Andrea Albrecht / Masetto Bonitz /
Alexandra Skowronski / Claus Zittel (Hg.)

Max Bense

Werk – Kontext – Wirkung

J.B. METZLER

Max Bense

Andrea Albrecht · Masetto Bonitz ·
Alexandra Skowronski · Claus Zittel
(Hrsg.)

Max Bense

Werk – Kontext – Wirkung

J.B. METZLER

Hrsg.

Andrea Albrecht
Germanistisches Seminar
Universität Heidelberg
Heidelberg, Deutschland

Alexandra Skowronski
Germanistisches Seminar
Universität Heidelberg
Heidelberg, Deutschland

Masetto Bonitz
Institut für deutsche Literatur
Humboldt-Universität zu Berlin
Berlin, Deutschland

Claus Zittel
Stuttgart Research Centre for Text Studies
Universität Stuttgart
Stuttgart, Deutschland

Dipartimento di studi linguistici
e culturali comparati
Università Ca' Foscari Venezia
Venezia, Italien

ISBN 978-3-476-04752-6

ISBN 978-3-476-04753-3 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-476-04753-3>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

J.B. Metzler

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2019

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Einbandgestaltung: Finken & Bumiller, Stuttgart (Foto: DLA Marbach/Fotograf unbekannt)

J.B. Metzler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
Andrea Albrecht, Masetto Bonitz, Alexandra Skowronski und Claus Zittel	
Teil I Werk und Kontext	
Max Benses <i>Abendländische Leidenschaft</i> (1938) oder zum Verhältnis von Philosophie und Politik im Nationalsozialismus	11
Alexandra Skowronski	
„Mathematik ist reine Wissenschaft, nichts anderes“. Max Bense zwischen Oswald Spengler und Heinrich Scholz	43
Andrea Albrecht, Christian Blohmann und Lutz Danneberg	
„PHASE II“. Max Bense, Gottfried Benn und das Programm einer nach-humanistischen Moderne	113
Gregor Streim	
Strategie und Positionierung Benses im ersten Nachkriegsjahr von Mai 1945 bis Mai 1946	145
Masetto Bonitz	
„Geist ist wesentlich Form“. Max Benses Stilbegriffe	173
Claus Zittel	
Teil II Werk und Wirkung	
Vom Werden der Welt. Zur Geschichtlichkeit von Wissenschaft, Technik und Kunst bei Max Bense	201
Hans-Christian von Herrmann	
Vor der Enthumanisierung. Max Benses Herausforderung des Ästhetischen	223
Joachim Jacob	
Max Benses Auseinandersetzung mit der bildenden Kunst	241
Kerstin Thomas	

Max Bense, Dichter einer technisierten Welt? Über konkrete Poesie, computergenerierte Textexperimente und die „Programmierung des Schönen“	257
Bettina Thiers	
Max Benses technologische Ästhetik und der Paradigmenwechsel der Ästhetik im Zeitalter der Technik	273
Siyu Dai	
Benses Brasilien: Reflexionen zur konkreten Poesie, Brasília und dem <i>Entwurf einer Rheinlandschaft</i>	291
Jasmin Wrobel	
Rul Gunzenhäuser und die Stuttgarter Schule der mathematischen Geisteswissenschaften	323
Toni Bernhart	
„Ist Kunst berechenbar?“ Zur Modellierung ästhetischer Maße bei George David Birkhoff und in der Informationsästhetik	337
Claus-Michael Schlesinger	
Stochastische Subjektivität: Die Wiederkehr des Subjekts in Benses <i>Terry Jo</i>	351
Kurt Beals	
Personenregister	367

Herausgeber- und Autorenverzeichnis

Über die Herausgeber

Andrea Albrecht ist Professorin für Neuere deutsche Literatur an der Universität Heidelberg. Nach ihrem Studium der Germanistik, Mathematik und Philosophie in Bremen, Hamburg und Göttingen promovierte sie 2003 in Göttingen mit einer Arbeit zum *Kosmopolitismus. Weltbürgerdiskurse in Literatur, Philosophie und Publizistik um 1800* (Berlin 2005) und habilitierte sich, nach einem Forschungsaufenthalt in Berkeley, im Jahr 2011 in Freiburg mit einer Arbeit zur kulturellen Repräsentation des Mathematischen. Von 2012 bis 2017 hat sie die Abteilung Neuere deutsche Literatur II an der Universität Stuttgart geleitet. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich Literatur und Wissen, Politische Diskurse, Wissenschafts- und Fachgeschichte der Germanistik. Auswahl aktueller Publikationen: (mit Moritz Schramm, Tilman Venzl) Hg.: *Literatur und Anerkennung. Wechselwirkungen und Perspektiven*. Berlin 2017; (mit Lutz Danneberg, Simone de Angelis) Hg.: *Die akademische ‚Achse‘ Berlin-Rom? Zum kulturell-wissenschaftlichen Austausch zwischen Italien und Deutschland von 1920 bis 1945*. Berlin 2017; (mit Claudia Löschner) Hg.: *Käte Hamburger. Kontext, Theorie und Praxis*. Berlin/Boston 2015; (mit Lutz Danneberg, Olav Krämer, Carlos Spoerhase) Hg.: *Theorien, Methoden und Praktiken des Interpretierens*. Berlin/Boston 2015.

Masetto Bonitz promoviert bei Roland Berbig am Institut für Neuere deutsche Literatur an der Humboldt-Universität zu Berlin und bei Hans-Christian von Herrmann an der Technischen Universität Berlin mit dem Thema „Diskursive Unruhe. Max Bense in der deutschen Nachkriegsära (1945–1963)“. Er ist Mitglied im bi-nationalen Promotionsprogramm PhD-Net „Das Wissen der Literatur“ an der Humboldt-Universität zu Berlin, darüber Exchange Student an der Graduate School of Arts and Sciences, Department of Germanic Languages and Literature, Yale University. Er war C.-H.-Beck Stipendiat am Deutschen Literaturarchiv in Marbach und ist Promotionsstipendiat des Cusanuswerk e. V.

Alexandra Skowronski ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Heidelberg; sie arbeitet in einem DFG-Projekt zu den internationalen akademischen

Beziehungen Deutschlands von 1933 bis 1945. Nach dem Studium der Deutschen Sprach- und Literaturwissenschaft und der Geschichte in Freiburg und Glasgow hat sie einen Master für Neuere deutsche Literatur, Kultur, Medien an der Universität Freiburg erworben und im Anschluss daran an der Universität Stuttgart ihre Promotion zu Max Benses journalistischen und philosophischen Beiträge zwischen 1930 und 1950 aufgenommen. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich Literatur und Wissen, Wissenschaftsgeschichte des Nationalsozialismus.

Veröffentlichungen (Auswahl): (mit Andrea Albrecht): Hans Wahl und der Kampfbund für deutsche Kultur in Weimar 1928–1933. In: *Publications of the English Goethe Society* 84.3 (2015), S. 74–98; „Wer deutsche Kultur ganz und gar in seiner Seele trägt“. Samuel Lublinskis Auseinandersetzung mit Adolf Bartels. In: *Ilm-Kakanien. Weimar am Vorabend des Ersten Weltkriegs*, hg. v. Franziska Bowski et al., Göttingen 2014, S. 73–88; Heisenberg und Goethe – Physik und Dichtung. Strategien naturwissenschaftlicher und bildungsbürgerlicher Selbstdarstellung am Beispiel von Werner Heisenbergs Goethe-Vorträgen (1941 und 1967). In: *Scientia Poetica* 15 (2012), S. 252–296.

Claus Zittel ist stellvertretender Direktor des Stuttgart Research Centre for Text Studies und lehrt Neuere Deutsche Literaturwissenschaft und Philosophie an den Universitäten Stuttgart und Venedig. Seine Forschungsschwerpunkte sind: Textologie der Literatur und der Wissenschaften, Literaturgeschichte als Wissensgeschichte von der Frühen Neuzeit bis heute, Ästhetik, Wechselwirkungen von Literatur und Philosophie, Text-Bild-Relationen.

Jüngste Buchveröffentlichungen (Auswahl): Hg.: *Nietzsche-Studien. Internationales Jahrbuch für die Nietzscheforschung*. Berlin 2018 f.; (mit Thomas Balfe und Joanna Woodall): *Ad vivum: Visual Materials and the Vocabulary of Life-likeness in Europe before 1800*, Leiden, Boston 2019; (mit Martin Endres und Axel Pichler): *Eros und Erkenntnis. 50 Jahre „Ästhetische Theorie“*, Berlin 2019; (mit Elke Uhl): *Max Bense: Weltprogrammierung*, Stuttgart 2018; *Paul Adler: Absolute Prosa. Elohim, Nämlich, Die Zauberflöte und andere Texte*, Düsseldorf 2018; (mit Christoph Lüthy, Claudia Swan & Paul Bakker): *Image, Imagination and Cognition. Medieval and Early Modern Theory and Practice*. Leiden/Boston 2018; Max Brod/Felix Weltsch: *Anschauung und Begriff. Grundzüge eines Systems philosophischer Begriffsbildung* [1913]. Berlin 2017; (mit Marcus Born): *Denkformen der Literatur und Philosophie*. Paderborn 2018; (mit Martin Endres und Axel Pichler): *Textologie: Theorie und Praxis eines neuen Ansatzes interdisziplinärer Textforschung*. Berlin 2017; (mit Christian Benne): *Nietzsches Lyrik. Ein Kompendium*. Stuttgart 2017; (mit Martin Endres, Axel Pichler): *Text/Kritik: Nietzsche und Adorno*. Berlin 2017.

Autorenverzeichnis

Andrea Albrecht ist Professorin für Neuere deutsche Literatur an der Universität Heidelberg. Nach ihrem Studium der Germanistik, Mathematik und Philosophie in Bremen, Hamburg und Göttingen promovierte sie 2003 in Göttingen mit einer Arbeit zum *Kosmopolitismus. Weltbürgerdiskurse in Literatur, Philosophie und Publizistik um 1800* (Berlin 2005) und habilitierte sich, nach einem Forschungsaufenthalt in Berkeley, im Jahr 2011 in Freiburg mit einer Arbeit zur kulturellen Repräsentation des Mathematischen. Von 2012 bis 2017 hat sie die Abteilung Neuere deutsche Literatur II an der Universität Stuttgart geleitet. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich Literatur und Wissen, Politische Diskurse, Wissenschafts- und Fachgeschichte der Germanistik. Auswahl aktueller Publikationen: (mit Moritz Schramm, Tilman Venzl) Hg.: *Literatur und Anerkennung. Wechselwirkungen und Perspektiven*. Berlin 2017; (mit Lutz Danneberg, Simone de Angelis) Hg.: *Die akademische ‚Achse‘ Berlin-Rom? Zum kulturell-wissenschaftlichen Austausch zwischen Italien und Deutschland von 1920 bis 1945*. Berlin 2017; (mit Claudia Löschner) Hg.: *Käte Hamburger. Kontext, Theorie und Praxis*. Berlin/Boston 2015; (mit Lutz Danneberg, Olav Krämer, Carlos Spoerhase) Hg.: *Theorien, Methoden und Praktiken des Interpretierens*. Berlin/Boston 2015.

Kurt Beals ist Assistant Professor of German an der Washington University in St. Louis. Er promovierte 2013 in Berkeley mit der Arbeit *From Dada to Digital: Experimental Poetry in the Media Age*. Seine Forschungsschwerpunkte sind: experimentelle und avantgardistische Literatur, Medienwissenschaft und literarische Übersetzung. Seine Monografie *Wireless Dada: Telegraphic Poetics in the Avant-Garde* erscheint im Herbst 2019 bei Northwestern University Press. Zu seinen Veröffentlichungen zählen Beiträge in den Zeitschriften *New German Critique*, *German Quarterly*, *Dada/Surrealism* und *Configurations*, sowie zahlreiche literarische Übersetzungen inkl. Werke von Reiner Stach, Regina Ullmann, Anja Utler, Jenny Erpenbeck und Alexander Kluge.

Toni Bernhart ist Leiter des DFG-geförderten Forschungsprojekts „Quantitative Literaturwissenschaft“ und Privatdozent für Neuere deutsche Literatur an der Universität Stuttgart. Seine Forschungsschwerpunkte sind Quantitative Literaturwissenschaft, Wissenschaftsgeschichte der Digital Humanities, Sound und Literatur, Audioedition, Dramatik der Frühen Neuzeit und Imaginationen des Volksschauspiels. Jüngste Buchveröffentlichungen: *Volksschauspiele. Genese einer kulturgeschichtlichen Formation*. Berlin 2019; (mit Jaša Drnovšek, Sven Thorsten Kilian, Joachim Küpper, Jan Mosch) Hg.: *Poetics and Politics. Net Structures and Agencies in Early Modern Drama*. Berlin 2018; (mit Marcus Willand, Sandra Richter, Andrea Albrecht) Hg.: *Quantitative Ansätze in den Literatur- und Geisteswissenschaften. Systematische und historische Perspektiven*. Berlin 2018.

Christian Blohmann arbeitet am Max-Planck-Institut für Mathematik in Bonn. Nach dem Studium der Physik und Mathematik in Konstanz, Paris und Göttingen hat er 2001 an der Ludwig-Maximilians-Universität in München in mathematischer Physik promoviert. Es folgten Lehrtätigkeiten und Forschungsaufenthalte an der Jacobs University Bremen, der University of California, Berkeley, und der Universität Regensburg. Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich Differenzialgeometrie, höhere Kategorien und mathematische Physik. Veröffentlichungen zu Mathematik und Literatur: (mit Andrea Albrecht): *Mania and Inspiration. On Max Weber's Image of Mathematics*. In: *Fiktum versus Faktum. Nicht-mathematische Dialoge mit der Mathematik*. Hg. von Franziska Bomski und Stefan Suhr, Berlin 2012, S. 41–58; (mit Andrea Albrecht): *Dichter, Mathematiker und Sterndeuter. Hermann Brochs ‚Unbekannte Größe‘*. In: *Gestirn und Literatur im 20. Jahrhundert*. Hg. von Max Bergengruen et al., Frankfurt am Main 2005, S. 209–224.

Masetto Bonitz promoviert bei Roland Berbig am Institut für Neuere deutsche Literatur an der Humboldt-Universität zu Berlin und bei Hans-Christian von Herrmann an der Technischen Universität Berlin mit dem Thema „Diskursive Unruhe. Max Bense in der deutschen Nachkriegsära (1945–1963)“. Er ist Mitglied im bi-nationalen Promotionsprogramm PhD-Net „Das Wissen der Literatur“ an der Humboldt-Universität zu Berlin, darüber Exchange Student an der Graduate School of Arts and Sciences, Department of Germanic Languages and Literature, Yale University. Er war C.-H.-Beck Stipendiat am Deutschen Literaturarchiv in Marbach und ist Promotionsstipendiat des Cusanuswerk e. V.

Siyu Dai promoviert bei Claus Zittel am Institut für Neuere Deutsche Literatur an der Universität Stuttgart mit dem Thema „Der phänomenologische Ansatz und die moderne Kunst“. Sie studierte Philosophie an der Tongji-Universität in China. Aktuell ist ein Teil ihrer Dissertation zu Benses moderner Ästhetik, im Hinblick auf ihre Auseinandersetzung mit phänomenologischen Kunsttheorien, vor dem Hintergrund des technischen Wandels, in Vorbereitung.

Lutz Danneberg ist Professor für Methodologie und Geschichte der Hermeneutik und Germanistik an der Humboldt-Universität zu Berlin. Nach dem Studium der Mathematik, Soziologie, Linguistik, Philosophie und Literaturwissenschaft in Hamburg, Göttingen und Pittsburgh hat er in Hamburg in Philosophie promoviert und sich 1991 in Bern habilitiert, und zwar in Philosophie und Literaturwissenschaft. Er ist Herausgeber der Reihe *Historia Hermeneutica*, Mitherausgeber der Berliner *Beiträge zur Wissens- und Wissenschaftsgeschichte* sowie des Jahrbuchs *Scientia Poetica*. Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Methodologie, Hermeneutik, Wissenschaftsgeschichte, Theorie und Geschichte der Literaturwissenschaft.

Jüngste Buchveröffentlichungen: *Hermeneutiken: Bedeutung und Methodologie*. Berlin 2019; (mit Andrea Albrecht, Simone De Angelis) Hg.: *Die akademische ‚Achse Berlin-Rom‘? Der wissenschaftlich-kulturelle Austausch zwischen*

Italien und Deutschland 1920 bis 1945. Berlin/Boston 2017; (mit Andrea Albrecht, Olav Krämer, Carlos Spørhase) Hg.: *Theorien, Methoden und Praktiken des Interpretierens*. Berlin/New York 2015.

Hans-Christian von Herrmann ist seit 2011 Professor an der TU Berlin und leitet dort das Fachgebiet Literaturwissenschaft mit dem Schwerpunkt Literatur und Wissenschaft. Er studierte Germanistik, Theaterwissenschaft und Kunstgeschichte an der Freien Universität Berlin sowie Informationswissenschaft an der Universität Konstanz. Nach der Promotion im Fach Neugermanistik an der Ruhr-Universität Bochum und der Habilitation an der Universität Leipzig war er u. a. am Zentrum für Literaturforschung in Berlin tätig. In seiner Forschung beschäftigt er sich mit den vielfältigen Verflechtungen der Literatur (und anderer Künste) mit Technik und Wissenschaft. Zuletzt sind von ihm erschienen: (mit Boris Goesl, Kohei Suzuki) Hg.: *Zum Planetarium. Wissensgeschichtliche Studien*. Paderborn 2018; (mit Jeanne Moser) Hg.: *Lesen. Ein Handapparat*. Frankfurt a. M. 2015; *Literatur und Entropie*. Berlin 2014.

Joachim Jacob ist Professor für Neuere Deutsche Literaturgeschichte und Allgemeine Literaturwissenschaft an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Seine Forschungsschwerpunkte sind u. a. Literatur und Religion des 18. Jahrhunderts, Literatur und Kultur der klassischen Moderne sowie literarische Ästhetik. Er ist u. a. Mitherausgeber der *Germanistik* und der *Kleinen Schriften zur literarischen Ästhetik und Hermeneutik*.

Zuletzt erschienen: (mit Johannes Süßmann) Hg.: *Das 18. Jahrhundert. Lexikon zur Antikerezeption in Aufklärung und Klassizismus* (Der Neue Pauly, Supplemente 13). Stuttgart 2018; (mit Wolfgang Braungart, Jan-Heiner Tück) Hg.: *Literatur/Religion. Bilanz und Perspektiven eines interdisziplinären Forschungsgebietes*. Stuttgart 2019.

Claus-Michael Schlesinger ist Literatur- und Kulturwissenschaftler und beschäftigt sich mit den Verhältnissen von Technik und Ästhetik in Geschichte und Gegenwart. Er arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachbereich Digital Humanities, Institut für Literaturwissenschaft der Universität Stuttgart. Schwerpunkte seiner Arbeit sind Elektronische Literatur, Geschichte und Theorie der Informationsästhetik, Digital Humanities, Wissensgeschichte der Meteorologie und Klimatologie. Homepage: www.esthetics.net. Ausgewählte Publikationen: *Aufklärung und Bewölkung. Poetik der Meteore im 18. Jahrhundert*. Konstanz/Göttingen 2018; (mit Andrea Werner und Florian Meusel): *Reiseandenken. Koepkens unbeschriebene Ansichtskarten, Ausstellungskatalog*. Greifswald 2014; *Wolken. Zur Funktion und Geschichte diagrammatischer Darstellung in einer meteorologischen Skizze Goethes*. In: *Phänomene der Atmosphäre*, hg. v. Ines Theilen und Urs Büttner. Stuttgart 2017, S. 319–328.

Alexandra Skowronski ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Heidelberg; sie arbeitet in einem DFG-Projekt zu den internationalen akademischen Beziehungen Deutschlands von 1933 bis 1945. Nach dem Studium der Deutschen Sprach- und Literaturwissenschaft und der Geschichte in Freiburg und Glasgow hat sie einen Master für Neuere deutsche Literatur, Kultur, Medien an der Universität Freiburg erworben und im Anschluss daran an der Universität Stuttgart ihre Promotion zu Max Benses journalistischen und philosophischen Beiträge zwischen 1930 und 1950 aufgenommen. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich Literatur und Wissen, Wissenschaftsgeschichte des Nationalsozialismus.

Veröffentlichungen (Auswahl): (mit Andrea Albrecht): Hans Wahl und der Kampfbund für deutsche Kultur in Weimar 1928–1933. In: *Publications of the English Goethe Society* 84.3 (2015), S. 74–98; „Wer deutsche Kultur ganz und gar in seiner Seele trägt“. Samuel Lublinskis Auseinandersetzung mit Adolf Bartels. In: *Ilm-Kakanien. Weimar am Vorabend des Ersten Weltkriegs*, hg. v. Franziska Bowski et al., Göttingen 2014, S. 73–88; Heisenberg und Goethe – Physik und Dichtung. Strategien naturwissenschaftlicher und bildungsbürgerlicher Selbstdarstellung am Beispiel von Werner Heisenbergs Goethe-Vorträgen (1941 und 1967). In: *Scientia Poetica* 15 (2012), S. 252–296.

Gregor Streim ist Professor für Neuere und neueste deutsche Literatur an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Historische Forschungsschwerpunkte bilden die Jahrhundertwende, die dreißiger und vierziger Jahre sowie die Gegenwartsliteratur. Monografien: *Das ‚Leben‘ in der Kunst. Untersuchungen zur Ästhetik des frühen Hofmannsthal*. Würzburg 1996; (mit Peter Sprengel): *Berliner und Wiener Moderne. Vermittlungen und Abgrenzungen in Literatur, Theater, Publizistik*. Wien 1998; *Das Ende des Anthropozentrismus. Anthropologie und Geschichtskritik in der deutschen Literatur zwischen 1930 und 1950*. Berlin/New York 2008; *Einführung in die Literatur der Weimarer Republik*. Darmstadt 2009; *Deutschsprachige Literatur 1933–1945. Eine Einführung*. Berlin 2015. Zuletzt erschien der Sammelband: (mit Matthias Löwe) Hg.: *‚Humanismus‘ in der Krise. Debatten und Diskurse zwischen Weimarer Republik und geteiltem Deutschland*. Berlin/Boston 2017.

Bettina Thiers hat an der Ecole Normale Supérieure de Lyon Germanistik studiert und an der Ruhr-Universität Bochum und der Université François Rabelais de Tours in Germanistik promoviert. In ihrer Dissertation befasste sie sich mit der Frage nach dem „Engagement“ und der politischen Dimension experimenteller Schreibweisen, insbesondere der Lautdichtung, konkreten und visuellen Poesie im deutschsprachigen Raum nach 1945. Zu ihren Forschungsschwerpunkten gehören außerdem die Intermedialität, digitale Poesie und die Beziehungen zwischen konkreten Poesie und Werbung. Veröffentlichungen (Auswahl): *La poésie concrète au service de la consommation ? L'exemple du poète concret et publicitaire Eugen Gomringer*. In: *Les Poètes et la publicité. Actes des journées d'études des 15 et 16 janvier 2016, Université Sorbonne Nouvelle-Paris 3*, ANR LITTÉPUB [online]. Hg. v. Marie-Paule Berranger und Laurence Guellec. 2017, S. 305–316. Online

20/02/2017, URL: <http://littepub.net/publication/je-poetes-publicite/b-thiers.pdf>; Zufall und Literatur – oder: ‚schön...wie die zufällige Begegnung eines Regenschirms und einer Nähmaschine auf einem Seziertisch‘. In: *(un)erwartet. Die Kunst des Zufalls*. Ausstellungskatalog Kunstmuseum Stuttgart. Stuttgart 2016, S. 42–55; *Experimentelle Poetik als Engagement. Konkrete Poesie, visuelle Poesie, Lautdichtung und experimentelles Hörspiel im deutschsprachigen Raum von 1945 bis 1970*. Hildesheim 2016.

Kerstin Thomas ist Professorin für Kunstgeschichte der Moderne an der Universität Stuttgart. Nach dem Studium der Kunstgeschichte, Philosophie und klassischen Archäologie in Frankfurt am Main hat sie ebendort promoviert. Sie arbeitete am Deutschen Forum für Kunstgeschichte in Paris und leitete in Mainz die Emmy Noether-Nachwuchsgruppe „Form und Emotion“. Ihre Forschungsschwerpunkte sind die französische Kunst und Kunsttheorie des 19. Jh.; Form- und Ausdruckskonzepte in Kunst, Ästhetik und Wissenschaft der Moderne sowie emotionstheoretische Bildkonzepte.

Ausgewählte Publikationen: Das bestimmte Unbestimmte: Formen der Emotion im Bild. In: *Ikonische Formprozesse. Zur Philosophie des Unbestimmten in Bildern*. Hg. von Marion Lauschke, Johanna Schiffler und Franz Engel. Berlin/Boston 2018, S. 85–100; Subtilité de différence. Henri Focillons Konzept des Kunstwerks. In: *Berlin 1913–Paris 1937: Ästhetik und Kunstwissenschaft im Zeitalter der Kongresse/ l'Esthétique et la science de l'art à l'âge des congrès*, Zeitschrift für Ästhetik und Allgemeine Kunstwissenschaft. Hg. von Bernadette Collenberg-Plotnikov, Carole Maigné und Céline Trautmann-Waller, Bd. 61, 2016, H 2, S. 315–328; The Still Life of Objects: Heidegger, Schapiro, and Derrida reconsidered. In: *Matters of Fact*, Zeitschrift für Ästhetik und Allgemeine Kunstwissenschaft. Hg. von Kerstin Thomas und Aron Vinegar, Bd. 60, 2015, H 1, S. 81–102; *Welt und Stimmung bei Puvis de Chavannes, Seurat und Gauguin*, Berlin/München 2010.

Jasmin Wrobel ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Exzellenzcluster *Temporal Communities – Doing Literature in a Global Perspective* der Freien Universität Berlin. Nach einem Studium der Romanischen Philologie und Allgemeinen und Vergleichenden Literaturwissenschaft an der Ruhr-Universität Bochum hat sie 2019 am Lateinamerika-Institut der Freien Universität Berlin promoviert, wo sie zwischen 2013 und 2019 auch als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig war. In ihrer Doktorarbeit beschäftigt sie sich mit dem Hauptwerk des brasilianischen konkreten Dichters Haroldo de Campos. Zu ihren Forschungsschwerpunkten zählen: die (brasilianische) konkrete und experimentelle Poesie, Barock und Neobarock in den lateinamerikanischen Literaturen, graphisches Erzählen in Lateinamerika (Comic und Graphic Novel) sowie der Dialog zwischen Literatur und Naturwissenschaften. Sie ist Herausgeberin des Bandes *Roteiros de palavras, sons, imagens: Os diálogos transcriativos de Haroldo de Campos*, Frankfurt a.M. 2018 sowie Mitherausgeberin

rin (mit Pauline Bachmann) des Dossiers „*Experimental poetry networks: material circulations*“, in *Materialities of Literature*, 2019 (im Erscheinen). Zahlreiche Beiträge zu den genannten Forschungsschwerpunkten erschienen zudem in diversen internationalen Zeitschriften und Sammelbänden.

Claus Zittel ist stellvertretender Direktor des Stuttgart Research Centre for Text Studies und lehrt Neuere Deutsche Literaturwissenschaft und Philosophie an den Universitäten Stuttgart und Venedig. Seine Forschungsschwerpunkte sind: Textologie der Literatur und der Wissenschaften, Literaturgeschichte als Wissensgeschichte von der Frühen Neuzeit bis heute, Ästhetik, Wechselwirkungen von Literatur und Philosophie, Text-Bild-Relationen.

Jüngste Buchveröffentlichungen (Auswahl): Hg.: *Nietzsche-Studien. Internationales Jahrbuch für die Nietzscheforschung*. Berlin 2018f.; (mit Thomas Balfe und Joanna Woodall): *Ad vivum: Visual Materials and the Vocabulary of Life-likeness in Europe before 1800*, Leiden, Boston 2019; (mit Martin Endres und Axel Pichler): *Eros und Erkenntnis. 50 Jahre „Ästhetische Theorie“*, Berlin 2019; (mit Elke Uhl): *Max Bense: Weltprogrammierung*, Stuttgart 2018; *Paul Adler: Absolute Prosa. Elohim, Nämlich, Die Zauberfloie und andere Texte*, Düsseldorf 2018; (mit Christoph Lüthy, Claudia Swan & Paul Bakker): *Image, Imagination and Cognition. Medieval and Early Modern Theory and Practice*. Leiden/Boston 2018; Max Brod/Felix Weltsch: *Anschauung und Begriff. Grundzüge eines Systems philosophischer Begriffsbildung* [1913]. Berlin 2017; (mit Marcus Born): *Denkformen der Literatur und Philosophie*. Paderborn 2018; (mit Martin Endres und Axel Pichler): *Textologie: Theorie und Praxis eines neuen Ansatzes interdisziplinärer Textforschung*. Berlin 2017; (mit Christian Benne): *Nietzsches Lyrik. Ein Kompendium*. Stuttgart 2017; (mit Martin Endres, Axel Pichler): *Text/Kritik: Nietzsche und Adorno*. Berlin 2017.

Einleitung

Andrea Albrecht, Masetto Bonitz, Alexandra Skowronski
und Claus Zittel

I

Max Bense (1910–1990) gilt als Wegbereiter der Computerkunst, der Technikphilosophie und der modernen Essaytheorie. Er war progressiver Förderer der Kunst und der Literatur, Promotor interdisziplinären Denkens und politischer Provokateur. Doch ungeachtet oder möglicherweise auch aufgrund dieser häufig vorgenommenen Etikettierungen ist das Forschungsinteresse für Benses Werk, dessen Entstehungszusammenhänge und dessen konkrete Wirkung bislang nur begrenzt und punktuell geblieben.¹ Die im vorliegenden Band versammelten Beiträge nehmen dies zum Anlass, die Person und das Werk Benses wieder in den Fokus intellektuellengeschichtlicher, diskurs- und philosophiehistorischer sowie kunst- und literaturwissenschaftlicher Fragestellungen zu rücken: Welchen Kontexten entstammen seine oftmals als originell und zukunftsweisend angesehenen Ideen? An welchen Debatten beteiligte er sich – mitunter federführend – und mit welchem Erfolg? In welchen Netzwerken agierte Bense? Wie verhalten sich

¹Vgl. zuletzt Uhl/Zittel 2018.

A. Albrecht (✉) · A. Skowronski
Germanistisches Seminar, Universität Heidelberg, Heidelberg, Deutschland
E-Mail: andrea.albrecht@gs.uni-heidelberg.de

A. Skowronski
E-Mail: alexandra.skowronski@gs.uni-heidelberg.de

M. Bonitz
Institut für deutsche Literatur, Humboldt Universität Berlin, Berlin, Deutschland
E-Mail: masetto.bonitz@hu-berlin.de

C. Zittel
SRC Text Studies, Universität Stuttgart, Stuttgart, Deutschland
E-Mail: claus.zittel@ts.uni-stuttgart.de

seine zahlreichen, bislang kaum beachteten frühen Schriften aus der Zeit des Nationalsozialismus zu seinem Schaffen nach 1945? Inwiefern gibt Bense beispielhaft Aufschluss über Verhaltensstrategien und Karrierewege in der sich konsolidierenden Bundesrepublik? Welche Rolle spielen die von Bense herausgegebenen Zeitschriften, etwa im Hinblick auf die Verbindung geistes- und naturwissenschaftlicher Sphären oder auch im Hinblick auf die Vermittlung internationaler künstlerischer Impulse, wie zum Beispiel im Kontext der Avantgarde-Literatur? Welchen Einflüssen war Bense zeitgenössisch ausgesetzt, welche Anregungen nahm er auf und welche wies er zurück? Kurzum: Welches Bild erhält man von Bense und seinem Werk, wenn man nicht unmittelbar nach einem Aktualisierungspotenzial seiner Schriften sucht, sondern sein Denken und Schreiben konsequent historisiert und aus diesem Kontext heraus in seiner Wirkung zu verstehen versucht?

II

Im Vorwort zu seiner wenig bekannten Schrift über den *Umgang mit Philosophen* aus dem Jahr 1947 gab Max Bense zu bedenken:

Was wollen wir Philosophen? – Zu einem Leben zwingen, das in der Nachbarschaft des Geistes ist. Wir sagen das mit dem Ernst, mit dem scheinbar leichte Wahrheiten gesagt werden müssen. Wir sagen das nachdrücklich, dreimal, wie alle schweren Dinge. Wir wollen durch das Ärgernis der Philosophie unter den Zuhörern und Gebildeten jenes leise Feuer für das Unwägbare dieser Welt wachhalten. Dieses Feuer nennen wir meist Begeisterung. Und Begeisterung kommt von Geist.²

Der Philosoph als großer, sein Auditorium verstörender, herausfordernder und befeuernder Geist, der von der Wahrheit entzündet ist – mit dieser wiederholt vorgenommenen Selbststilisierung reihte Bense sich selbstbewusst in die Tradition der abendländischen Philosophie ein. Sie verrät auch seine Ambitionen, auf die zukünftige Gestaltung der Nachkriegsphilosophie maßgeblich Einfluss zu nehmen.³ Auszüge aus dieser Essaysammlung wurden zu Benses Gedenken anlässlich seines 90. Geburtstags im Jahr 2000 erneut vorgetragen und von der Universität Stuttgart publiziert.⁴ Dass es sich bei dieser Essaysammlung mitnichten um einen Neuansatz, sondern um eine synthetisierte Wiedervorlage von weitgehend bereits in den Jahren 1938 bis 1944 erstmals erschienenen Artikeln handelte, fand dabei keine Erwähnung. Dieser Umstand ist bezeichnend für das Bild, das von Bense mitunter bis heute kolportiert wird: Er galt und gilt als ein Denker, dessen originelles Profil sich weitgehend unbeeinträchtigt von politischen Zäsuren eigenständig entfaltet hat. Wie genau man sich diese Kontinuität über die Zäsur von 1945

²Bense 1947, S. 5.

³Vgl. dazu auch u. a. die Korrespondenz mit Herbert Franke (Nachlass Bense, DLA Marbach).

⁴Universität Stuttgart 2000, S. 50 f.

hinweg vorstellen muss,⁵ welchen Ressourcen und welchen Netzwerken Bense seinen beeindruckenden Aufstieg nach Kriegsende zunächst in Jena, dann in Stuttgart verdankte, ist bis heute nur punktuell aufgearbeitet.⁶ Auch die vielen und sehr heterogenen Schriften, mit denen Bense in den späten 1940er und 1950er Jahren seinen hohen philosophischen Anspruch einzulösen trachtete, sind bis heute nur ausschnittsweise bekannt und diskutiert.⁷ Über die Rolle des Philosophen und die Bedeutung der Philosophie in ihrer zeitgenössischen wie ihrer prognostisch-spekulativen Relevanz zu schreiben, blieb jedenfalls auch nach Kriegsende eines seiner bestimmenden Themen. Bense wartete in diesen Schriften mit einer ungewöhnlichen Verbindung von philosophischer Reflexion, mathematischen Referenzen und ästhetischen Implikationen auf, synthetisiert zu einer ‚Geschichte des Geistes‘ – die ebenfalls ihre Vorläufer schon in der Zeit des Nationalsozialismus hat. In seinem *Manifest des existentiellen Rationalismus* (1951), in welchem Bense sein philosophisches Programm und seine geistesgeschichtliche Methode expliziert, hebt er jedoch auch die fundamentale Rolle des Zweifels für die Wiederaufnahme rationalistischen wie existentialistischen Philosophierens unter den Vorzeichen der Gegenwart hervor:

Wir sprechen von existentielllem Rationalismus, sofern es sich darum handelt, einerseits der Destruktion des Geistes durch den Zweifel und andererseits der Destruktion der Existenz durch den Beweis methodisch zu entgehen. Philosophie als Methode des Entkommens besteht in der fortgesetzten Koordinierung von Zweifel und Beweis: der Zweifel demonstriert die Existenz, der Beweis die Rationalität des Geistes.⁸

Benses Denken blieb trotz der Beschwörung langer Traditionslinien stark kontextverhaftet; es erhielt oftmals erst in polemischen Konstellationen scharfe Kontur und ist so durch eine eigentümliche Spannung zwischen lokaler Situiertheit und universalistischer Geste charakterisiert, die eine konsequente Historisierung seines Denkens einfordert. Bereits seit seinem schriftstellerischen Debüt in den frühen 1930er Jahren publizierte Bense in kurzen Abständen eine Schrift nach der anderen; es sind kleinere und größere Arbeiten, Gedichte, Miszellen, Aufsätze, Essays, Experimentalstücke, Abhandlungen, Monografien und Sammlungen, die in ihrer Fülle kaum zu überschauen sind. Nimmt man die zahlreichen Vorstudien, Entwürfe, Briefe aus dem im Deutschen Literaturarchiv Marbach aufbewahrten Nachlass hinzu, ergibt sich ein ungemein vielfältiges Œuvre. Die im Nachlass erhaltenen kleinen Notizblöcke im A7-Format, die Bense seit den 1950er Jahren unentwegt mit Notizen und Entwürfen beschrieb, lassen exemplarisch ein

⁵Vgl. dazu bereits grundlegend Geulen 2008.

⁶Vgl. z. B. Eckart 2002; Eckart 2007 und Eckart 2018.

⁷Vgl. u. a. Beiträge in Uhl/Zittel 2018; Büscher/von Herrmann/Hoffmann 2004; von Herrmann 2004; von Herrmann 2006 und von Herrmann 2014.

⁸Walther 1997, S. 1.

unkonventionelles, aber ungemein produktives ‚Denken in Bewegung‘ sichtbar werden. Dieses dürfte die Basis für die vielen grenzüberschreitenden Vorstöße gewesen sein, mit denen Bense in den 1960er und 1970er Jahren die philosophische, informatische, kybernetische und ästhetische Zunft überraschte. Aus dem Nichts kamen diese Vorstöße jedoch nicht.

III

Wenn unser Forschungsband entlang der Kategorien ‚Werk – Kontext – Wirkung‘ Benses Denken und Schreiben neu befragen will, so sollen dabei auch die zahlreichen Verschiebungen und verdeckten Brüche von Theorie und Praxis kenntlich gemacht werden, die erst dann sichtbar werden, wenn man die Herkunft und Kontexte seines Denkens, dessen Prämissen und Implikationen offenlegt.

Die folgenden Beiträge gehen mehrheitlich auf einen Workshop⁹ zurück, der von der 2016 gegründeten Max Bense-Forschungsstelle am Stuttgart Research Centre for Text Studies (SRCTS) der Universität Stuttgart¹⁰ im Februar 2018 im Deutschen Literaturarchiv in Marbach (DLA) veranstaltet wurde. Während die Beiträge im vor Kurzem erschienenen Band *Max Bense. Weltprogrammierung*¹¹ stärker den Leitideen von Benses Philosophie, deren Aktualisierungspotenzial und den großen Linien seiner Wirkungen gewidmet sind, verfolgen die Autorinnen und Autoren im vorliegenden Band speziellere Themen und gehen dabei intensiver zum einen auf Schriften Benses ein, die vor 1945 verfasst wurden, zum anderen auf historisch variante personelle und institutionelle Konstellationen, in die Bense eingebunden war und aus denen heraus sich sein Denken entwickelte. Mit dem historisch-systematischen und interdisziplinären Ansatz unseres Bandes beabsichtigen wir, Möglichkeiten einer Relektüre der Schriften Benses auszuloten, die verwickelten ideengeschichtlichen Zusammenhänge von Benses Denken – nicht zuletzt mithilfe von Nachlasszeugnissen – genauer nachzuzeichnen und auf diese Weise neue Perspektiven auf sein facettenreiches, die Disziplinen- und Kulturengrenzen überschreitendes Werk zu eröffnen.

Eine erste Sektion unseres Bandes (I) widmet sich dem Schaffen Benses vor und kurz nach 1945. In ihrem Beitrag „Max Benses *Abendländische Leidenschaft* (1938) oder zum Verhältnis von Philosophie und Politik im Nationalsozialismus“ widmet sich ALEXANDRA SKOWRONSKI in einer textnahen Lektüre Benses argumentativen und rhetorischen Strategien, rekonstruiert sie im Kontext der Zeit und kann auf diese Weise Bense als einen intellektuellen Typus sichtbar werden lassen, der zwar in Deutschland publizistisch hoch aktiv bleibt, seine Texte aber trotz einer

⁹Vgl. dazu Mauch 2018.

¹⁰Vgl. <http://www.ts.uni-stuttgart.de/max-bense-forschungsstelle/index.html>.

¹¹Uhl/Zittel 2018.

gewissen Akkommodationsbereitschaft dazu nutzt, gegen bestimmte NS-Ideologeme zu opponieren und eine elitäre, nonkonforme Gruppenbildung zu forcieren. ANDREA ALBRECHT / CHRISTIAN BLOHMANN / LUTZ DANNEBERG schließen in ihrem Beitrag „Mathematik ist reine Wissenschaft, nichts anderes“. Max Bense zwischen Oswald Spengler und Heinrich Scholz“ hier an und zeigen am Leitfaden von Max Benses zunehmend kritischer Auseinandersetzung mit Oswald Spengler, wie Bense im Schulterschluss mit dem Logiker Heinrich Scholz im Zeichen ‚reiner Wissenschaft‘ die NS-Wissenschaftsauffassung kritisiert, gleichwohl aber das deutsche Wissenschaftssystem in den Jahren des Nationalsozialismus zu stabilisieren hilft. Auch GREGOR STREIM stellt eine personale Allianz ins Zentrum seines Beitrags „PHASE II“. Max Bense, Gottfried Benn und das Programm einer nach-humanistischen Moderne“. Anhand von zwei historischen Konstellationen zunächst der Jahre 1933–1935, dann der Jahre 1949/1950 rekonstruiert er *en détail* das zwar unterbrochene, gleichwohl engagierte Verhältnis zwischen Max Bense und seinem zeitweiligen Mentor Gottfried Benn und macht programmatische Parallelen in ihren zeitdiagnostischen Stellungnahmen sichtbar. Streim schlägt damit bereits die Brücke von der Kriegs- in die Nachkriegszeit. Letzterer widmet sich auch MASETTO BONITZ' Beitrag „Strategie und Positionierung Benses im ersten Nachkriegsjahr von Mai 1945 bis Mai 1946“. In einer auf Akteure und Netzwerke konzentrierten Darstellung zeichnet Bonitz mithilfe zahlreicher Nachlassdokumente nach, wie sich Bense während seiner kurzen, aber intensiven Wirkungszeit an der Universität Jena als kulturpolitischer Weichensteller verhält. In seinem Beitrag „Geist ist wesentlich Form“. Max Benses Stilbegriffe“ folgt CLAUS ZITTEL den Wandlungen und Volten des Stilbegriffs bei Bense jeweils anhand der gerade wissenschaftlich und ästhetisch dominierenden Diskussionen. In den 1930er und 1940er Jahren zunächst in Auseinandersetzung mit wissenschaftstheoretischen und wissenschaftshistorischen Problemstellungen entwickelt, führt der Stilbegriff Bense ab Mitte der 1950er Jahre zu literarischen Experimenten und zur Konkreten Poesie. Die Wende aber wurde durch Benses Beschäftigung mit der Poetik und Philosophie der Typografie von Francis Ponge eingeleitet, die Bense schließlich zu einer grundsätzlichen Revision des Stilbegriffs veranlasst. Es sind just diese texttheoretischen und ästhetischen Erwägungen, die Benses philosophisches und poetisches Schaffen in den Folgejahren konditionieren.

Die zweite Sektion unseres Bandes (II) fokussiert Benses Wirken in den 1950er und 1960er Jahren. In seinem Beitrag „Vom Werden der Welt. Zur Geschichtlichkeit von Wissenschaft, Technik und Kunst bei Max Bense“ schlägt HANS-CHRISTIAN VON HERRMANN eine Brücke von den frühen naturphilosophischen Arbeiten Benses über die technikphilosophischen Plädoyers der Nachkriegsjahre bis hin zu den von Bense und seinen Schülern aufgenommenen Impulsen für die Praxis künstlerischer Computerprogrammierung. In der computergenerierten Kunst scheinen Zufall und Plan, Schöpfung und Funktion zu verschmelzen und so Benses Vision einer technischen Intelligenz zu realisieren. Möglich wurde dies, so von Herrmann, weil die aus dem „existentiellen Rationalismus“ der 1930er und 1940er

Jahre hinausführende Technikphilosophie mit der disziplinären Inkubationsphase der Informatik zusammentraf. Auch JOACHIM JACOB nimmt sich in seinem Beitrag „Vor der Enthumanisierung. Max Benses Herausforderung des Ästhetischen“ den Publikationen der 1950er und 1960er Jahre an, in denen sich die starke Faszination Benses für die Welt jenseits des Menschen in Gestalt ‚enthumanisierter‘ Kunstwerke abbildet. Gespiegelt wird dies in einer präzisen, rationalisierbaren und mathematisch beschreibbaren ästhetischen Theorie. Wie sich dieser radikal antisubjektivistische, zeichen- und informationsästhetische Ansatz, demzufolge Kunstwerke in mathematischer, semantischer und technologischer Hinsicht regelhaft zu beschreiben seien, in der Kunstproduktion und Kunstkritik niederschlägt, zeigt KERSTIN THOMAS in ihrem Beitrag zu „Max Benses Auseinandersetzung mit der bildenden Kunst“. Sie verfolgt insbesondere Benses Ausstellungsprojekte zu Lygia Clark und Diet Sayler. BETTINA THIERS' Beitrag „Max Bense, Dichter einer technisierten Welt? Über konkrete Poesie, computergenerierte Textexperimente und die ‚Programmierung des Schönen‘“ führt zurück von der Bildenden Kunst zur Literatur. Thiers geht Benses theoretischen wie praktischen Ambitionen nach, mittels einer ‚poetike techne‘ die ästhetischen Konsequenzen aus einer durch und durch technisierten Welt zu ziehen. In ihrem Beitrag „Max Benses technologische Ästhetik und der Paradigmenwechsel der Ästhetik im Zeitalter der Technik“ betrachtet SIYU DAI Benses kunstphilosophische Reflexionen aus technikphilosophischer Perspektive. Vor dem Hintergrund der seinerzeit dominanten Skepsis gegenüber artifiziell-experimentellen Tendenzen in der Kunst, wie sie in Phänomenologie und Kunstontologie, insbesondere bei Heidegger, ausgeprägt war, würdigt sie Benses informationstheoretische Ästhetik als wichtigen Beitrag zu einer positiven philosophischen Bestimmung des Verhältnisses von Kunst und Technik. JASMIN WROBEL wiederum kann in ihrem Beitrag zu „Benses Brasilien: Reflexionen zur konkreten Poesie, Brasília und dem *Entwurf einer Rheinlandschaft*“ zeigen, dass Benses informationstheoretische Ästhetik zur theoretischen Grundlage für zahlreiche poetische Experimente in Brasilien avancierte und so auch außerhalb Deutschlands überraschend wirkmächtig wurde. Sichtbar wird erstmals das ungeahnte Ausmaß der intertextuellen Verflechtungen zwischen Hauptwerken der brasilianischen Dichtung der 1960er Jahre und Benses Texten, insbesondere die engen Bezüge zwischen Benses *Entwurf einer Rheinlandschaft* und Haroldo de Campos' *Galáxias*. Zudem tritt die bedeutende Rolle Elisabeth Walthers als Übersetzerin brasilianischer Literatur zutage. Benses Arbeit überschreitet nationalkulturelle, aber auch disziplinäre Grenzen: TONI BERNHART rekonstruiert in seinem Beitrag „Rul Gunzenhäuser und die Stuttgarter Schule der mathematischen Geisteswissenschaften“ die personelle Konstellation in Stuttgart, in der Mathematiker wie Rul Gunzenhäuser die Brücke von der Philosophie und Ästhetik zur Informatik schlugen und auf diese Weise den Geisteswissenschaften für eine kurze Zeit einen zentralen Platz innerhalb der frühen Informatik sichern konnten. CLAUS-MICHAEL SCHLESINGER verfolgt dieses Verhältnis tiefer in den Bereich der mathematischen Vorlagen. In seinem Beitrag: „Ist Kunst berechenbar?“ Zur Modellierung ästhetischer Maße bei George David Birkhoff und in der Informationsästhetik“ nimmt er den historischen Vorlauf der zitierten Frage

in den Blick und zeichnet nach, wie in der informationsästhetischen Theoriebildung und Analysepraxis methodische Fragen berührt werden, die bis heute in den Digital Humanities aktuell sind. Wie Benses interdisziplinäre Anleihen und Kooperationen literarisch produktiv wurden, zeigt KURT BEALS' Beitrag „Stochastische Subjektivität: Die Wiederkehr des Subjekts in Benses *Terry Jo*“. Beals liefert eine genetische Rekonstruktion und eine daran anschließende Deutung eines sowohl poetischen als auch stochastischen Textes von Max Bense: dem zunächst als Monolog, dann als Hörspiel konzipierten Experimentalstück *Vielleicht zunächst wirklich nur: Der Monolog der Terry Jo im Mercey Hospital* (1963). Bense simuliert hier mittels einer teilautomatischen Texterzeugung, dessen Vokabular sich vor allem aus Zeitungsreportagen zu einem Kriminalfall speist, das Sprechen einer traumatisierten Person. Diese poetische Verarbeitung traumatischer Erfahrungen spannt, wenn man so will, den Bogen wieder in die Zeit des Nationalsozialismus zurück, da Bense über das fremde Trauma auch das beschwiegene deutsche Kriegstrauma zur Sprache bringt.

IV

Unmittelbar vor dem Workshop zu Max Bense, am 10. Januar 2018, verstarb Elisabeth Walther-Bense im Alter von 95 Jahren. Mit ihrem Tod hat die Bense-Forschung eine unermüdliche Unterstützerin verloren. Elisabeth Walther und Max Bense hatten über Jahrzehnte hinweg eng zusammengearbeitet, nach seinem Tod hat sie sich mit Akribie, Sachverstand und Weitblick um das wissenschaftliche Erbe ihres Mannes gekümmert und so Benses Werk vor dem Vergessen bewahrt. Überdies hatte Elisabeth Walther als Benses langjährige Mitarbeiterin seine Nachlass-Dokumente aufbewahrt, sortiert und an das Deutsche Literaturarchiv in Marbach (DLA) übergeben.¹² Zahlreiche Zeitungs- und Zeitschriftenartikel wurden im Zentrum für Kunst und Medien (ZKM) in Karlsruhe in verdienstvoller Weise gesammelt, aufbewahrt und digitalisiert; sie warten auf ihre Veröffentlichung in Kooperation mit der Bense-Forschungsstelle des Stuttgart Research Centre for Text Studies (SRCTS) der Universität Stuttgart, um auf diese zeitgemäße Weise der Bense-Forschung weiteren Auftrieb zu verleihen.

Danksagung Wir danken zum einen dem Internationalen Zentrum für Kultur- und Technikforschung (IZKT) und dem Stuttgart Research Centre for Text Studies (SRCTS) der Universität Stuttgart für die personelle und finanzielle Unterstützung unseres Workshops wie auch der vorliegenden Publikation. Ein großer Dank geht auch an das Deutsche Literaturarchiv Marbach (DLA), das uns – insbesondere in der Person von Marcel Lepper und Ulrich von Bülow sowie Birgit Wollgarten und Isabel Delakowitz – den Workshop „Max Bense. Werk – Kontext – Wirkung“

¹²Ebenso liegen hier einige Dokumente und Briefe aus dem Nachlass Elisabeth Walthers als Kryptonachlass Max Benses. Nach ihrem Tod gelangte im März 2018 ihr weiterer Nachlass in das ZKM in Karlsruhe. Die Autorenbibliothek Max Benses sowie seine veröffentlichten Schriften liegen ebenfalls im ZKM in Karlsruhe.

vom 2. bis 3. Februar 2018 ermöglicht und unser Projekt allseitig gefördert hat. Ebenso danken wir dem Zentrum für Kunst und Medien in Karlsruhe (ZKM) und insbesondere Margit Rosen für ihre Unterstützung unseres Projekts.

Essenziell für Publikationen dieser Art, die auf Zitationen aus dem Nachlass angewiesen sind, ist die Unterstützung durch die Erbgemeinschaft Max Bense, der wir für die Genehmigung, aus dem Nachlass Max Benses (DLA Marbach) zitieren zu dürfen, ausdrücklich Dank sagen.

In seiner Gestalt wäre der vorliegende Band nicht ohne die Unterstützung von Sandra Schell zustande gekommen. Ein besonderer Dank gilt aber auch Franziska Remeika, die als Lektorin des Metzler Verlags unsere Buchpublikation von Beginn an wohlwollend begleitet hat.

Literatur

- Bense, Max: *Umgang mit Philosophen. Essays*. Köln 1947.
- Büscher, Barbara/Herrmann, Hans-Christian von/Hoffmann, Christoph (Hg.): *Ästhetik als Programm – Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004.
- Eckardt, Michael: Philosophie und Philosophen in Jena: Max Bense und Georg Klaus. In: Manfred Weißbecker (Hg.): *Gewalten, Gestalten, Erinnerungen. Beiträge zur Geschichte der FSU Jena in den ersten Jahren nach 1945*. Jena 2002, S. 51–69.
- Eckardt, Michael: „... sich in die wissenschaftliche Welt allerbestens einführen können.“ Max Bense, Walter Wolf und Georg Klaus zwischen Kooperation und Konflikt an der Universität Jena in den Jahren 1945–1949. In: Uwe Hossfeld u. a. (Hg.): *Hochschule im Sozialismus. Studien zur Friedrich-Schiller-Universität Jena (1945–1990)*. Köln/Weimar/Wien 2007, S. 1929–1970.
- Eckardt, Michael: In Jena für Stuttgart. Max Benses akademische Anfangsjahre an der Universität Jena 1945–1948 und deren Folgen. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 11–26.
- Geulen, Eva: Selbstregulierung und Geistesgeschichte. Max Benses Strategie. In: *MLN* 123/3 (2008), S. 591–612.
- Herrmann, Hans-Christian von: Technische Welt. Max Benses Moderne. In: *Archiv für Medien-geschichte* 4 (2004), S. 175–183.
- Herrmann, Hans-Christian von: Programmierung des Schönen. Zu Max Benses Aesthetica. In: Marie Guthmüller/Wolfgang Klein (Hg.): *Ästhetik von unten. Empirie und ästhetisches Wissen*. Tübingen 2006, S. 427–437.
- Herrmann, Hans-Christian von: Dämonie der Technik. Max Benses Geistesgeschichte der Mathematik. In: Lars Friedrich/Eva Geulen/Kirk Wetters (Hg.): *Das Dämonische. Schicksale einer Kategorie der Zweideutigkeit nach Goethe*. Paderborn 2014, S. 363–372.
- Mauch, Fabian: Tagungsbericht zu „Max Bense: Werk, Kontext, Wirkung“. DLA Marbach und SRC Text Studies der Universität Stuttgart, organisiert von Andrea Albrecht, Masetto Bonitz, Alexandra Skowronski und Claus Zittel, 2.–3. Februar 2018. Juni 2018, <https://net-works.h-net.org/node/1943405/pdf> (25.02.2019).
- Uhl, Elke/Zittel, Claus (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018.
- Universität Stuttgart: *Zum Gedenken an Max Bense. Reden und Texte an seinem 90. Geburtstag*. Stuttgart 2000, https://elib.uni-stuttgart.de/bitstream/11682/5854/1/Uni_64.pdf (25.02.2019).
- Walther, Elisabeth (Hg.): *Max Bense. Ausgewählte Schriften*, Bd. 1: *Philosophie*. Stuttgart 1997.

Teil I

Werk und Kontext

Max Benses *Abendländische Leidenschaft* (1938) oder zum Verhältnis von Philosophie und Politik im Nationalsozialismus

Alexandra Skowronski

1938 schreibt Max Bense in dem Großessay *Die abendländische Leidenschaft oder Zur Kritik der Existenz*:

Es kümmert uns wenig, daß das Schicksal des Geistes auf Erden ein Schicksal der Verfolgung war. [...] Der Geist ist eine Anstrengung, die höchste und einsamste, und ob der Gedanke noch den Denker und die Erkenntnis noch den Erkennenden zwischen Klarheit und Leidenschaft, zwischen Fluch und Verführung hin und her wirft, davon allein hängt es ab, ob die Völker und die einzelnen des Abendlandes noch Niveau haben werden oder nicht. Denn der Geist ist kein Gespenst, aber er bringt die Furcht, weil er primär nichts Allgemeines ist.¹

Die zitierte Passage ist in einem für den frühen Bense typischen Sprachduktus gehalten und versammelt einige der in den 1930er Jahren für Bense charakteristischen Motive und Denkfiguren: Der „Geist“ befindet sich in einer dramatischen Lage, er ist ‚verfolgt‘, sieht sich einer, von Bense auch in anderen Texten wiederholt diagnostizierten ‚Geistfeindschaft‘ ausgesetzt.² ‚Geist‘ steht dabei im weitesten Sinne für Rationalität, Logos, abstraktes Denken, für Philosophie und die Wissenschaften, insbesondere auch für die Mathematik. Als intelligible Entität stellt der Geist eine Herausforderung für den Menschen dar: Er steht in einem

¹Bense 1938a, S. 16. Der vorliegende Beitrag ist (in gekürzter Form) Teil meiner Dissertation *Max Bense. Journalistische und philosophische Beiträge 1930–1950* [Arbeitstitel]. Für zahlreiche unverzichtbare Hinweise danke ich herzlich Andrea Albrecht, Lutz Danneberg und Kristina Mateescu.

²Vgl. u. a. Bense 1936; Bense 1937; Bense 1939b; Bense 1941b.

A. Skowronski (✉)

Germanistisches Seminar, Universität Heidelberg, Heidelberg, Deutschland

E-Mail: alexandra.skowronski@gs.uni-heidelberg.de

Spannungsverhältnis zum Bereich des Lebens und konstituiert so eine Dichotomisierung, die Bense in variantenreicher Wiederholung beschreibt: Die Spannung zwischen Geist und Leben wird ergänzt durch die zwischen ‚Klarheit und Leidenschaft‘, ‚Fluch und Verführung‘, Abstraktion und Konkretion usw. Der profilierte, um Niveau bemühte Denker hat sich dieser Spannung nun zu stellen – nicht zuletzt auch als Zukunftsaufgabe im Sinne der „Völker des Abendlandes“ und „ihrer einzelnen“.³ Dass Bense auf den in den 1930er Jahren vielerorts beobachteten mangelnden „Willen zum Geist“⁴ nicht mit einem ‚Rückzug ins Geistige‘ oder mit kulturpessimistischen Untergangsbeschwörungen, sondern mit einem optimistischen philosophischen Sendungsbewusstsein reagiert, ist ebenfalls typisch für eine ganze Reihe seiner Texte, in denen er sich immer wieder auch lebens- und existenzphilosophischer Versatzstücke bedient. Soweit scheint es sich bei der zitierten Passage aus der *Abendländischen Leidenschaft* also um ein etwas verstiegen formuliertes, aber in der Intention relativ klares Plädoyer für den Geist zu handeln. Der letzte Satz allerdings lässt wegen seiner Hermetik auffhorchen: „Denn der Geist ist kein Gespenst, aber er bringt die Furcht, weil er primär nichts Allgemeines ist.“ Der Konnektor ‚denn‘ ist bei Bense häufig zu finden; begründet wird damit allerdings selten etwas, Bense benutzt die Konjunktion vielmehr zumeist additiv für syndetische Reihungen. Hier scheint das ‚Denn‘ die *refutatio* einer These zu markieren, die aber selbst nicht genannt wird. Und in der Tat: Der Satz erscheint weniger opak, wenn man ihn zeitgenössisch kontextualisiert und etwa als implizite Anspielung auf den NS-Ideologen Ernst Kriek versteht. Kriek hatte schon vor und dann erst recht nach 1933 im Rekurs auf einen Topos der Idealismuskritik⁵ die „Wissenschaft um der Wissenschaft, Wahrheit um der Wahrheit willen“ als „ein leib- und seelenloses Gespenst“ disqualifiziert⁶ und sich in vielen Schriften immer wieder gegen Rationalismus, Logos und exaktes Denken ausgesprochen. Eingebunden in abstrakt gehaltene Ausführungen wendet sich Bense mit seinem Plädoyer für den Geist also direkt, wenngleich ohne Namensnennung, gegen die mitunter massive anti-intellektualistische Propaganda führender Nationalsozialisten. Auch dies ist keine Einzelbeobachtung, sondern typisch für viele frühe Texte Benses.

Von der Forschung sind diese frühen Texte bislang nur wenig beachtet worden. Einem philosophiehistorisch versierten Leser müssen Benses verquast wirken und in bisweilen raunendem Ton verfassten philosophischen Positionsnahmen zu vage, zu kompilatorisch, zu unoriginell erscheinen, deren Rekonstruktion und Weiterentwicklung zu wenig ergiebig, die Fahndung nach Quellen und Einflüssen müßig. Das Desinteresse der Philosophiegeschichte an Benses frühem Œuvre ist also durchaus nachvollziehbar. Seine aus heutiger Sicht randständigen

³Bense 1938a, S. 22.

⁴Bense 1935a, S. 12 u. ö.

⁵Vgl. die schon im 19. Jahrhundert aufkommende, in den 1930er Jahren fortgesetzte Kritik am hegelianischen Geist. Vgl. dazu auch Weinberg 2005.

⁶Kriek 1937, S. 6.

Texte können allerdings aus einer etwas anderen Perspektive zu einem interessanten und für die deutsche *intellectual history* relevanten Fall werden, gehört er doch zu dem Typus von deutschen Intellektuellen und Wissenschaftlern, die sich vom Widerstand ebenso fernhalten wie von der Kollaboration, die aber gleichwohl in Deutschland bleiben und sich dort nicht aus der Öffentlichkeit zurückziehen, sondern sich durchgehend publizistisch äußern. Auch wenn er zunächst keine Universitätskarriere verfolgte und damit nicht nur in zweiter Reihe, sondern auch jenseits akademischer Zusammenhänge agierte, war Bense bekanntlich bei weitem kein Gelegenheitschriftsteller. Er war nicht nur einer der rührigsten Mitarbeiter in Gustav René Hockes Kulturbeilage der *Kölnischen Zeitung*,⁷ sondern publizierte neben seiner Anstellung in der Industrie auch zahlreiche Monografien, arbeitete, wenn man so will, bereits früh an seinem philosophisch-weltanschauungsliterarischen Œuvre. Er war vernetzt mit zeitgenössischen Dichtern, Wissenschaftlern und Intellektuellen wie Gottfried Benn,⁸ Heinrich Scholz⁹ und Gustav René Hocke. Die Zahl der Rezensionen – allein z. B. mindestens 18 zum *Aufstand des Geistes* (1935) – und der privaten Zuschriften zu einzelnen Werken – das DLA verzeichnet etwa eine große Zahl von Briefen zum *Anti-Klages* (1937) – sowie die Mehrauflage einiger seiner Bücher zeugen zudem von einer zeitgenössisch nicht geringen Resonanz, die dann auch nach 1945 unvermindert bzw. verstärkt fortbestand.¹⁰ Dass er nach 1945 an der Universität Karriere machte, hebt ihn nicht zuletzt aus der Reihe der zahlreichen zur Zeit des Nationalsozialismus aktiven Essayisten und Publizisten der „jungen professionalisierten Intelligentsia“ heraus.¹¹

In seiner Mehrfachqualifikation als „Physiker[], Mathematiker[], Literat[] und Philosoph“¹² schaltete Bense sich in zahlreiche hochkontroverse Debattenkontexte ein: In den frühen 1930er Jahren etwa bezog er als Befürworter der modernen Physik Position für die Weltelehre, eine u. a. von Himmler favorisierte und gegen Einsteins Relativitätstheorien opponierende Weltentstehungslehre;¹³ 1937 polemisierte er wortgewaltig gegen Ludwig Klages, just als dessen Anhänger nachdrücklich versuchten, den Lebensphilosophen als Vordenker des Nationalsozialismus zu installieren;¹⁴ und 1941/1942 veröffentlichte er eine kleine Philosophiegeschichte der Gegenwart zu einem Zeitpunkt, zu dem viele mit Blick auf die Konstitution

⁷Vgl. dazu Oelze 1990; Hocke 2004; Pohl 2009.

⁸Vgl. dazu den Beitrag von Gregor Streim in diesem Band.

⁹Vgl. dazu den Beitrag von Andrea Albrecht/Christian Blohmann/Lutz Danneberg in diesem Band.

¹⁰Vgl. dazu die Beiträge von Masetto Bonitz und Claus Zittel in diesem Band.

¹¹Schütz 1996, S. 95.

¹²So Bense selbst in Bense 1946, S. 7.

¹³Vgl. dazu den Beitrag von Andrea Albrecht/Christian Blohmann/Lutz Danneberg in diesem Band.

¹⁴Vgl. Bense 1937.

einer ‚Deutschen Linie des Denkens und Fühlens‘ an einer Neusortierung der Gegenwartsphilosophie laborierten.¹⁵ Dies sind nur wenige von vielen Beispielen, in denen Bense sich zwar einerseits dem Zeitgeist akkommodierte, diese Akkommodation aber andererseits punktuell zum lauten Widerspruch nutzte. Man mag dies, wie Eckart Menzler-Trott, einen achtenswerten, aber „mißlungene[n] Eiertanz“ eines Philosophen nennen, der einer *neben* der NS-Philosophie bestehenden nicht-nationalsozialistischen Position zum Ausdruck verhelfen wollte.¹⁶ Doch interessanter scheinen mir die publizistischen, rhetorischen und argumentativen Manöver und Verfahren selbst zu sein, mit denen Bense diesen „Eiertanz“ wiederholt und unermüdlich aufzuführen bemüht war. Dies möchte ich im Folgenden am Beispiel des bereits eingangs zitieren Texts *Abendländische Leidenschaft* exemplarisch skizzieren. Nach einem ersten kursorischen Blick auf die mitunter hermetisch erscheinende Machart des Texts werde ich – zweitens – beispielhaft zeigen, inwiefern Bense mit diesem Text eine deutlich gegen bestimmte NS-Ideologeme opponierende Position bezieht, diese kritische Stoßrichtung aber – drittens – durch das spezifische Schreibverfahren einer, wie ich sie vorläufig nennen möchte, ‚Rhetorik der strategischen Offenheit‘, fortwährend zu relativieren scheint. Abschließend werde ich die These plausibilisieren, dass es sich bei dieser ‚Rhetorik der strategischen Offenheit‘ um eine spezifische Form esoterischen Schreibens handelt, mit der Bense sich um eine elitäre, nonkonforme Gruppenbildung bemühte.

I

Nach *Raum und Ich* (1934), *Aufstand des Geistes* (1935), *Anti-Klages* (1937), dem *Kierkegaard-Brevier* (1937) und seiner Dissertation *Quantenmechanik und Daseinsrelativität* (1938) ist die *Abendländische Leidenschaft oder zur Kritik der Existenz* die sechste Monografie des achtundzwanzigjährigen Bense. Sie erscheint 1938 – neben *Vom Wesen deutscher Denker* (1938) – im Oldenbourg Verlag und wird – anders als die anderen dort verlegten Bücher Benses – in einem bibliophilen Broschur-Einband (s. Abb. 1) präsentiert. Stilistisch ist die Schrift – wie etwa auch bereits der *Aufstand des Geistes*¹⁷ – geprägt von einer essayistischen ‚Mischung der Töne‘: Neben expressionistisch anmutenden Passagen mit prophetisch-pathetischem Duktus stehen deduzierende Argumentationsketten philosophischer Prosa, mathematikhistorisch informierte Ausführungen, vereinzelt durchsetzt mit Ausdrücken, die man als nationalsozialistische Signalwörter bezeichnen könnte, wie ‚Volk‘ oder ‚Rasse‘. Doch während Bense im *Aufstand des Geistes* in erster

¹⁵Vgl. Bense 1941b. Es handelt sich um das Buch *Aus der Philosophie der Gegenwart*, das 1941 oder 1942 erschien. Das Vorwort datiert aus dem Jahr 1940.

¹⁶Menzler-Trott 2001, S. 98.

¹⁷Bense weist die *Abendländische Leidenschaft* gegenüber Herbert Franke als zweiten Teil des *Aufstand des Geistes* aus. Vgl. Max Bense an Herbert Franke, 20. Mai 1936.

Abb. 1 Max Bense: *Die abendländische Leidenschaft* oder zur Kritik der Existenz. München/Berlin 1938, Cover

Linie für die Anerkennung der modernen Physik eintritt und eine „neue ‚Synthetische Naturphilosophie‘“ auf deren Grundlage propagiert,¹⁸ rückt er in der *Abendländischen Leidenschaft* eine Verhältnisbestimmung von Macht bzw. Politik und Geist – Letzterer repräsentiert durch die Philosophie und die Wissenschaften, insbesondere durch die Mathematik – ins Zentrum der Auseinandersetzung. Der Text ist damit Teil des polyphonen und zeitgenössisch brisanten „Metadiskurses“

¹⁸Bense 1935a, S. 14. Vgl. dazu die Beiträge von Andrea Albrecht/Christian Blohmann/Lutz Danneberg sowie von Gregor Streim in diesem Band. Vgl. außerdem Geulen 2008 und Streim 2008.

der deutschen Philosophie zwischen 1933 und 1945, also der Rede darüber, wie Rolle und Funktion der Philosophie und des einzelnen Philosophen in dem auf das Primat der Politik und das Primat des Kollektivs setzenden System des NS-Staats zu profilieren seien.¹⁹ Auf diese Fragen gibt es zwischen 1933 und 1945 ein breites Spektrum programmatischer wissenschaftspolitisch, philosophisch-anthropologisch oder existenzphilosophisch perspektivierter Antworten, die sich in der Regel nicht nur an ein philosophisch gebildetes Publikum, sondern auch an eine politisch interessierte, bildungsbürgerliche Öffentlichkeit richten und aufgrund dieser doppelten Adressatenschaft sowohl als Zeugnisse des zunftspezifischen, nach innen gerichteten Selbstverständigungsdiskurses als auch des nach außen gerichteten Rechtfertigungsdiskurses der Disziplin gelten können. Beiträge wie etwa Alfred Baeumlers *Der theoretische und der politische Mensch* (1933), Arnold Gehlens *Der Staat und die Philosophie* (1935) oder Theodor Litts *Philosophie und Zeitgeist* (1935) sind nur wenige Beispiele unter vielen.²⁰ In diesem kaum überschaubaren Feld philosophischer Rollenprofilierungen ist Benses Position nur schwer zu verorten. Denn zum einen sind die zeitgenössischen Antworten auf die Frage nach dem Verhältnis von „Philosophie und politische[r] Existenz“²¹ äußerst divers und höchst kontextabhängig. Eine systematisierende oder typologisierende Darstellung des vielfältigen Mittelfelds jenseits der üblichen Schematisierungen ist bislang ein Desiderat und angesichts des komplexen und nach 1933 grundlegend umgestalteten Ressourcenensembles von Wissenschaft und Politik,²² das ganz unterschiedlich gelagerte und situativ austarierte Kooperations- und Konkurrenzverhältnisse hervorgebracht hat, kaum zu leisten.

Dieses allgemeine Problem der NS-Wissenschaftsforschung wird durch ein besonderes Problem verschärft: Aufgrund der spezifischen sprachlichen Verfasstheit der *Abendländischen Leidenschaft* lässt sich eine Agenda des Autors kaum ausmachen. Der essayistisch-assoziative Stil, der sich durch eine thetische Diktion, zahlreiche Redundanzen, eine geradezu kreiselnde Gedankenführung und den Rekurs auf dichotomisch und/oder antithetisch angelegte Begriffspaare auszeichnet, ist zwar typisch für Bense und erinnert stark an die Darstellungsverfahren seiner frühen Schriften, etwa in *Raum und Ich* oder *Aufstand des Geistes*. Doch in der *Abendländischen Leidenschaft* scheinen sich diese Verfahren in einer Weise zu verdichten, die vermuten lässt, dass Bense eine dezidierte Positionsnahme mitunter gezielt zu vermeiden oder zu verunklaren suchte. Die Verdichtung lässt den Text aber auch besonders geeignet erscheinen, sich eingehender mit den rhetorischen Verfahren Benses auseinanderzusetzen.

Ein oberflächlicher Blick in die *Abendländische Leidenschaft* verrät zunächst nur wenig darüber, dass sich Bense mit diesem Buch in den – wie es Hans Heyse

¹⁹Vgl. Sluga 1989, S. 797.

²⁰Für zahlreiche Hinweise vgl. z. B. Tilitzki 2002; Danneberg 2012; Danneberg 2013.

²¹So der Titel des Beitrags von Heyse 1935.

²²Vgl. Ash 2002.

1935 formuliert – „Brennpunkt schärfster geistiger und politischer Auseinandersetzung“ begibt.²³ Die titelgebende Anspielung auf Spenglers *Untergang des Abendlandes*, die in der Zeit durchaus in Mode ist und nicht selten auch von ideologischer Seite bemüht wird,²⁴ lässt zwar eine gegenwartsdiagnostische Absicht und ein philosophisches Sendungsbewusstsein erkennen: Bense scheint hier Spenglers Untergangsfatalismus die „Leidenschaft“ im Pascalschen oder Nietzscheschen Sinne als Zukunft erschaffende, optimistische Bestimmung entgegenzusetzen zu wollen.²⁵ Und die drei vorgeschalteten Motti von Platon, Pascal und Nietzsche, mit denen Bense schon den anvisierten, großen diachronen Bogen abendländischer Philosophie absteckt, kündigen an, dass es ihm um das sokratische, mit Freude betriebene ‚Denken‘ im europäischen, nicht nur deutschen Rahmen geht. Doch ansonsten lässt Bense den Erwartungs- und Deutungshorizont für den Leser zunächst weitgehend unterbestimmt.²⁶ Aus den in der Inhaltsübersicht aufgeführten Kapitelüberschriften „Vorworte über die abendländische Leidenschaft“, „Der Begriff der Existenz“, „Der Denker“, „Exkurs über den Geist der Mathematik“, „Der Zweifel und der Ernst“, „Dekadenz und Macht“ und „Epilog vor der Zukunft“ gehen weder die thematische Ausrichtung oder der gedankliche Zusammenhang der einzelnen Kapitel unmittelbar hervor, noch lässt sich daraus auf ein spezifisches (weltanschauliches, politisches oder philosophisches) Narrativ schließen. Damit korrespondiert die als rhapsodisch-essayistisch zu bezeichnende Anlage des Texts, die es dem Leser erschwert, Anordnung, Gliederung und Gewichtung der Themenfelder und Argumente nachzuvollziehen und den Text auf seinen argumentationslogischen, systematischen oder genetisch-historischen Zusammenhang hin zu interpretieren.²⁷ Zwar bilden das erste Vorwortkapitel und der „Epilog vor der Zukunft“ eine Art Klammer, indem Bense einleitend ein neu zu bestimmendes „Verhältnis[] zum Geist“²⁸ ausruft und abschließend eine „neue, [...] existentielle Aufklärung“ als Zukunftsprogramm in Aussicht stellt.²⁹ Doch die fünf Durchführungskapitel, die von dieser programmatischen Klammer umschlossen werden, erscheinen thematisch disparat, stellen mal die Mathematik als Extremform heroischen Denkens (Kap. III), mal eine Auseinandersetzung

²³Heyse 1935, S. 1.

²⁴Der Abendland-Gedanke selbst, so vermerkt Schildt 1999, sei nach 1933 „weitgehend in geduldete esoterische Bezirke der Literatur und Philosophie abgedrängt“ worden. Für die Literatur nennt Schildt exemplarisch Bergengruen, für die Philosophie Benses *Abendländische Leidenschaft* (S. 27).

²⁵Darauf weisen etwa die Ausführungen in Bense 1949 hin, z. B. S. 49.

²⁶Das mag ein Grund dafür sein, dass der *Abendländischen Leidenschaft* auch weniger Aufmerksamkeit zugekommen zu sein scheint als anderen Schriften Benses. Mir sind lediglich vier Rezensionen bekannt: Günther 1938/39; Horn 1939; Paulsen 1939 und Franz 1940.

²⁷Vgl. zur essayistischen Rhapsodik am Beispiel von Lukács Albrecht 2019.

²⁸Bense 1938a, S. 11.

²⁹Ebd., S. 123.

mit dem Cartesianismus (Kap. IV) ins Zentrum,³⁰ und zwar ohne das eine mit dem anderen argumentativ zu vermitteln. Trennseiten mit zentriert gesetzten Kapitelüberschriften unterstreichen auch optisch den Eindruck, mit jedem Kapitel erfolge ein „gedanklicher Neuanfang“.³¹ Explizite Querverweise zwischen den einzelnen Kapiteln fehlen ebenso wie eine Ankündigung oder Erläuterung des Argumentationsgangs. Schon die bezeichnenderweise im Plural angekündigten „Vorworte über die abendländische Leidenschaft“ verzichten weitgehend darauf, Ziel und Struktur der Darstellung zu skizzieren, auf richtungsweisende Vorläuferstudien zu verweisen, Gegenwartsphilosophen als Autoritäten zu zitieren³² oder die intendierte Leserschaft zu adressieren. Deutlich wird zunächst lediglich, dass es Bense offenbar – wie Gerhard Lehmann 1943 in seiner parteiamtlichen Philosophiegeschichte resümiert – um „Geistbewahrung“ und „Niveauerhöhung“ geht.³³ Dabei liefert Bense jedoch keine expliziten Hinweise darauf, in welchen geistesgeschichtlichen Zusammenhängen seine Ausführungen zu verorten sind, wie er sich ideologisch-weltanschaulich oder politisch positioniert und inwiefern die dargestellten Phänomene auf die konkrete (politische) Gegenwart zu beziehen sind. Sein das Vorwort abschließender „Imperativ“: „werde Geist, aber bleibe ein Leben; werde tief, aber bleibe hart; werde klar, aber bleibe begeistert“³⁴ erscheint entsprechend ambivalent, kann jedenfalls auf parteikonformer Seite sowohl

³⁰Bense bezieht hier zu einer der umstrittensten philosophischen ‚Feindfiguren‘ der Nationalsozialisten positiv Position, wenn auch diese selbst nie geschlossen als Anti-Cartesianisten auftraten, wie dies vielleicht ein Blick in Böhm 1938 zunächst nahelegen könnte. Vgl. für einen ersten Überblick zur Descartes-Rezeption im Nationalsozialismus Kellerer 2013, S. 221 ff.; sowie Dahms 2013 für eine Darstellung des Descartes-Kongresses 1937 in Paris, bei dem u. a. Hans Heyse, Arnold Gehlen, Julius Ebbinghaus, Gerhard Gentzen, Hans Hermes und Heinrich Scholz vertreten waren. Vgl. dazu auch den Beitrag von Heinrich Scholz in der *Kölnischen Zeitung*, den Bense sicherlich zur Kenntnis genommen hat (Scholz 1937). In der *Abendländischen Leidenschaft* setzt Bense einen „echte[n] wirkliche[n] Zweifel“ gegen den cartesianischen Zweifel, der letztlich „Geist“ bleibe und „nur Geist, Gedachtes“ erweise (Bense 1938a, S. 96 ff.). Letzterer sei lediglich eine „logische Verneinung“, während es im echten Zweifel um die Existenz gehe, darum, „in Frage“ zu stellen und „in die Krisis, in die Schweben“ zu geraten (ebd., S. 97). Die cartesianische Philosophie ist damit in Benses Darstellung ein (für dessen Zeit adäquater) Schritt auf dem Weg zum ‚richtigen Zweifel‘, aber eben nur ein Schritt, weil er nicht zur Existenz gelangt. Damit will Bense aber nicht einem philosophischen Skeptizismus das Wort geredet wissen: Vielmehr betont er nachdrücklich, dass die Lizenz zu zweifeln nicht unbeschränkt sei, sondern beständig das Risiko der „Verzweiflung“ (ebd., S. 100) drohe, das es zu vermeiden gelte.

³¹Albrecht 2019; hier auch zur exemplifikatorischen Qualität solcher äußeren Textmerkmale am Beispiel von Lukács.

³²Das setzt sich auch im Zitierverhalten im Text fort. Es wird insgesamt nur wenig zitiert; Gallionsfiguren bilden u. a. Sokrates und Hilbert. Gleichmaßen verhält es sich mit Kritik. Wie auch sonst häufig in Benses Schriften wird Kritik selten explizit mit Namen verbunden. Eine Ausnahme bilden u. a. Klages und Heidegger, die als zwei Extrempole einer einseitigen Geist- oder Lebenszugewandtheit vorgeführt werden. Vgl. Bense 1938a, S. 28 f.

³³Lehmann 1943, S. 353.

³⁴Bense 1938a, S. 22.

zustimmend als „echte Synthese“ beschworen³⁵ oder auch als „„existentielle Pathetik““ disqualifiziert werden.³⁶

Der Eindruck der Unterbestimmtheit und Offenheit setzt sich – wie ich im Folgenden zeigen werde – auch im Hinblick auf Benses Rhetorik und die konkreten Argumentationszusammenhänge fort. Es handle sich, so die Reaktion der Rezensenten, um ein „gedanken- und paradoxienreiche[s] Buch[]“. ³⁷ Man müsse „die Mühe“ auf sich nehmen, „*hinter* die manchmal im ersten Augenblick etwas schwülstig wirkenden Formulierungen zu lauschen“. ³⁸ Der Ausdruck ‚Dahinterlauschen‘ legt nahe, dass es trotz der Opazität des Texts eine intendierte Botschaft gebe, die unter der Textoberfläche verborgen liege und vom aufmerksamen Leser aufgedeckt werden könne. Doch Bense praktiziert kein ‚verdecktes Schreiben‘ im herkömmlichen Sinne, wie es viele nonkonforme Schriftsteller im reglementierten Literaturbetrieb des Dritten Reichs zur Immunisierung ihrer Texte zeitgleich unternahmen. Bevor ich auf die besondere Schreibstrategie Benses näher eingehe, sei beispielhaft skizziert, wie Bense an einigen Stellen dezidiert Position bezieht und punktuell politisch zurechenbare Stellungnahmen ausbringt. Die Bedeutung dieser Äußerungen lässt sich jedoch nur im Vergleich mit anderen metadiskursiven Stellungnahmen der Zeit zum Verhältnis von Philosophie und Politik erschließen.

II

Die „Stellung der Philosophie“ sei „fraglich“ geworden,³⁹ betont Hans Heyse 1935 in den *Kant-Studien* und adressiert damit die zeitgenössisch ubiquitäre Klage über eine „Krisis der Philosophie“. ⁴⁰ Der Philosoph, so formuliert Jürgen von Kempster im selben Jahr entsprechend, stehe

gerade heute wieder vor der ersten Frage: Was bin ich denn eigentlich? Bin ich politischer Mensch oder Philosoph? Kann ich denn beides zugleich sein? Und wenn die Zeit den ganzen Menschen in mir zur Politik aufruft und erfordert, darf ich dann noch Philosoph sein wollen?⁴¹

Bense gibt auf diese philosophiehistorisch allgegenwärtigen, in den 1930er Jahren jedoch oft gestellten und brisanten Fragen in der *Abendländischen Leidenschaft* eine zunächst eindeutige Antwort: Im zweiten Kapitel „Der Denker“ betont er

³⁵Paulsen 1939.

³⁶Lehmann 1943, S. 353.

³⁷Paulsen 1939.

³⁸Franz 1940, S. 127 [Herv. A.S.].

³⁹Heyse 1935, S. 1.

⁴⁰So rückblickend und exemplarisch Flechtner 1941, S. 6.

⁴¹von Kempster 1935a, S. 764.

in nicht ausgewiesenem Anschluss an Kants Ablehnung des platonischen Philosophenkönigs nachdrücklich, dass sich „das Geschäft des Philosophen [...] deutlich von dem des Politikers“ abhebe:

Wie der Philosoph sich an den einzelnen, so wendet der Politiker sich an die Allgemeinheit. Was aber für den einzelnen das Existieren und das Niveau in diesem Existieren bedeutet, das heißt in der Allgemeinheit ihr Dasein und die Ordnung dieses Daseins. Wie demnach der Philosoph das Niveau im Existieren des einzelnen diagnostiziert und fordert, so diagnostiziert der Politiker die Ordnung im Dasein der Allgemeinheit. Vom Politiker zu fordern, daß er Philosoph und vom Philosophen zu fordern, daß er Politiker sei, würde also die Kommensurabilität zweier Geschäfte verlangen, die in Wahrheit inkommensurabel sind, indessen sprechen wir von Kultur, wenn die Allgemeinheit die Ordnung und der einzelne sein Niveau gewonnen hat.⁴²

Der Politiker und der Philosoph verfügen also Bense zufolge über grundlegend verschiedene und distinkt zu haltende Tätigkeitsprofile, Zuständigkeitsbereiche und Aufgaben. Es gibt folglich, so legt Bense hier nahe, keine ‚niveauvolle Ordnung‘ und kein ‚geordnetes Niveau‘ ohne einen entscheidenden Substanzverlust auf der einen oder anderen Seite, sondern nur das Neben- und Gegeneinander von Niveau und Ordnung, von Philosophie und Politik. Dies erläutert auch den Nachsatz des Eingangszitats, den ich unkommentiert gelassen hatte: Der Geist als Domäne des Philosophen ist nicht auf Allgemeinheit abonniert und kann deswegen dem Politiker (und der Masse) als furchteinflößendes Gespenst erscheinen. Ohne dies ausführen zu müssen, sind Denker wie Ernst Krieck von Bense auf diese Weise aus dem Kreis der Philosophen ausgeschlossen und zu Politikern degradiert. Einer Politisierung und ideologischen Indienstnahme der Philosophie, wie sie in den Jahren des Nationalsozialismus fortwährend eingefordert wird,⁴³ erteilt Bense damit eine deutliche Absage.⁴⁴ Stattdessen profiliert er ein „Wesen der echten Philosophie“,⁴⁵ das sich wie eine Gegendarstellung zur vielfach – etwa bei Krieck, Paul Ritterbusch, Hans Freyer und zahlreichen anderen – erhobenen Forderung ausnimmt, dass Wissenschaft und Philosophie in einem Dienstverhältnis zur Staatsmacht zu stehen und dieser unmittelbar oder auch indirekt und langfristig nützlich zu sein habe. Dagegen setzt Bense auf eine unpolitisch erscheinende Autonomiebehauptung. Er prononciert, ‚echte Philosophie‘ sei notwendig „frei [...] von jeder Absicht und jedem Dienst“,⁴⁶ „absichtslos schweifend[]“ und

⁴²Bense 1938a, S. 40. Vgl. z. B. auch ebd., S. 111: „Und der Existierende ist der Denker, der durch sein Denken den Geist vor das Leben und das Leben vor den Geist bringt und durch sich selbst die Kontroverse setzt; aber das Dasein des Allgemeinen repräsentiert sich vollkommen im Politischen, das die äußere Ordnung setzt.“

⁴³Vgl. die zahlreichen Hinweise u. a. bei Bialas 2000; Tilitzki 2002; Grüttner 2003; Dahms 2008; Wolters 2009; Hausmann 2011; Danneberg 2013.

⁴⁴Vgl. den Beitrag von Masetto Bonitz in diesem Band.

⁴⁵Bense 1938a, S. 40.

⁴⁶Ebd.

„ungebunden“,⁴⁷ „unbekümmert um einen äußeren Zweck“, „fortwährend in der Schwebe“⁴⁸ und „in keinem Augenblick dem Leib durch eine Erkenntnis gefällig“.⁴⁹ Dem Prozess philosophischen Denkens räumt Bense damit Vorrang vor dem potenziell verwertbaren Ergebnis ein und betont immer wieder, dass sich philosophische Arbeit, die sich einem extrinsischen Zweck verschreibt und sich damit der Heteronomie unterwirft, ihre Bestimmung verfehle.

Nun bilden radikale Stimmen wie die Kriecks freilich Extreme auf einer „breite[n] Skala von Abstufungen“⁵⁰ in der zwischen 1933 und 1945 geführten Debatte um die Daseinsberechtigung der Philosophie; Autoritätsmeinungen oder auch durch allgemeine Anerkennung begleitete Positionsnahmen gab es in dieser Zeit nicht. Selbst treue Parteigänger wehrten sich dagegen, lediglich eine „nachträgliche Rechtfertigung des rein politischen Geschehens mit den Mitteln des Geistes“ zu liefern,⁵¹ und erhoben vielmehr den Anspruch, wie etwa Heyse, die „Ideen allererst zu begründen, durch die die nationalsozialistische Bewegung geistigen und geschichtlichen Rang hätte gewinnen können“.⁵² Zudem gibt es auch nicht wenige philosophische und wissenschaftspolitische Beiträge von systemkonformer Seite, die schon früh vor destabilisierenden „niveauvermindernde[n] Mißständen“ als Folge einer nachteiligen „Grenzverwirrung von Wissenschaft und Politik“ warnten, also ebenfalls für eine Separierung von Philosophie/Wissenschaft und Politik eintreten.⁵³

Angesichts des „sichtbare[n] Bedeutungsverlust[s] der Geisteswissenschaften“⁵⁴ nach 1933 und der immer wieder auch von regimefreundlicher Seite beobachteten und monierten Marginalisierung der Philosophie ist Benses Votum für eine ‚unpolitische‘ Philosophie also nicht unbedingt als nonkonform oder gar widerständig einzustufen.⁵⁵ Gleichwohl ist seine scharfe Kontrastierung philosophischer und politischer Tätigkeitsbereiche hochbrisant: Das zeigt nicht nur der Vergleich mit anderen Stimmen, die für eine Anerkennung des dezidiert unpolitischen Philosophen eintreten und dabei weitaus vorsichtiger argumentieren und an aufwendigen Rechtfertigungs- und Kompatibilisierungsversuchen laborieren.⁵⁶ Das beweist auch

⁴⁷Ebd., S. 41.

⁴⁸Ebd., S. 100.

⁴⁹Ebd., S. 41.

⁵⁰Držečnik 2000, S. 275.

⁵¹Zit. nach Hartmann 1936, S. 38.

⁵²Zit. nach Dahms 2008, S. 44.

⁵³Aus einem Gutachten von Prof. Oskar Ritter von Niedermayer und Franz Koch von 1939 zur Lage der Hochschulen. Zit. nach Seier 1976, S. 240 f. Dieses Gutachten gehört zu einer Reihe von Schriften und Gutachten, die in ähnlicher Weise Niveaukritik äußern.

⁵⁴Grüttner 2003, S. 36.

⁵⁵Vgl. dazu allgemein z. B. Grüttner 2005 und Grüttner 2009.

⁵⁶Exemplarisch etwa Hermann Glockners Reflexionen zur „Persönlichkeit des Philosophen“ in Glockner 1938, Kap. II, S. 51–153.

die harsche Kritik von parteiamtlicher Seite, die Bense für seine Positionsnahme noch 1943, also fünf Jahre nach dem Erscheinen des Großessays, erntet: In seiner Einführung in *Die deutsche Philosophie der Gegenwart* charakterisiert Gerhard Lehmann die *Abendländische Leidenschaft* besonders deshalb als „rückläufig“, also nicht zeitgemäß, weil sie den „Begriff ‚politischer‘ Existenz hinfällig“ mache und die Behauptung aufstelle, „Politik und Philosophie seien inkommensurabel“.⁵⁷ Nur „völlige Unkenntnis philosophischer Arbeit“, merkt Lehmann in der Einleitung desselben Buchs an, könne dem „Mißverständnis“ zugrunde liegen, dass mit der „sog. ‚Politisierung‘ der Philosophie eine totale Entwertung ihrer internen Probleme“ einhergehe.⁵⁸ Für Lehmann findet die Philosophie – NS-typisch – erst durch die politische Bindung zu ihrer Bestimmung; Bense behauptet ganz unverblümt das Gegenteil.⁵⁹

Handelt es sich also bei der *Abendländischen Leidenschaft* um einen Text, dessen oppositioneller Charakter im Kontext der Zeit, und das heißt: im direkten Vergleich mit zeitgenössischen ideologischen Stellungnahmen, augenfällig war? Dagegen spricht, dass sich die in der Tendenz oppositionelle Stoßrichtung von Benses Essay selten so deutlich manifestiert wie in den zitierten Passagen. Vielmehr zeugt die *Abendländische Leidenschaft* größtenteils von dem fortwährenden Versuch, eindeutige politische Zurechenbarkeiten zu vermeiden. Bense aggregiert unaufgelöste Anspielungen, hochabstrakte und ambige Begriffe, argumentative Inkonsistenzen, nebulöse Relativierungen einmal eingenommener Positionen und unausgeführte Schlussverfahren – Verfahren einer ‚strategischen Offenheit‘, die ich nun exemplarisch nachzeichnen und deuten möchte. Für den vorliegenden Beitrag beschränke ich mich dabei auf Benses Umgang mit den für die Schrift zentralen Begriffen ‚Ordnung‘ und ‚Niveau‘.

III

Benses forcierte Trennung von Philosophie und Politik gründet auf der von ihm diagnostizierten Inkommensurabilität der Kategorien ‚Ordnung‘ und ‚Niveau‘. Bense greift damit zwei dichotomisch konzeptualisierte Begriffe auf, die als terminologisch anmutende, aber nicht terminologisch verwendete Leitbegriffe den gesamten Text durchziehen, sodass sich dadurch im Verlauf der Lektüre eine fast schon idiosynkratische Eigensprache ergibt. Doch die Begriffe bleiben hochabstrakt und werden nicht semantisch festgelegt; sie erschließen sich häufig ausschließlich in

⁵⁷Lehmann 1943, S. 353. Dazu Max Bense an Herbert Franke, 3. Juli 1944. Bense vermutet hier, dass Lehmanns Abrechnung durch Benses und Scholz' Ablehnung von Nicolai Hartmann motiviert sei.

⁵⁸Lehmann 1943, S. XI.

⁵⁹Lehmanns Kritik an der von Bense postulierten Trennung von Philosophie und Politik ist dabei kein Einzelfall. Vgl. z. B. auch die teils wohlwollende, teils kritische Rezension von Paulsen 1939.

Relation zum jeweiligen Gegenbegriff oder zu seinen Äquivalenten und zeichnen sich als auch alltagssprachlich konnotierte Begriffe durch breite Bedeutungs- und Konnotationsbereiche aus.⁶⁰ Für den Begriff des Niveaus lässt sich dabei immerhin ein Prätext ausmachen: In *Der Aufstand der Massen* (1931) hatte José Ortega y Gasset ebenfalls von Niveau gesprochen. Trotz des gefürchteten ‚Aufstands der Massen‘ hatte der spanische Philosoph eine Steigerung des „historischen Niveaus“⁶¹ im Sinne einer Steigerung der „menschliche[n] Lebenshaltung als Ganzes“⁶² konstatiert und sich damit nicht zuletzt zugunsten eines Fortschrittsnarrativs gegen „Untergangs-Klagelieder[]“ und „Dekadenzdiagnosen“⁶³ Spenglerscher Couleur ausgesprochen. Während Ortega y Gasset das durch die wissenschaftliche Entwicklung beförderte „vitale[] Niveau[]“⁶⁴ beschwört, beruft sich Bense analog dazu auf das von der geistigen Elite konstituierte „geistige[] Niveau“, das danach „trachtet [...], daß ein ideales Niveau das Allgemeine“ werde⁶⁵ und die „Vitalität des Geistes“⁶⁶ umfassender Raum greife. Doch wie Ortega y Gasset erlaubt sich auch Bense einen freihändigen, begriffspolitisch weitgehend nicht-restringierten Umgang mit dem Niveaubegriff. Ähnliches gilt für den Ausdruck der Ordnung. Der Begriff, für den Lutz Raphael eine „erstaunliche Verwendungsbreite [...] in den Texten der Jahre 1933–1945“ festgestellt hat,⁶⁷ mag in diesem Zusammenhang explizit auf die NS-Diktatur verweisen, ist doch zeitgenössisch im Hinblick auf die Machtübernahme häufig die Rede von der „neue[n] Ordnung der Dinge, deren Verwirklichung wir jetzt erleben“.⁶⁸ Nach 1933, so resümiert Raphael, sei der Begriff gar „in seiner allgegenwärtigen Alltagsbedeutung zu einem Schlüsselwort auf[gerückt], um die vielfältigen Eingriffe und Umgestaltungen der Diktatur im Alltagsleben in ein positives Licht zu setzen“.⁶⁹ Konkrete Füllungen dieser Art werden von Bense jedoch weder befördert noch dementiert. Die Subsumptionsleistung überlässt Bense dem Leser; er selbst verbleibt bewusst im Abstrakten und bindet die Begriffe nach mäandrierenden Definitionsansätzen in immer neue Zusammenhänge ein, sodass der womöglich gemeinte Sinn sich weitgehend assoziativ und höchstens lokal im unmittelbaren Ko-Text erschließt. Die hohe Kontextsensitivität der Begriffe wird jedenfalls nicht durch einen konsistenten Übertragungs-Code oder einen ‚Schlüssel‘ ausgeglichen, der die Dechiffrierung einer womöglich verdeckten Botschaft anleiten könnte. So stellt Bense – nachdem er die Inkommensurabilität

⁶⁰Mit Werle 2017 ließe sich hier von einem „Changieren“ der Rede sprechen.

⁶¹Ortega y Gasset 1931, S. 27.

⁶²Ebd., S. 23.

⁶³Ebd., S. 33 f.

⁶⁴Ebd., S. 24.

⁶⁵Bense 1938a, S. 40.

⁶⁶Bense 1935a, S. 43.

⁶⁷Raphael 2004, S. 116.

⁶⁸Exemplarisch von Kempfski 1935b, S. 7.

⁶⁹Raphael 2004, S. 129.

des philosophischen und politischen „Geschäft[s]“ konstatiert hat – im unmittelbar folgenden Abschnitt die zuvor systematisch-synchrone Bestimmung des gegenwärtigen Philosophenamts nun diachron vor und scheint damit auf eine eher (philosophie-)historische Phasierung zu zielen:

Die Philosophie sollte einst den „Blick öffnen“, und so gab sie Wissen, Erkenntnis und Ordnung, und das Denken war das Allgemeine. Heute aber muß die Philosophie den Geist bewahren, und so gibt sie Freiheit, Tiefe und Niveau, und das Denken ist das Intime.⁷⁰

Nicht zuletzt angeleitet durch andere Stellen im Text, in denen die Philosophiegeschichte in die Begriffe ‚Erkenntnis‘ auf der einen und ‚Existenz‘ auf der anderen Seite rubriziert wird,⁷¹ ließe sich ‚Ordnung‘ hier auf ein kategorienbildendes Denken etwa im Sinne Kants beziehen, auf das nun in der Gegenwart aber die „neue Aufgabe des Philosophierens“ folge.⁷² In der darauffolgenden Passage wiederum unterscheidet Bense – in der Gegenüberstellung der Kategorien Ordnung und Niveau verbleibend – einen ästhetischen, analytischen, auf Ordnung zielenden Denker auf der einen Seite und einen ethischen, synthetischen, auf Niveau zielenden Denker auf der anderen und gelangt hier zu einer eher disziplinspezifisch gedachten Sortierung, die etwa Kosmologie und Moralphilosophie unterscheidet: „In der vollkommenen Ordnung“, heißt es dort, „erfährt das Dasein den Zustand höchster Allgemeinheit, aber in der vollkommenen Abstraktion erfährt es die höchste metaphysische Intimität. Das eine ist Physik, das andere ist Ethos“.⁷³ Und so muss gleichsam der auf unterschiedliche Spuren angesetzte Leser darüber entscheiden, ob er in Benses sentenzhaft ausgebrachten, in Sperrdruck hervorgehobenen Zwischenresümées – und auch in der *Abendländischen Leidenschaft* insgesamt – wissenschaftliche, philosophiehistorische oder politische Zusammenhänge charakterisiert sehen will:

*Das Zeitalter der Ordnung ist vorüber, denn die Ordnung ist eingesetzt, nun bedarf es eines Zeitalters des Niveaus, auf daß das Niveau eingesetzt wird. Auf die „Klärung“ der Welt folgt die neue „Begeisterung“ des einzelnen und das Zeitalter der Erkenntnis wird ein Zeitalter des Denkens werden, [...].*⁷⁴

Wie im oben stehenden Zitat vorgeführt, arrangiert Bense häufig die stipulativ mal in diesem, mal in jenem Argumentationsumfeld verwendeten Begriffe in Äquivalenzrelationen, die sich an zeitgenössisch virulente Denkfiguren und Kontexte anschließen lassen, aber nicht zwingend oder gar eindeutig auf sie verweisen. Deutende Schlüsse über vermeintliche konformistische oder nonkonformistische Intentionen zu ziehen, überantwortet Bense auch hier dem Leser. Subsumiert man

⁷⁰Bense 1938a, S. 40.

⁷¹Vgl. z. B. ebd., S. 14; S. 26–29; S. 48.

⁷²Ebd., S. 48.

⁷³Ebd., S. 43.

⁷⁴Ebd., S. 49.

etwa – in spekulativer Lektüre, zu der der Text verleitet – unter den Begriff der Ordnung im Wesentlichen politische Verhältnisse und insbesondere den national-sozialistischen Staat, sind folgende Konstellationen denkbar: *Erstens* könnte man vermuten, dass Bense sein Plädoyer für Niveau als kritische Reaktion auf die als niveaulos empfundene (politische) Gegenwart verstanden wissen will. Der konstatierte ‚Bedarf‘ an Niveau ließe sich hier als Entsprechung der „Anklage“ werten, gegen die sich schon 1929 Mussolini auf dem 7. Italienischen Philosophiekongress im Zeichen des italienischen Faschismus zur Wehr gesetzt hatte – dass „der Faschismus mit seiner unerbittlichen und aufs Ganze gehenden [...] Politik, mit seiner Tyrannei [...] das intellektuelle Niveau [...] erniedrigt und daher einen Rückgang in den geistigen und kulturellen Werten verursacht habe“.⁷⁵ Die von Bense aufgerufene „neue Begeisterung“ ist in dieser Perspektive also der allenthalben beschworenen Begeisterung des politischen und/oder anthropologischen Aufbruchs als kritisch-überbietende Reaktion entgegensetzen.⁷⁶

Zweitens ließe sich die zitierte Verhältnisbestimmung von Ordnung und Niveau als Aufforderung interpretieren, sich von den ‚gesetzten‘ Bedingungen des NS-Staates ab- und einer davon unabhängigen bzw. intimen ‚geistigen Sphäre des Niveaus‘ zuzuwenden. Der Nationalsozialismus ist in dieser Lesart als äußere Ordnung nicht gefährdet, jedoch unbeteiligt an der weiteren denkerischen Entwicklung, die nach „innere[r] Vollendung“ strebt.⁷⁷ Schon 1935 hatte Bense in einem Brief an Gottfried Benn die Überzeugung formuliert, man müsse versuchen, „Deutschland aus der ‚Zurückgezogenheit‘ zu verwandeln“. Er habe „große Hoffnungen für die Zukunft – mehr für das Geistige als das politische Reich“.⁷⁸ Immer wieder verweist Bense auch in der *Abendländischen Leidenschaft* darauf, dass es ihm um die „inneren Reiche“⁷⁹ und die „innere Zukunft des Abendlandes“⁸⁰ gehe.

In welcher Weise die „Begeisterung“, wie es an anderer Stelle heißt, „innere[s] Korrelat aller äußeren Ereignisse“⁸¹ darstellt, buchstabiert Bense jedoch nicht aus. Und so steht auch – *drittens* – die Idee eines dem äußeren, also politischen „Dritten Reich“ *komplementären* ‚inneren Reichs‘ im Raum, wie sie etwa die national-konservative Literaturzeitschrift *Das Innere Reich* zunächst programmatisch kultivierte.⁸² Die im Zitat aufgerufene Zeitstruktur („ist vorüber [...], nun“) greift Bense jedenfalls wenig später wieder auf, wenn er darlegt, dass es zwischen Ordnung und Niveau „keinen Widerstreit“ gebe,

⁷⁵Zit. nach Hartmann 1936, S. 29.

⁷⁶Bücken 1992 notiert in diesem Sinne, Bense habe in der *Abendländischen Leidenschaft* „echtes Denken“ „gegen die Nazizeit“ gesetzt (S. 14).

⁷⁷Bense 1938a, S. 121.

⁷⁸Max Bense an Gottfried Benn, 20. Mai 1935. Zu diesem Brief vgl. Dotzler 2003 und den Beitrag von Gregor Streim in diesem Band.

⁷⁹Bense 1938a, S. 19 u. ö.

⁸⁰Ebd., S. 119.

⁸¹Ebd., S. 17.

⁸²Vgl. z. B. Alverdes/von Mechow 1934.

auch wenn die Zukunft in ihren Entscheidungen im Niveau gründet und die Vergangenheit die Reife der Ordnung setzte. Die Ordnung ist das eine und das Niveau ist das andere, die Ordnung bringt die Ruhe und das Niveau das Wagnis, die Ordnung bringt die Macht und das Niveau die Reife in dieser Macht. *Denn die Ordnung allein genügt nicht, ihr muß das Niveau nachfolgen [...]*.⁸³

Als machtsichernde Qualität scheint hier das Niveau unabdingbar für den Fortbestand der zunächst nur *machtsetzenden* Ordnung;⁸⁴ der im autonomen, weitgehend politikunabhängigen Denken Niveau erzeugende Philosoph wird somit auch zum qualitätssichernden Garanten der politischen Ordnung – oder wie Bense an anderer Stelle formuliert: „das Dasein in seiner Ordnung [wird] nur zukünftig, wenn es das Existieren im Niveau ermöglicht“. ⁸⁵ Immer wieder scheint Bense das Versprechen anzudeuten, eine ‚reine Philosophie‘ könne mittelbar und indirekt eine systemstabilisierende Funktion erfüllen, und daraus eine Verpflichtung oder Bringschuld des Staates gegenüber dem Denker abzuleiten. In den späten 1930er und 1940er Jahren stellt Bense entsprechend in anderen Schriften auch wiederholt und explizit in Aussicht, dass ‚reine Wissenschaft‘ auf der einen und politische und ideologische Interessen auf der anderen Seite als Ressourcen füreinander wirken können.⁸⁶

Dass die forcierte „Wiedergeburt des Abendlandes“⁸⁷ für Bense nach 1933 offenbar trotz der ‚Vollendung‘ der Ordnung noch aussteht, ist dabei durchaus anschlussfähig an die immer wieder auch in der Debatte um die Relevanz philosophischer Existenz kolportierte Denkfigur, dass die nationalsozialistische Revolution (nicht der Nationalsozialismus) abgeschlossen und die politischen Errungenschaften nur noch zu behaupten seien. Die „Wende und damit der Anfang der neuen Epoche“ seien „bereits deutlich zu erkennen“, dekretierte 1935 etwa Reichspresseschef Otto Dietrich, doch „die eigentliche philosophische Arbeit“ müsse „noch getan werden“.⁸⁸ Und der Wissenschaftsfunktionär Heinrich Härtle betonte in diesem Sinne in den *Nationalsozialistischen Monatsheften*, man könne

⁸³Bense 1938a, S. 50 f. Vgl. z. B. auch ebd., S. 22.

⁸⁴Hierauf verweist auch, dass Bense im Anschluss an die postulierte Inkommensurabilität des politischen und philosophischen Geschäfts betont, man spreche „indessen“ erst dann von „Kultur, wenn die Allgemeinheit die Ordnung und der einzelne sein Niveau gewonnen hat“ (ebd., S. 40). Angesichts dessen, dass sich, so Bense, das „Dasein des Allgemeinen doch [...] vollkommen im Politischen“ (ebd., S. 111) repräsentiere, ließe sich die konstatierte Dialektik als Entsprechung seiner bereits 1935 in Reaktion auf Bennis *Kunst und Macht* formulierten Ansicht deuten, ein „Politisches Reich“ könne „niemals ohne ein ‚Geistiges Reich‘ bestehen“ (Bense 1935b). Auch im Artikel „Humanismus und Naturerkenntnis“ konstatiert Bense 1935c kein Neben- oder Gegeneinander von Politik und Philosophie, sondern eine „unvergleichliche Einheit im geistigen Antlitz dieser Epoche“.

⁸⁵Bense 1938a, S. 95.

⁸⁶Vgl. dazu den Beitrag von Andrea Albrecht/Christian Blohmann/Lutz Danneberg in diesem Band.

⁸⁷Bense 1938a, S. 48.

⁸⁸Dietrich 1935. Zit. nach Hartmann 1936, S. 37 f.

„die Macht im Staate vielleicht ohne Wissenschaft erobern“, aber im Blick auf die Zukunft könne man „dieser Macht nicht Dauer verleihen [...] ohne die Philosophie“. ⁸⁹ Benses Aufgabenbestimmung ließe sich mithin auch an NS-affine Bestimmungen anschließen.

Die besagten Äquivalenzrelationen bilden – wie auch die spezifische, dichotomisch angelegte Terminologie – ein evidenzstiftendes Prinzip des Texts, doch deren mögliche Implikationen bleiben nahezu durchgehend ausgespart. Die von Bense insinuierten Zuschreibungen bleiben ambivalent und beinahe beliebig auffüllbar, ⁹⁰ sodass der Rezipient, der um eine eindeutige Lesart bemüht ist, sein Verständnis von seiner eigenen Kontextbildung abhängig erfährt. Der explizite Bezug auf den Nationalsozialismus, den Bense abschließend innerhalb des „Epilogs vor der Zukunft“ herstellt, verschafft ebenfalls keine Deutungsgewissheit, sondern bestätigt den Eindruck der Unentschiedenheit und des Lavierens:

Aus der zeitgenössischen Polemik zwischen den Kräften des Lebens und den Mächten des Geistes wird also eine *neue Aufklärung* wachsen, eine Aufklärung, die keinen billigen Rationalismus will, sondern das *Existieren vor dem Geist* [...]. Denn wir unterscheiden zweierlei Aufklärung: die vitale Aufklärung, die mit Nietzsche begann und in den faschistischen Bewegungen ihr Äußerstes dokumentierte, und die geistige Aufklärung, die den Menschen vor das Forum des Geistes fordert, wie wir es im Sinne haben. ⁹¹

Der Nationalsozialismus wird hier unter der allgemeinen Bezeichnung „faschistische[] Bewegungen“ aufgerufen ⁹² und durch das Präteritum als abgeschlossene, vollendete Entwicklung dargestellt. Der Superlativ „Äußerstes“ kann in diesen Zusammenhang ebenso als positive Wertung (im Sinne von „bestmöglich“) wie auch als Verdeutlichung der Tatsache gelesen werden, dass für die „faschistischen Bewegungen“ keine Weiterentwicklung mehr möglich bzw. nötig ist, sie sich exzessiv verausgabt haben. Entsprechend folgt diesen, verdeutlicht durch den Tempuswechsel ins Präsens und die Antithese von vitaler und geistiger Aufklärung, eine jetzt einsetzende und vom Autor und Leserschaft angestrebte Entwicklung („wie *wir* es im Sinne haben“, Herv. A.S.). Wen dieses „wir“ umfasst, bleibt dabei ebenso unklar wie das Verhältnis der angestrebten geistigen Entwicklung zum Nationalsozialismus, was vor allem begrifflichen Überschneidungen oder Inkonsistenzen geschuldet ist: Der Konnektor „denn“ legt

⁸⁹Härtle 1939, S. 774.

⁹⁰Vergleichbare Argumentationsmuster finden sich etwa auch in Bense 1941a, S. 164 f.

⁹¹Bense 1938a, S. 122. Auffällig ist hier, dass sich Bense relativ stark von Nietzsche absetzt, den er zeitgleich in *Vom Wesen deutscher Denker* (Bense 1938b) hofiert.

⁹²Hier schließt Bense wahrscheinlich noch den italienischen Faschismus ein, den er in *Aus der Philosophie der Gegenwart* (1941) auch an Nietzsche zurückbindet: „In Italien kennt man den Umfang der Wirkung Nietzsches auf einen politischen Gestalter vom Range Mussolinis sehr genau. Auch der Kulturkritiker Evola [...] verdankt Nietzsche [...] außerordentlich viel“ (Bense 1941b, S. 25). In *Vom Wesen deutscher Denker* (1938) spricht er genauer von den „faschistischen und nationalsozialistischen Revolutionen in Italien und Deutschland“ (Bense 1938b, S. 172).

zunächst nahe, die in ihrer Entwicklung abgeschlossene „vitale Aufklärung“ entspreche der ‚alten‘ abzulösenden Aufklärung. Diese „alte“ Aufklärung identifiziert Bense jedoch – auch im Sinne der nationalsozialistischen Aufklärungskritik – als „billigen Rationalismus“, und so heißt es im Folgenden: „Die vitale Aufklärung gipfelt im existentiellen Naturalismus, aber die geistige Aufklärung endet im existentiellen Idealismus. Der alten rationalistischen Aufklärung ging es um das Wissen und um die Ordnung [...], ihre Modernität war wieder nur die Erkenntnis.“⁹³ Deutet die Subjunktion ‚aber‘ zwar zum einen eine Frontstellung von vitaler und geistiger Aufklärung an, markiert der erneute Tempuswechsel zum anderen eine gegenläufige Phasierung, rückt jedenfalls den Nationalsozialismus als ‚existentiellen Naturalismus‘ wiederum näher an die abschließend propagierte „neue, [...] *existentielle Aufklärung*“ heran.⁹⁴ Die Widersprüche bleiben unaufgelöst – und diesen Lektüreindruck spiegeln auch die Reaktionen der Rezensenten: Während etwa der nationalsozialistische Schriftsteller Rudolf Paulsen der *Abendländischen Leidenschaft* etwas diffus eine „spürbar werdende geistige Aufgeschlossenheit“ attestiert,⁹⁵ wertet A. Franz Benses aufklärerischen Impetus als deutliche Abgrenzung von den „faschistischen Bewegungen“.⁹⁶ Wie also ist Benses Text politisch einzuschätzen?

IV

Das umfangreiche, aber nahezu unbekannte Korpus von Benses frühen Schriften verspricht symptomatische Einblicke nicht nur in Benses schriftstellerische Praxis, sondern auch in die prekäre Situation der deutschen Intellektuellen, oder anders gesagt: in Konstellationen von ‚Geist‘ und ‚Macht‘ zwischen 1933 und 1945. Mit Blick auf die Philosophie in der NS-Zeit sind solche Konstellationen in der Forschung in erster Linie hinsichtlich des ‚institutionalisierten Geistes‘, also der Universitätsphilosophie untersucht. Häufig stehen dabei die großen Namen und/oder die „„Schreckensmänner[]““ im Vordergrund.⁹⁷ Eine Auseinandersetzung mit Benses Texten kann hier nicht zuletzt einen Beitrag leisten, das ausgedehnte Spektrum an philosophisch-politischen Selbstverständnissen, Anpassungs- und Widerstandsstrategien weiter auszuleuchten. Die freilich betont nur makroskopisch gedachten

⁹³Bense 1938a, S. 122 f. Bense scheint es hier jedenfalls auf einen semantischen Umbau des von den Nationalsozialisten vornehmlich negativ konnotierten Begriffs der Aufklärung anzuzeigen. Schon in seiner Rezension zu Glockners *Abenteuer des Geistes* (1938) hatte er das „aufklärerische[] Wesen“ der „Suche nach einem neuen Verhältnis zum Geist“ von einer Aufklärung unterschieden, die nicht die „ratio, den menschlichen Verstand“, sondern „etwas viel Mächtigeres, Gewichtigeres, Umfangreicheres, nämlich [...] den Geist“ im Sinne habe (Bense 1938c).

⁹⁴Bense 1938a, S. 123.

⁹⁵Paulsen 1939.

⁹⁶Franz 1940, S. 127.

⁹⁷Tilitzki 2002, S. 19.

Grobsortierungen der deutschen Philosophen, etwa: „Nazis“, ‚Opportunisten‘ und ‚Aufrechte‘⁹⁸ oder „Passung, Emigration, Exil und Widerstand“⁹⁹ greifen dabei zu kurz – und zwar nicht nur für den Fall Bense. Bense ist lediglich ein Beispiel für jene Akteure, die sich nicht der NS-Ideologie verschreiben, während der Jahre des Nationalsozialismus aber konsequent weiter publizieren und dabei zur Propagierung ihrer eigenen Agenda – bei Bense ist dies vor allem das Festhalten an Rationalität und exakter Wissenschaft – eine auf Ambiguität, Ambivalenz und Offenheit setzende Schreibstrategie ausbilden. In den Literaturwissenschaften werden diese Formen nonkonformer bzw. nicht-nationalsozialistischer ‚legaler‘ Literatur seit geraumer Zeit unter dem Rubrum des ‚verdeckten Schreibens‘ diskutiert.¹⁰⁰ Doch im Fall des hier untersuchten Texts scheint diese oftmals metaphorisch bleibende Formel das Wesentliche von Benses Schreibweise nicht zu erfassen, insinuiert das Bild des Verdeckens oder Verschlüsseln doch eine binäre Spaltung der Adressatenkreise, für die sich die Lektüre als ein „Entweder – Oder“, also als ein verdeckter „oppositionelle[r] Klartext“¹⁰¹ oder ein (konformer) Text, darstellt. Bense jedoch gibt dem Rezipienten, wie ausgeführt, Anlass zu einem ‚Sowohl als auch‘, zu sich wechselseitig dementierenden Vereindeutigungen einer in sich unterbestimmten oder gar widersprüchlichen Position. Seine ‚Rhetorik der strategischen Offenheit‘ rückt Benses Schreiben mithin an die exklusive und elitäre Praxis esoterischer Kommunikation im Sinne von Leo Strauss’ Ausführungen heran. Dessen zeitgenössischer Programmtext *Persecution and the Art of Writing* (1941) macht auf die Bedeutung textunabhängiger Praktiken für die Interpretation von esoterisch angelegten, trotz gemeinverständlicher äußerer Form auf Exklusion und elitäre Gruppenbildung bzw. -konsolidierung zielenden Texten aufmerksam.¹⁰² In einer entsprechenden Neuperspektivierung der Problemkonstellation zeigt Kristina Mateescu in ihrem am Beispiel der Kulturzeitschrift *Hochland*

⁹⁸Wolters 2009, S. 67.

⁹⁹Sandkühler 2009, S. 21.

¹⁰⁰Vgl. z. B. Philipp 1994, S. 18; Ehrke-Rotermund/Rotermund 1999 oder Rotermund 2016. Özelt 2018 hat zuletzt im Blick auf Benses *Briefe großer Naturforscher und Mathematiker* (1943) zu plausibilisieren versucht, dass dieser eine „verdeckte Schreibweise“ (S. 239) praktiziere.

¹⁰¹Ehrke-Rotermund/Rotermund 1999, S. 17. Dieser ‚Klartext‘ könne „durch eine oder mehrere Änderungsoperationen“ – etwa durch Hinzufügung, Wegnahme, Umstellung, Ersatz oder Substitution – „zu einem Text mit verdeckten oppositionellen Mitteilungen“ gemacht werden (ebd.). Diese schematische Repräsentation der vielfältigen Formen nonkonformen Schreibens unter den restringierten Bedingungen des NS-Staats ist freilich kritisch zu sehen. Mit Packard 2011 wäre möglicherweise passender von einem „imaginary double“ oder einem „unrealised other“ zu sprechen (S. 293). Vgl. für eine Neuperspektivierung der Problemkonstellation Mateescu 2019 und den im Entstehen begriffenen Sammelband zum Thema von Andrea Albrecht und Kristina Mateescu: *Verschleiern, Verbergen, Verschweigen. Verdecktes Schreiben und esoterische Kommunikation*.

¹⁰²Vgl. den Programmtext Strauss 1941.

vorgenommenen Projekt zu *Engagement und Esoterik*,¹⁰³ dass sich Funktionsprinzipien literarischer, essayistischer und journalistischer Texte in den Jahren des Nationalsozialismus, die gemeinhin dem ‚verdeckten Schreiben‘ zugeschlagen werden, mit diesem Konzept differenzierter erläutern lassen, weil sich die Rekonstruktion verdeckter Kommunikation hier nicht nur auf die Analyse von Darstellungsverfahren beschränkt, sondern den Fokus auf Textumgangsformen bzw. die komplexen Bedingungen und Praxisformen nonkonformen Schreibens und Lesens unter den restringierten Bedingungen des NS-Staats ausweitet.

Mit der *Abendländischen Leidenschaft* zielt Bense jedenfalls nicht auf die Vermittlung einer einem breiten Lesepublikum zugänglichen philosophischen Lehre und mit ihr verbundener universaler Wissensansprüche; dafür ist der Text viel zu hermetisch angelegt. Vielmehr scheint es ihm um die Selbstverständigung und Konsolidierung einer kleinen, eingeweihten Gruppe der „unantastbar[] Geistige[n]“¹⁰⁴ zu gehen, wie Bense diesen speziellen Adressatenkreis einmal nennt. Die „Maximierung von Mehrdeutigkeit“¹⁰⁵ weitet dabei auf der einen Seite durch die Uneindeutigkeiten den Adressatenkreis zwar aus, insofern für unterschiedlichste Gruppen passagenweise Anschlussmöglichkeiten offeriert zu werden scheinen. Auf der anderen Seite aber limitieren die so verfertigten Texte den eigentlich angesprochenen Adressatenkreis auf eine ganz bestimmte Gruppe, für die diese Mehrdeutigkeit eine spezifische, exklusive und – und dies ist entscheidend – *jen-seits* des Texts vor- und nachverhandelte Bedeutung gewinnt. Die Referenz auf diesen extratextuellen Kommunikationskontext kann etwa durch den Autornamen, den Verlag sowie die Wahl bestimmter Motti, die Nennung entsprechender Signalförderer und -formeln¹⁰⁶ oder „Schlüsseltexte und Schlüsselfiguren“¹⁰⁷ wie auch durch die performative Thematisierung der Teilhabe am viel beschworenen Geist durch einen ‚schwierigen‘ Text indiziert werden – in Strauss’ Terminologie handelt es sich dabei um sogenannte „awakening stumbling blocks“,¹⁰⁸ die eine exklusive, von den meisten Lesern nicht einmal bemerkte Kommunikation zwischen „able writer“¹⁰⁹ und „careful reader[]“¹¹⁰ auf Basis geteilter Ansichten initiieren.

¹⁰³Vgl. Mateescu 2019 [Manuskript].

¹⁰⁴Bense 1949, S. 60.

¹⁰⁵Klausnitzer o. J. identifiziert diese als „übergreifendes Charakteristikum“ esoterischer Kommunikation.

¹⁰⁶Die Lessingsche Formel „an sich haltende Vernunft“ etwa taucht häufig in Benses Schriften auf und „war unter den jungen Intellektuellen im Umkreis M.B.s eine verbreitete Formulierung“ (Walther 1998, S. 448) – ebenso auch die Lessingsche Formel vom ‚Beweis des Geistes und der Kraft‘. Eine häufig auftretende Formel ist weiterhin: der ‚Geist, der etwas vertritt‘. Als ‚Signalwort‘ fungiert möglicherweise auch das Wort ‚heiter‘ oder ‚Heiterkeit‘, das Bense – womöglich in Anlehnung an Nietzsche, Hölderlin und/oder Jünger – sehr häufig verwendet.

¹⁰⁷Streim 2012, S. 132.

¹⁰⁸Strauss 1941, S. 504.

¹⁰⁹Ebd., S. 498.

¹¹⁰Ebd., S. 491.

Auch wenn sich Bense bei weitem nicht als programmatischer Esoteriker im Sinne Leo Strauss' charakterisieren lässt, sein wissenschaftspopularisierendes Schreiben vor wie nach 1945 vielmehr häufig von einem dezidiert aufklärerischen und auf Breitenwirkung zielenden Impetus getragen ist,¹¹¹ erhärten doch zahlreiche Äußerungen und Indizien in Benses publizierten Schriften und auch in den Nachlassdokumenten den Verdacht, dass Bense in den Jahren des Nationalsozialismus eine esoterische Schreibpraxis erprobte.¹¹² So bekennt er sich in Briefen an Vertraute wie Heinrich Scholz und Herbert Franke nachdrücklich zum „Prinzip der Esoterik“: Nach dem Vorbild d'Alemberts – so Bense in einem Brief an Scholz vom 28. Februar 1943 – müsse man dieses Prinzip „unseren Einsichten voranstellen, um dem Aufstand der Massen keine neuen Impulse mit neuen Schlagworten, mit neuen Waffen zu geben“.¹¹³ Esoterischem Schreiben wird hier eine protektive Funktion zugeschrieben: Kommuniziert wird exklusiv, um die „Masse“ vor sich selbst zu schützen und sie darüber hinaus nicht gegen die Mitglieder des esoterischen Zirkels der ‚Geistigen‘ aufzubringen. Und gegenüber Franke, den Bense wenige Wochen später mit einem leidenschaftlichen Brief von der unüberbrückbaren Kluft zwischen herausragenden Einzelnen und einer ‚nivellierenden‘ Masse zu überzeugen sucht, erhebt Bense die esoterische Existenz zum genuinen Strukturprinzip geistiger Existenz und profiliert darüber insbesondere auch sein intellektuelles Selbstbild.¹¹⁴ Die Teilhabe am ‚Geistigen‘ ist demnach wenigen eminenten Denkern vorbehalten. Ihre privilegierten Erfahrungen sind nicht für die Vermittlung an die Vielen, die Masse, geeignet, sondern können höchstens in einem elitären Zirkel Gleichgesinnter kommuniziert werden.

Benses häufig unverhohlener Elitarismus erinnert dabei mitunter an Intellektuelle, die – wie etwa Leo Strauss – esoterische Kommunikation programmatisch kultivierten: Im *Aufstand des Geistes* etwa setzt Bense die Hoffnung auf „die Einzigen, die Absoluten“ des „geistigen Reiches“, auf eine kleine geistige Elite von Ausnahmestaturen, die dem „Aufstand der Massen“ entgegenzuwirken hätten.¹¹⁵ Nur wenige seien dieser Aufgabe gewachsen, noch immer, schreibt Bense in der *Abendländischen Leidenschaft*, müsse „man mit der besonderen Laterne ausziehen, um diesen Menschen auch nur ein einziges Mal zu finden“.¹¹⁶ Geist und Erkenntnis stellen Bense zufolge „ein aristokratisches Prinzip“¹¹⁷ der Selektion dar, das, so Bense im *Anti-Klages*, für die „Absonderung der Erkennenden“ vom

¹¹¹Auffällig ist auch, dass sich Bense nach 1945 denn auch mehrfach ausdrücklich gegen Esoterik positioniert, etwa in der Essaysammlung *Technische Existenz*.

¹¹²Für ausführlichere Hinweise vgl. meine Arbeit *Max Bense. Journalistische und philosophische Beiträge 1930–1950* [Arbeitstitel].

¹¹³Max Bense an Heinrich Scholz, 28. Februar 1943. Vgl. auch den Hinweis auf d'Alemberts ‚esoterische Natur‘ in Bense 1943.

¹¹⁴Vgl. Max Bense an Herbert Franke, 15. März 1943.

¹¹⁵Bense 1935a, S. 11.

¹¹⁶Bense 1938a, S. 18.

¹¹⁷Bense 1935a, S. 120.

„kleinen Mann[]“, ¹¹⁸ für eine „Hierarchie von Einzelnen“ ¹¹⁹ Sorge und „Größe und Nichtigkeit voneinander scheiden“ werde. ¹²⁰ Damit korrespondiert die Vorstellung, dass gewisse Wissensbestände bzw. bestimmte Wissensformen grundsätzlich nicht universell vermittelbar seien und die Adressatenschaft bestimmter philosophischer Texte und Wahrheiten notwendig auf jene „bevorzugte[n] Menschen“ beschränkten, die mit „untrüglische[m] Geistesblick“ „genau erkennen, wo Geist ist und wo er nicht ist“. ¹²¹ Die in zahlreichen Schriften nur angedeuteten, aber wiederholt auftretenden Distinktionsgesten ¹²² konkretisiert und verschärft Bense, wie bereits angedeutet, in privater Korrespondenz: In einem Brief an Franke vom März 1943 sagt er mit anti-aufklärerischem Furor der nivellierenden Vermassung den Kampf an und ordnet sich einer Traditionslinie elitären Denkens zu, die er bei Montesquieu, Nietzsche, Kierkegaard, Ortega und Jünger verortet. ¹²³ Es gebe, so zeigt sich Bense überzeugt, Ideen, die nur für herausragende Denker bestimmt seien, die der, wie er hier und später formuliert, „Menge“ vorenthalten werden müssten, wolle man nicht dem „Nivellement“ stattgeben: „Alles, was in die Hände der Menge gerät, alles, was vervielfältigend wirkt wie die Hände der Menge, das liegt im Bereich des Nivellements.“ ¹²⁴ Solche Gedanken haben Bense vermutlich nicht erst in den 1940er Jahren umgetrieben. In der *Abendländischen Leidenschaft* scheint er auf genau jenes Kräfteverhältnis in verklausulierter Form bereits anzuspüren:

Alle Ordnung des Daseins findet seine Grenze an der Einzigkeit des Denkers, der das Niveau setzt; denn wird der Denker in seinem Denken, in seiner Intimität der Begegnung von Geist und Vitalität der Allgemeine [begibt sich also auf das Niveau der Masse, A.S.], dann schlägt das Niveau in das Nivellement um und der wirkliche Denker ist verloren. ¹²⁵

Im Kontext einiger kleinerer feuilletonphilosophischer Essays zu verschiedenen Aspekten philosophischen Schreibens thematisiert und diskutiert Bense immer wieder, wenn auch nicht in programmatischer Intention, Darstellungsverfahren esoterischer Kommunikation – ein Umstand, der Theoretikern wie Leo Strauss als

¹¹⁸Bense 1937, S. 12.

¹¹⁹Ebd., S. 13.

¹²⁰Ebd., S. 18.

¹²¹Bense 1942. Vgl. für Äußerungen, die in eine ähnliche Richtung weisen, Bense 1940d und 1940e.

¹²²Vgl. z. B. u. a. Bense 1938d; Bense 1938e; Bense 1939a; Bense 1944a.

¹²³Vgl. Max Bense an Herbert Franke, 15. März 1943. An Heinrich Scholz schreibt Bense am 28. Februar 1943: „Da wir – wohl seit Jahrzehnten sehen – in einem Zeitalter der Gefahr des Nivellements beheimat [sic] sind, sowohl in gelehrten wie auch in existentiellen Dingen, müssen wir ein Korrektiv bleiben, selbst in Bezug auf das, was uns erstrebenswert erscheint, selbst in Bezug auf das, was uns als die Wahrheit offenbar wurde.“

¹²⁴Bense 1948, S. 80. Vgl. auch Max Bense an Herbert Franke, 15. März 1943.

¹²⁵Bense 1938a, S. 111.

zentrales Indiz für die Detektion esoterischen Schreibens gilt.¹²⁶ In einigen frühen Essays etwa relativiert Bense immer wieder in eigentümlicher Weise seinen ansonsten so emphatisch vorgetragenen Wahrheitsanspruch.¹²⁷ Gerade in den von Jünger, dem „seltenen Objekt für stilistische Analytik“,¹²⁸ inspirierten Reflexionen zum Stil differenziert Bense 1940 in der *Kölnischen Zeitung* denn auch zwischen Wahrheit und Wahrhaftigkeit (als Haltung und Ausdruck). Während das „Denken“ der Wahrheit verpflichtet sei, sei es der „Stil“ des „Schriftstellers und Denkers“ nicht.¹²⁹ Er besitze die Lizenz zu „Umwege[n], die Verführungen, die bewußten Abirrungen, die Seitenpfade, die gelegentlich auch Seitensprünge sind“,¹³⁰ ohne dass er damit die „Wahrhaftigkeit“ seiner Existenz einbüße.¹³¹

Nicht durch das Denken, aber durch den Stil kann man lügen. Der Stil kann immer der Sitz der Lüge sein, daher ist durch ihn Verzauberung, Magie, Blendung, Überführung möglich. Denn der Stil kann durch Masken leben. Es gibt grausame Gedanken, die durch den Stil liebenswürdig, geradezu scharmant [sic] werden. Es gibt tödliche Gedanken, die durch den Stil zum Leben verführen. Und es gibt blutvolle, glückliche Gedanken, voller Zukunft und voller Saft, die durch den Stil dürr werden wie altes Laub. Aber es gehört zu den Geheimnissen des Schriftstellers und des Denkers, daß er manchmal seine Gedanken durch die Lüge des Stils nach vorne bringen muß, um gewisse relative Wahrheiten zu gewinnen, ohne die wir nicht leben können.¹³²

Die in Rede gebrachten (der Wahrheit verpflichteten) Gedanken sind folglich nicht mit der Wahrheit gleichzusetzen, sie geben nur eine relative, auf die Bedürfnisse des Lebens (und das heißt: nicht des Geistes) abgestimmte, gleichsam ‚maskeierte‘ Wahrheit¹³³ – möglicherweise sucht Bense hier die Notlüge oder aber die sogenannte ‚noble lie‘ zu rechtfertigen, wie sie zeitgenössisch etwa auch von Leo Strauss legitimiert wird.¹³⁴ Die Frage, „wie es der Philosoph [...] mit der Wahrheit halten“ solle, sei denn auch, betont Bense 1940 in dem kleinen Essay „Umgang

¹²⁶Vgl. Strauss 1941, S. 496.

¹²⁷Vgl. für das emphatische Einfordern von ‚Wahrheit‘ u. a. Bense 1940a; Bense 1940g; Bense 1942; Bense 1944b; Bense 1944d.

¹²⁸Bense 1944b.

¹²⁹Bense 1940b. Zum Stil-Begriff Benses vgl. Albrecht 2014 und den Beitrag von Claus Zittel in diesem Band.

¹³⁰Bense 1940b. Bense unterscheidet den „krumme[n] Stil“, der „durch reine Stilmittel die Strenge, die Zielrichtung, der Satzfolge stört“, und den ‚geraden Stil‘ „der mathematischen Sprache bzw. der Stil des Logischen.“ Vgl. auch Bense 1940f.

¹³¹Bense 1940f betont, Zeitalter ohne Fantasie gelangten zu „dieser oder jener Wahrheit, aber nicht hinter die Wahrheit, wo der Wahrhaftige, also das Wesentliche, steht“. Ironie erscheint als korrespondierendes Stilprinzip: „Nicht für Wahrheiten interessiert sich die Ironie, sondern für den, der diese Wahrheit denkt und spricht. Sie will immer den Blick hinter die Wahrheiten, hinter den Logos tun“. Vgl. Bense 1940c.

¹³²Bense 1940b.

¹³³Vgl. z. B. auch Bense 1938e.

¹³⁴Vgl. Strauss 1941, S. 502.

mit Philosophen“, „keineswegs so einfach zu beantworten wie es scheint“. Der Philosoph verfügt in seiner Darstellung über höherrangige Wahrheiten, über deren Verkündung er sorgfältig abzuwägen habe. Es könne, so Bense „eine außerordentliche Weisheit sein, die Wahrheit einmal und mehr als einmal zu verschweigen“; gerade darin werde die „Macht des philosophischen Geistes“ offenbar.¹³⁵ Wenn man so will, manifestieren sich auch in der *Abendländischen Leidenschaft* Formen des Verschweigens auf unterschiedlichen Ebenen, insofern Bense die im Text vermittelte Agenda nicht eindeutig expliziert, sondern die Erschließungsleistung zu großen Teilen auf die Rezipientenseite verlagert.

Die zitierten Passagen zeugen jedenfalls von einem Bewusstsein eines elitären und heterodoxen Denkens, das, sowohl zum Schutz des Publikums, der „Masse“ als auch zum Schutz des Denkers selbst, Konzessionen zu machen bereit ist. Doch während Strauss die ‚edle Lüge‘ als prinzipielle Notwendigkeit (auch in liberalen und demokratischen Gesellschaften) oder gar als Tugend begreift, stellt für Bense die Lüge, der „verbergende[] Stil“, ¹³⁶ vielmehr eine Option („kann“, „manchmal [...] muß“ usf.) unter anderen dar, die nur unter gewissen Umständen gerechtfertigt ist. Die Idee, „daß Philosophie im Grunde nichts anderes als eine einzige Notlüge über das gute, alte Weltgesicht bedeute“, weist Bense denn auch als verallgemeinernde Behauptung „böse[r] Zungen“ nachdrücklich zurück.¹³⁷

Die meisten der oben genannten und in Ausschnitten zitierten Artikel – etwa „Über den Stil“, „Umgang mit Philosophen“, „Über die Phantasie“ etc. – hat Bense nach 1945 in gesammelter Form erneut publiziert: 1947 erscheint im Stauf-Verlag die kleine Schrift *Umgang mit Philosophen*.¹³⁸ Auch wenn die darin enthaltenen Essays selbst nicht datiert oder gar kommentiert sind und sich zudem ganz unterschiedlichen Aspekten philosophischen Schreibens zuwenden, verdichten sich hier in der Zusammenschau die vormals verstreut publizierten Indizien und Anspielungen auf esoterische Kommunikationsformen. Gleiches gilt für das 1948 veröffentlichte Buch *Von der Verborgenheit des Geistes*, eine denktagebuchähnliche kleine Schrift, die Bense den Beteiligten eines 1943 in Berlin veranstalteten Gesprächskreises mit den Worten: „Einigen Abenden in Zehlendorf und Friedenau zum Gedächtnis. Frühjahr 1943“¹³⁹ widmet. Auf diesen Kreis rekurriert Bense dann fortwährend in auf das Jahr 1943 datierten Tagebucheinträgen und scheint damit auf die Existenz eines während der Kriegsjahre, wenn

¹³⁵Bense 1940e.

¹³⁶Bense 1940g.

¹³⁷Bense 1940e.

¹³⁸Bense 1947. Bense versammelt hier Reflexionen u. a. zu Stil, Polemik, Klarheit, Ironie oder „Geistesabwesenheit“ – bis auf drei neu hinzugekommene Essays zum „Begriff der Diagnose“, zur „Klarheit“ und zur „Begeisterung“ hat er diese Texte bereits zwischen 1938 und 1944 vornehmlich in der *Kölnischen Zeitung*, aber auch im *Berliner Tageblatt* und in *Das Reich* veröffentlicht. Erst später habe sich, so kündigt Bense im Vorwort an, „die innere Einheit der Aussagen“ ergeben, weshalb „wir“ entschlossen hätten, „sie festzuhalten“ (Bense 1947, o. S.).

¹³⁹Bense 1948, o. S.

nicht subversiven, so doch geistig autonomen Denkkollektivs aufmerksam machen zu wollen. In Anlehnung an Platons Gastmahl charakterisiert Bense „abendliche[] Gespräche“¹⁴⁰ mit „Dr. H.“,¹⁴¹ „Dr. M. und Dr. Sp.“,¹⁴² oder „Dr. P.“¹⁴³ als „Symposion“, in dem so manche Idee entstanden und das durch die „Heimtücke der Zeit“ auseinandergerissen worden sei.¹⁴⁴ Nur verwiesen sei an dieser Stelle darauf, dass sich diese Indizien auf „nicht-öffentliche Formen der Netzwerkbildung“¹⁴⁵ auch in Benses privater Korrespondenz aus den 1930er und 1940er Jahren verdichten. Immer wieder finden sich konkrete Hinweise auf konspirative Gespräche und Gesprächskreise von Wissenschaftlern, Journalisten, Publizisten und Künstlern, die Bense maßgeblich – nicht zuletzt in seinem Engagement für Heinrich Scholz und die Logische Schule von Münster – initiiert hat.¹⁴⁶ Die Briefwechsel

¹⁴⁰Ebd., S. 75. Die Verweise auf konkrete Begebenheiten und Situationen bilden jedoch nur den sehr allgemeinen Ausgangspunkt für philosophische, geistesgeschichtliche Reflexionen.

¹⁴¹Ebd., S. 73. Möglicherweise Gerhard Hering, ehemaliger Feuilletonchef der *Kölnischen Zeitung*, der 1943 Teil der Gesprächskreise war (darauf verweist ein Brief an Herbert Franke vom 15. März 1943), oder Bernhard Hecke (darauf verweist ein Brief von Heinrich Scholz vom 19. März 1943). Hecke war, so Elisabeth Walther in Büscher/von Herrmann/Hoffmann 2004, ein „Förderer“ Benses, „promovierter Zoologe, sehr an Philosophie interessiert, mit dem Bense schon als Abiturient in Briefwechsel stand und der es sehr gerne gesehen hätte, wenn er nach Berlin an die Uni gekommen wäre, aber das klappte nicht“ (S. 14). Hecke ist das Buch *Aus der Philosophie der Gegenwart* (1941) gewidmet.

¹⁴²Bense 1948, S. 74. Wahrscheinlich Joachim Moras (*Europäische Revue*) und Werner Speiser (geb. 1908, ab 1951 Direktor des Museums für Ostasiatische Kunst in Köln).

¹⁴³Ebd., S. 87. Möglicherweise Dr. Pagel (Brief von Heinrich Scholz an Max Bense vom 12. Februar 1944).

¹⁴⁴Bense 1948, S. 78. Mit dem vom April 1943 datierten Eintrag bezieht sich Bense aller Wahrscheinlichkeit nach auf die Zerstörung des Labors Hollmann in Berlin-Lichterfelde durch einen alliierten Bombenangriff im März 1943, woraufhin das Labor seinen Standort zunächst innerhalb Berlins, dann aber nach Georgenthal verlegte. Diese Gespräche unter ‚den Geistigen‘ gewinnen jedenfalls in den Kriegsjahren eine existentielle, gemeinschaftsstiftende Funktion. Esoterische Kommunikation, das wird hieran deutlich, beschränkt sich nicht auf die Produktion und Rezeption von publizierten Texten, bildet sich in diesen auch nicht vollständig ab, sondern speist sich zu wesentlichen Teilen aus informellen, auch mündlichen kommunikativen Praktiken, die kaum textuelle Spuren hinterlassen haben. Ein Beispiel liefert ein von Bense 1944 unter dem Titel „Das Gespräch“ überschriebener und im *Reich* veröffentlichter Beitrag. Für die uneingeweihten Leser stellen die Ausführungen, die hier über die Natur des Gesprächs getätigt werden, mutmaßlich nicht mehr als allgemeine feuilletonphilosophische Reflexionen dar. Die Mitglieder von Benses Gesprächskreisen allerdings werden die Ausführungen direkt als Kommentierung ihres eigenen, ganz konkreten Gesprächsverlusts gelesen haben, wenn Bense formuliert: „[D]urch das Gespräch stellt sich der Geistige in die unendliche Kontinuität des Geistes. Wir empfinden diese Kontinuität des Gesprächs, das die Geistigen verbindet, als die innere Geselligkeit des Geistes. Wo diese Geselligkeit des Geistes, ausgedrückt im Gespräch der Geistigen, zerstört wird, wird auch die tiefe Kontinuität des Geistes gebrochen. Daher ist es ein Irrtum zu glauben, der Geistige benötige die Einsamkeit als Element seines Daseins“ (Bense 1944c).

¹⁴⁵Morat 2004, S. 158. Vgl. ausführlicher zum Thema Morat 2007.

¹⁴⁶Vgl. für ausführliche Hinweise meine Arbeit *Max Bense. Journalistische und philosophische Beiträge 1930–1950* [Arbeitstitel].

zeugen zudem davon, dass man mit ganz spezifischen Lesererwartungen publizierte: Bense konnte davon ausgehen, dass Scholz und andere ‚Verbündete‘ seine Publikationen als, wie Scholz ihm wiederholt versicherte, gruppenkonsolidierendes „Bekenntnis zum Geist“,¹⁴⁷ „Lichtsignale“¹⁴⁸ oder „erleuchtende[] Zeichen“¹⁴⁹ einer „Atmosphäre des Geistes“¹⁵⁰ wahrnahm, nach denen man die Nachrichtenblätter durchforstete. „Seit Herr Hocke, Herr Hering und Sie in der KZ nicht mehr mittun“, klagt Scholz im Mai 1944, „sind Lücken in meinem Sinne entstanden, die sich nicht wieder schliessen werden“.¹⁵¹ Vielfach bilden sich in den Briefen „Strategie[n] der internen Rezeptionssteuerung“¹⁵² ab: Man korrespondierte über die Angemessenheit und Unangemessenheit möglicher Publikationsforen,¹⁵³ widmete sich Veröffentlichungen,¹⁵⁴ tauschte diese aus und deklarierte gemeinsame Überzeugungen gleichsam als Vorbedingung zum richtigen Verstehen der Texte. So schreibt Bense etwa im Februar 1942 an Franke, er werde ihm einen in der *Europäischen Revue* erschienenen Artikel wieder zukommen lassen, da auch Franke zu jenen gehörte, die gemeinsame Überzeugungen teilten.¹⁵⁵ Immer wieder finden sich solche konspirativ anmutenden Lektüreeinweisungen, die einen geteilten Diskurs alludieren, der allerdings in den Briefen selbst nicht erörtert wird – etwa wenn Bense zur *Abendländischen Leidenschaft* bekundet, sie werde seinem Freund Franke noch viel mehr Vergnügen bereiten, da sich alle polemischen Erörterungen als ironisch und alle kritischen als imperativische darböten.¹⁵⁶

Doch auf und gegen was zielt die Polemik und inwiefern erscheint sie als Ironie? Was wird kritisiert, was eingefordert? Welche ‚Wahrheit(en)‘ will Bense verschweigen und damit schützen? Die Antwort auf diese Frage bleibt – und darin liegt die epistemische Besonderheit der esoterischen Kommunikationssituation – gewissermaßen zwangsläufig unbefriedigend. Die nonkonformen Intentionen esoterischen Schreibens erschließen sich nicht allein durch eine Auslegung der im Text angelegten, rein philologisch nachweisbaren ‚doppelten‘ Botschaft. Die *Entdeckung* der Botschaft ist damit weniger an einen entsprechenden, von einer

¹⁴⁷Heinrich Scholz an Max Bense, 21. November 1941 u. ö.

¹⁴⁸Heinrich Scholz an Max Bense, 30. Juni 1943 u. ö.

¹⁴⁹Heinrich Scholz an Max Bense, 7. August 1943.

¹⁵⁰Heinrich Scholz an Max Bense, 29. Dezember 1941.

¹⁵¹Heinrich Scholz an Bense, 21. Mai 1944.

¹⁵²Morat 2004, S. 169.

¹⁵³Vgl. z. B. Heinrich Scholz an Max Bense, 7. August 1943.

¹⁵⁴Vgl. z. B. Bense 1938b, o. S.: „Den Freunden des heiteren Herbstes 1937“.

¹⁵⁵Vgl. Max Bense an Herbert Franke, 21. Februar 1942.

¹⁵⁶Vgl. Max Bense an Herbert Franke, 20. Mai 1936. Vgl. außerdem zur *Einleitung in die Philosophie* (1941) Max Bense an Herbert Franke, 6. Juni 1940. Auch im Vorwort verweist Bense 1941a, auf Gesprächskreise: „Zugleich möchte ich nicht versäumen, daran zu denken, daß das Ganze tief und schwer befrachtet ist von den Gesprächen, die der Verfasser mit den gelehrten und aufmerksamen Freunden in jener Zeit führen durfte“ (S. 8). Vgl. außerdem zu *Kierkegaard. Leben im Geist* (1942) Max Bense an Herbert Franke, 27. November 1941.

im Prinzip universalen Leserschaft handhabbaren Übertragungscode oder – eingeschränkter – an eine besondere hermeneutische Begabung gebunden. Vielmehr ist der Zugang zum esoterischen Text über die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe bzw. den Zugang zu und die Teilhabe an deren Überzeugungen und Ideen limitiert. Die Wirkungsabsicht des esoterischen Autors im Blick auf diese begrenzte Adressatengruppe ist folglich speziell. Im Grunde, so resümiert Gregor Streim mit Blick auf Jünger, komme „es nicht darauf an, ob der Leser den Text versteht, ob er ihm eine bestimmte Botschaft entnimmt“; vielmehr verbinde die Lektüre esoterischer Texte „auf untergründige Weise Gleichgesinnte mit dem Autor und untereinander“.¹⁵⁷ Von den propositionalen Aussagen im Kreis um Bense sind jedenfalls nur Teile überliefert, etwa 1944 entstandene „Axiomata“, die wie eine Art Satzung das Selbstbild der Gruppierung als ‚Geistige‘ konturieren und über die sich der Kreis von Eingeweihten möglicherweise als Widerstandsgruppe erfahren hat.¹⁵⁸ Doch auch angesichts der Privatkorrespondenz muss die Frage, wie weit Benses esoterisch kommunizierter Weltanschauungsdissens ging, offenbleiben, verweisen auch die Briefe selbst immer deutlich auf eine „esoterische Gesprächskommunikation“¹⁵⁹ zurück. Von dieser Praxis mögen die Beteiligten später wortreich Auskunft geben – belastbare Nachweise aber sind weit schwerer, mitunter gar nicht beizubringen.

Literatur

Korrespondenzen

Max Bense an Gottfried Benn, 20. Mai 1935. Nachlass Bense, DLA Marbach.

Max Bense an Herbert Franke, 20. Mai 1936. Nachlass Bense, DLA Marbach.

Max Bense an Herbert Franke, 6. Juni 1940. Nachlass Bense, DLA Marbach.

Max Bense an Herbert Franke, 27. November 1941. Nachlass Bense, DLA Marbach.

Max Bense an Herbert Franke, 21. Februar 1942. Nachlass Bense, DLA Marbach.

Max Bense an Heinrich Scholz, 28. Februar 1943. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0349], DOI: <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0349.pdf>.

Max Bense an Herbert Franke, 15. März 1943. Nachlass Bense, DLA Marbach.

Max Bense an Herbert Franke, 3. Juli 1944. Nachlass Bense, DLA Marbach.

Max Bense: *Axiomata* für Erwin Bücken, Goswin P. Gath, H. Wamper, 1944. Nachlass Bense, DLA Marbach.

Heinrich Scholz an Max Bense, 21. November 1941. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0317] – CC BY-SA 4.0, DOI: <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0317.pdf>.

Heinrich Scholz an Max Bense, 29. Dezember 1941. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0325] – CC BY-SA 4.0, DOI: <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0325.pdf>.

¹⁵⁷Streim 2012, S. 133 f.

¹⁵⁸Max Bense: *Axiomata*, für Erwin Bücken, Goswin P. Gath, H. Wamper, 1944.

¹⁵⁹Streim 2012 im Anschluss an Morat 2007, S. 129.

- Heinrich Scholz an Max Bense, 19. März 1943. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0352] – CC BY-SA 4.0, DOI: <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0352.pdf>.
- Heinrich Scholz an Max Bense, 30. Juni 1943. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0358] – CC BY-SA 4.0, DOI: <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0358.pdf>.
- Heinrich Scholz an Max Bense, 7. August 1943. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0359] – CC BY-SA 4.0, DOI: <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0359.pdf>.
- Heinrich Scholz an Max Bense, 12. Februar 1944. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0376] – CC BY-SA 4.0, DOI: <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0376.pdf>.
- Heinrich Scholz an Max Bense, 21. Mai 1944. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0382] – CC BY-SA 4.0, DOI: <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0382.pdf>.

Quellen und Darstellungen

- Albrecht, Andrea: *Die Mathematik im ‚Diesseits der Kultur‘. Literaturwissenschaftliche und wissensgeschichtliche Studien zur kulturellen Repräsentation des Mathematischen*. Habilitationsschrift [Manuskript, Version 2014].
- Albrecht, Andrea: „Der Weg zum Werk“. Werkkonzepte in Kunst, Essayistik und Wissenschaft am Beispiel von Georg Lukács. In: Lutz Danneberg/Carlos Spoerhase/Annette Gilbert (Hg.): *Wiederkehr des Werks? Zur Gegenwart des literaturwissenschaftlichen Werkbegriffs*. Berlin/Boston 2019, S. 419–478.
- Alverdes, Paul/Mechow, Karl Benno von: An die Leser. In: *Das Innere Reich* 1/1 (1934).
- Ash, Mitchell G.: Wissenschaft und Politik als Ressourcen füreinander. In: Rüdiger vom Bruch/Brigitte Kaderas (Hg.): *Wissenschaften und Wissenschaftspolitik. Bestandsaufnahmen zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts*. Stuttgart 2002, S. 32–51.
- Bense, Max: *Aufstand des Geistes. Eine Verteidigung der Erkenntnis*. Stuttgart 1935a.
- Bense, Max: [Rez.] Macht und Kunst. Zu Gottfried Benns neuem Buch [Kunst und Macht]. In: *Kölnische Zeitung* 36 (20. Januar 1935b).
- Bense, Max: Humanismus und Naturerkenntnis oder die ionische Wendung. In: *Kölnische Zeitung* 338 (7. Juli 1935c).
- Bense, Max: [Rez.] Neue Bücher zur Philosophie. Friedrich Seifert: Schöpferische deutsche Philosophie; Karl Groos: Die Unsterblichkeitsfrage; Peter Meinhold: Rousseaus Geschichtsphilosophie. In: *Kölnische Zeitung* 570 (8. November 1936).
- Bense, Max: *Anti-Klages oder Von der Würde des Menschen*. Berlin 1937.
- Bense, Max: *Die abendländische Leidenschaft oder Zur Kritik der Existenz*. München/Berlin 1938a.
- Bense, Max: *Vom Wesen deutscher Denker oder Zwischen Kritik und Imperativ*. München/Berlin 1938b.
- Bense, Max: Das Abenteuer des Geistes. In: *Kölnische Zeitung* 296 (15. Juni 1938c).
- Bense, Max: Über das Gelächter der Dummen. In: *Kölnische Zeitung* 329 (3. Juli 1938d).
- Bense, Max: Heiterkeit im Aphorismus. In: *Berliner Tageblatt* 429–430 (11. September 1938e).
- Bense, Max: Über die Polemik. In: *Die Literatur* 41/9 (1939a), S. 536–537.
- Bense, Max: Vom Vorrang des Logos. Deutsche und italienische Philosophie. In: *Kölnische Zeitung* 642 (19. Dezember 1939b).
- Bense, Max: Exkurs über das Schreiben. In: *Kölnische Zeitung* 51 (28. Januar 1940a).
- Bense, Max: Über den Stil. In: *Kölnische Zeitung* 115 (2. März 1940b).
- Bense, Max: Über die Ironie. In: *Kölnische Zeitung* 206 (23. April 1940c).

- Bense, Max: Denken und Dichten. In: *Kölnische Zeitung* 357 (16. Juli 1940d).
- Bense, Max: Umgang mit Philosophen I und II. In: *Kölnische Zeitung* 450–451 (4. September 1940e).
- Bense, Max: Über die Phantasie. In: *Das Reich* 26 (17. November 1940f).
- Bense, Max: Aufzeichnungen über den Geistigen. In: *Kölnische Zeitung* 614 (1. Dezember 1940g).
- Bense, Max: *Einleitung in die Philosophie. Eine Einübung des Geistes*. München/Berlin 1941a.
- Bense, Max: *Aus der Philosophie der Gegenwart*. Köln o. J. [1941b].
- Bense, Max: Von der Methode unserer Vernunft. In: *Kölnische Zeitung* 285 (7. Juni 1942).
- Bense, Max: Der mathematische Geist. II. Geist und Charakter D'Alemberts. In: *Kölnische Zeitung* 65 (5. Februar 1943).
- Bense, Max: Über Geistesabwesenheit. In: *Kölnische Zeitung* 84 (25. März 1944a).
- Bense, Max: Kontur, Tiefe und Klarheit. In: *Kölnische Zeitung* 137 (20. Mai 1944b).
- Bense, Max: Das Gespräch. In: *Das Reich* 27 (2. Juli 1944c).
- Bense, Max: Das Verhältnis von Literatur und Philosophie. In: *Europäische Revue* 20 (1944d), S. 233–237.
- Bense, Max: *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik. Die Mathematik und die Wissenschaften*. Hamburg 1946.
- Bense, Max: *Umgang mit Philosophen. Essays*. Köln 1947.
- Bense, Max: *Von der Verborgenheit des Geistes*. Berlin 1948.
- Bense, Max: *Technische Existenz. Essays*. Stuttgart 1949.
- Bialas, Wolfgang: Der Nationalsozialismus und die Intellektuellen. Die Situation der Philosophie. In: Ders./Manfred Gangl (Hg.): *Intellektuelle im Nationalsozialismus*. Frankfurt a. M. u. a. 2000, S. 13–49.
- Böhm, Franz: *Anti-Cartesianismus. Deutsche Philosophie im Widerstand*. Leipzig 1938.
- Bücken, Erwin: Für Elisabeth Walther-Bense zum 70. Geburtstag. In: *Semiosis* 17 (1992), S. 11–18.
- Büscher, Barbara/Herrmann, Hans-Christian von/Hoffmann, Christoph (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004.
- Dahms, Hans-Joachim: Philosophie. In: Jürgen Elvert/Jürgen Nielsen-Sikora (Hg.): *Kulturwissenschaften und Nationalsozialismus*. Stuttgart 2008, S. 19–51.
- Dahms, Hans-Joachim: Leibniz auf den Internationalen Philosophiekongressen in Prag und Paris (1934 und 1937). In: Wenchao Li/Hartmut Rudolph (Hg.): „Leibniz“ in der Zeit des Nationalsozialismus. Stuttgart 2013, S. 185–202.
- Danneberg, Lutz: Deutsche Linie und Deutsche Wissenschaft. Eckhart, Kues, Paracelsus, Copernicus, Böhme, Kepler, Leibniz & Co. – überfällige Forschungen zur Arbeit an der *Deutschen Linie des Denkens und Fühlens* und zur Diskussion eines nichttraditionellen Konzepts epistemischer Güte zwischen 1933 und 1945 [FHEH-Preprint-Version 04.07.2012], DOI: fheh.org/wp-content/uploads/2016/07/dfgdlluda.pdf.
- Danneberg, Lutz: Wissenschaftsbegriff und epistemischer Relativismus. Nicolai Hartmanns Preisfrage *Die inneren Gründe des philosophischen Relativismus und die Möglichkeit seiner Überwindung* für die Preußische Akademie der Wissenschaften 1936 [FHEH-Preprint-Version 21.01.2013], DOI: fheh.org/wp-content/uploads/2016/07/relativismusld.pdf.
- Dietrich, Otto: *Die philosophischen Grundlagen des Nationalsozialismus. Ein Ruf zu den Waffen deutschen Geistes*. Mit einem Nachwort von Alfred-Ingemar Berndt. Breslau 1935.
- Dotzler, Bernhard: Max Bense an Gottfried Benn (1935). In: *Süddeutsche Zeitung* 164 (19. Juli 2003).
- Držečnik, Ingo: *Intellektuelle im ‚Dritten Reich‘*. In: Jutta Schlich (Hg.): *Intellektuelle im 20. Jahrhundert in Deutschland*. Tübingen 2000, S. 247–278.
- Ehrke-Rotermund, Heidrun/Rotermund, Erwin: *Zwischenreiche und Gegenwelten. Texte und Vorstudien zur ‚Verdeckten Schreibweise‘ im ‚Dritten Reich‘*. München 1999.
- Flechtner, Joachim: *Selbstbesinnung der Philosophie*. Innsbruck 1941.
- Franz, A.: [Rez.] Max Bense. *Die abendländische Leidenschaft*. In: *Zeitschrift für angewandte Psychologie und Charakterkunde* 60 (1940), S. 125–127.

- Geulen, Eva: Selbstregulierung und Geistesgeschichte. Max Benses Strategie. In: *MLN* 123/3 (2008), S. 591–612.
- Glockner, Hermann: *Das Abenteuer des Geistes*. Stuttgart 1938.
- Günther, Joachim: [Rez.] Max Bense. Die Abendländische Leidenschaft. In: *Die Literatur* 41 (1938/39), S. 211.
- Grüttner, Michael: Die nationalsozialistische Wissenschaftspolitik und die Geisteswissenschaften. In: Holger Dainat/Lutz Danneberg (Hg.): *Literaturwissenschaft und Nationalsozialismus*. Tübingen 2003, S. 13–39.
- Grüttner, Michael: Die deutschen Hochschullehrer und der Nationalsozialismus. In: Walter Schmitz/Clemens Vollnhals (Hg.): *Völkische Bewegung – Konservative Revolution – Nationalsozialismus. Aspekte einer politisierten Kultur*. Dresden 2005, S. 379–398.
- Grüttner, Michael: Universität und Wissenschaft in der nationalsozialistischen Diktatur. In: Hans Jörg Sandkühler (Hg.): *Philosophie im Nationalsozialismus*. Hamburg 2009, S. 31–55.
- Härtle, Heinrich: Weltanschauung und Wissenschaft. In: *Nationalsozialistische Monatshefte* 10 (1939), S. 771–779.
- Hartmann, Hans: *Denkendes Europa. Ein Gang durch die Philosophie der Gegenwart*. Berlin 1936.
- Hausmann, Frank-Rutger: *Die Geisteswissenschaften im „Dritten Reich“*. Frankfurt a. M. 2011.
- Heyse, Hans: Philosophie und politische Existenz. In: *Kant-Studien* 40 (1935), S. 1–12.
- Hocke, Gustav René: *Im Schatten des Leviathan. Lebenserinnerungen 1908–1984*. Hg. und komm. von Detlef Haberland. München/Berlin 2004.
- Horn, Heinz: [Rez.] Die abendländische Leidenschaft. In: *Geistige Arbeit* 6 (1939), S. 2.
- Klausnitzer, Ralf: *Theorie esoterischer Kommunikation*. Projektskizze, o. J., DOI: https://fheh.org/?page_id=54.
- Kellerer, Sidonie: *Zerrissene Moderne. Descartes bei den Neukantianern, Husserl und Heidegger*. Konstanz 2013.
- Kempski, Jürgen von: Philosophie und politisches Dasein. In: *Deutsches Adelsblatt* 53 (1935a), S. 764 f.
- Kempski, Jürgen von: Philosophie und politische Existenz. Zu einem Vortrag von Hans Heyse. In: *Deutsche Zukunft* 26 (1935b), S. 7 f.
- Krieck, Ernst: Lage und Aufgabe im Gebiet „Hochschule und Wissenschaft“. In: *Volk im Werden* 5 (1937), S. 3–11.
- Lehmann, Gerhard: *Die deutsche Philosophie der Gegenwart*. Stuttgart 1943.
- Mateescu, Kristina: *Engagement und Esoterik*. Dissertationsschrift [Manuskript, Version 2019].
- Menzler-Trott, Eckart: *Gentzens Problem. Mathematische Logik im nationalsozialistischen Deutschland*. Basel u. a. 2001.
- Morat, Daniel: Techniken der Verschwiegenheit. Esoterische Gesprächskommunikation nach 1945 bei Ernst und Friedrich Georg Jünger, Carl Schmitt und Martin Heidegger. In: Moritz Föllmer (Hg.): *Sehnsucht nach Nähe. Interpersonale Kommunikation in Deutschland seit dem 19. Jahrhundert*. Stuttgart 2004, S. 157–174.
- Morat, Daniel: *Von der Tat zur Gelassenheit. Konservatives Denken bei Martin Heidegger, Ernst Jünger und Friedrich Georg Jünger 1920–1960*. Göttingen 2007.
- Oelze, Klaus-Dieter: *Das Feuilleton der Kölnischen Zeitung im Dritten Reich*. Frankfurt a. M. 1990.
- Ortega y Gasset, José: *Der Aufstand der Massen*. Stuttgart/Berlin 1931.
- Özelt, Clemens: *Literatur im Jahrhundert der Physik. Geschichte und Funktion interaktiver Gattungen (1900–1975)*. Göttingen 2018.
- Packard, Stephan: Aesopic Transformation in Scientific Discourse. Observations on Galilei and a Perspective on Dawkins. In: Philip Morrissey/Gert Reifarth (Hg.): *Aesopic Voices. Re-Framing Truth through Concealed Ways of Presentation in the 20th and 21st Centuries*. Newcastle 2011, S. 292–319.
- Paulsen, Rudolf: Leidenschaft des Geistes. Vereinigung von Denken und Leben. In: *Berliner Börsen-Zeitung* (18. Juli 1939).

- Philipp, Michael: Distanz und Anpassung. Sozialgeschichtliche Aspekte der „Inneren Emigration“. In: Claus-Dieter Krohn/Erwin Rotermond (Hg.): *Aspekte der künstlerischen inneren Emigration*. München 1994, S. 11–30.
- Pohl, Manfred: *M. DuMont Schauberg. Der Kampf um die Unabhängigkeit des Zeitungsverlags unter der NS-Diktatur*. Frankfurt a. M./New York 2009.
- Raphael, Lutz: „Ordnung“ zwischen Geist und Rasse. Kulturwissenschaftliche Ordnungssemantik im Nationalsozialismus. In: Hartmut Lehmann/Otto Gerhard Oexle (Hg.): *Nationalsozialismus in den Kulturwissenschaften*, Bd. 2. Göttingen 2004, S. 115–137.
- Rotermund, Erwin: Formen und Rezeptionsprobleme der „Verdeckten Schreibweise“ im „Dritten Reich“ (1933–1945). In: Marcin Golaszewski/Magdalena Kardach/Leonore Krenzlin (Hg.): *Zwischen Innerer Emigration und Exil. Deutschsprachige Schriftsteller 1933–1945*. Berlin/Boston 2016, S. 29–48.
- Sandkühler, Hans Jörg: Vergessen? Verdrängt? Erinnert? Philosophie im Nationalsozialismus. Zur Einführung. In: Ders. (Hg.): *Philosophie im Nationalsozialismus*. Hamburg 2009, S. 11–32.
- Schildt, Axel: *Zwischen Abendland und Amerika. Studien zur westdeutschen Ideenlandschaft der 50er Jahre*. München 1999.
- Scholz, Heinrich: Denken und Erkenntnis des Abendlandes. Der Pariser Descartes-Kongress. In: *Kölnische Zeitung* 435/448 (29. August und 5. September 1937).
- Schütz, Erhard: Zwischen „Kolonie“ und „Ethos des bescheidenen Standhaltens“. Zu den Romanen von Horst Lange und August Scholtis während des Dritten Reiches. In: Christiane Caemmerer/Erhard Schütz (Hg.): *Dichtung im Dritten Reich? Zur Literatur in Deutschland 1933–1945*. Opladen 1996, S. 77–96.
- Seier, Hellmut: Niveaukritik und partielle Opposition. Zur Lage an den deutschen Hochschulen 1939/40. In: *Archiv für Kulturgeschichte* 58 (1976), S. 227–246.
- Sluga, Hans: Metadiscourse. German Philosophy and National Socialism. In: *Social Research* 56 (1989), S. 795–818.
- Strauss, Leo: Persecution and the Art of Writing. In: *Social Research* 8/1 (1941), S. 488–504.
- Streim, Gregor: *Das Ende des Anthropozentrismus. Anthropologie und Geschichtskritik in der deutschen Literatur zwischen 1930 und 1950*. Berlin/New York 2008.
- Streim, Gregor: Esoterische Kommunikation. Initiation und Autorschaft in Ernst Jüngers *Besuch auf Godenholm* (1952) und *Rückblick auf Godenholm* (1970). In: Matthias Schöning/Ingo Stöckmann (Hg.): *Ernst Jünger und die Bundesrepublik. Ästhetik, Politik, Zeitgeschichte*. Berlin/Boston 2012, S. 119–135.
- Tilitzki, Christian: *Die deutsche Universitätsphilosophie in der Weimarer Republik und im Dritten Reich*, Bd. 1 und 2. Berlin 2002.
- Walther, Elisabeth (Hg.): *Max Bense. Ausgewählte Schriften*, Bd. 3: *Ästhetik und Texttheorie*. Stuttgart/Weimar 1998.
- Weinberg, Manfred: „Hirngespenster“. Kleine philosophische Geisterkunde. In: Moritz Baßler/Bettina Gruber/Martina Wagner-Egelhaaf (Hg.): *Gespenster. Erscheinungen – Medien – Theorien*. Würzburg 2005, S. 315–334.
- Werle, Dirk: Changieren. Ernesto Grassis Konzeption von ‚Humanismus‘ (1935–1942). In: Andrea Albrecht/Lutz Danneberg/Simone De Angelis (Hg.): *Die akademische ‚Achse Berlin – Rom‘? Der wissenschaftlich-kulturelle Austausch zwischen Italien und Deutschland 1920 bis 1945*. Berlin/Boston 2017, S. 183–202.
- Wolters, Gereon: Philosophie im Nationalsozialismus. In: Hans Jörg Sandkühler (Hg.): *Philosophie im Nationalsozialismus*. Hamburg 2009, S. 57–81.

Abbildungsverzeichnis

Max Bense: *Die abendländische Leidenschaft oder zur Kritik der Existenz*. München/Berlin 1938, Cover.

„Mathematik ist reine Wissenschaft, nichts anderes“. Max Bense zwischen Oswald Spengler und Heinrich Scholz

Andrea Albrecht, Christian Blohmann und Lutz Danneberg

In seiner Monographie *Aufstand des Geistes. Eine Verteidigung der Erkenntnis* (1935) zählt Max Bense den Kulturmorphologen Oswald Spengler (1880–1936) – neben Edmund Husserl, Max Scheler und Ludwig Klages – noch zu den exzeptionellen deutschen Philosophen, die „nach Nietzsche“¹ einen substantiellen Beitrag zur Wissenschaftsphilosophie geleistet hätten. Nur wenige Jahre später wird dem mittlerweile verstorbenen Spengler eine kulturpessimistische Fehllektüre Nietzsches vorgeworfen: Spengler predige, heißt es in einem kleinen Artikel „Nietzsche und die Epigonen“ aus dem Jahr 1938, „das ‚Ausharren‘ angesichts eines ‚Untergangs‘, wo Nietzsche zur überwindenden Tat“ aufgefordert habe.² Spengler kommt in Benses Sicht nunmehr ein lediglich historischer Wert zu. In einer Porträtsammlung aus dem gleichen Jahr räumt er ihm zwar noch einen prominenten Platz in der illustren Reihe „*deutscher Denker*“ ein und konterkariert damit die Distanzierungsgesten der nationalsozialistischen Spengler-Kritiker.³

¹Bense 1935a, S. 38. Wir zitieren Bense im Folgenden aus den Erstausgaben, weil die *Ausgewählten Werke* mitunter unzuverlässig sind.

²Bense 1938e, S. 152.

³Vgl. z. B. Baeumler 1933; Gründel 1934; Leers 1934 u. v. m. Dazu auch Keppeler 2014, S. 22 f., mit weiteren Literaturhinweisen; Woods 1996, S. 128 f.

A. Albrecht (✉)

Germanistisches Seminar, Universität Heidelberg, Heidelberg, Deutschland

E-Mail: andrea.albrecht@gs.uni-heidelberg.de

C. Blohmann

Max-Planck-Institut für Mathematik, Bonn, Deutschland

E-Mail: blohmann@mpim-bonn.mpg.de

L. Danneberg

Institut für deutsche Literatur, Humboldt Universität, Berlin, Deutschland

E-Mail: LutzDanneberg@t-online.de

In seinem Gesamturteil schließt Bense sich hier aber letztlich der Ablehnung an: Spenglers Philosophie sei, erklärt er apodiktisch, „in seinen Inhalten heute überwunden“.⁴

Ganz anders steht es um die Einschätzung des Mathematikers David Hilbert (1862–1943), dem Bense im gleichen Band attestiert, als ein „moderner Euklid“⁵ die Mathematik und damit auch den Geist insgesamt aus seiner tiefsten Krise geführt zu haben. Bense nutzt in den späten 1930er Jahren jede Gelegenheit, den von einigen NS-Ideologen immer wieder angefeindeten Mathematiker von Welt Ruf wissenschaftlich zu würdigen. Er schätzt ihn offensichtlich nicht nur als Mathematiker, sondern erkennt Hilbert und seiner ‚symbolischen Mathematik‘⁶ auch ein philosophisch-weltanschauliches Erkenntnispotential in der Tradition von Leibniz’ *mathesis universalis* zu.⁷ Hilbert verkörpert für Bense den „Typus des Geistigen in Gestalt eines Mathematikers“⁸ und steht als Vertreter eines abstrakten und formalistischen Denkens für eine Wissenschaftsauffassung, die Bense gegen ideologische Zumutungen zu verteidigen versucht. Entscheidend für diesen ‚Abwehrkampf‘ ist die Begegnung mit Heinrich Scholz, der spätestens in den Kriegsjahren für Bense zu einer zentralen Bezugsgröße und einem wichtigen Allianzpartner wird. Scholz katalysiert nicht nur Benses endgültige Abwendung von Spengler und anderen „Gestalter[n] der Lebensphilosophie“,⁹ sondern avanciert auch zum Ideengeber für seine geistesgeschichtliche Reflexion des Mathematischen, sodass sich ein signifikanter Strang von Benses früher intellektueller Entwicklung über die Konstellation Spengler – Hilbert – Scholz rekonstruieren lässt.¹⁰ Diese Rekonstruktion soll im Folgenden geleistet werden, wobei wir von der Annahme ausgehen, dass sich in Benses Auseinandersetzung mit diesen drei wichtigen Repräsentanten der deutschen *intellectual history* auch wesentliche Eigentümlichkeiten des zeittypischen Verhältnisses von Politik und Wissenschaft exemplarisch abbilden. Unsere Fallstudie zu Bense versteht sich deshalb auch als Beitrag zur aktuellen Diskussion um die Wissenschaftsauffassung des Nationalsozialismus.

Im Folgenden steht zunächst Benses Auseinandersetzung mit Oswald Spengler im Zentrum: Nach einer kurzen Rekapitulation von Spenglers kulturelrelativistischem Bild des Mathematischen (I) werden wir einigen Spuren der Spengler-Lektüre in Benses Texten folgen und zeigen, wie sich Bense unter dem Einfluss Max Schelers (II) und José Ortega y Gassets (III) mehr und mehr von Spenglers Vorgaben absetzt (IV) und zu einer dezidiert optimistischen und universalistischen Wissenschafts-

⁴Bense 1938f, S. 203. Oskar Becker bedankt sich in einem Brief an Bense vom 23. August 1938 für *Vom Wesen deutscher Denker* und schreibt, dass ihm das Kapitel über Spengler am besten gefallen habe.

⁵Bense 1938f, S. 186.

⁶Vgl. Bense 1935a, S. 39.

⁷Vgl. Boden 2010, S. 185 f.

⁸Bense 1944b, S. 71.

⁹Bense 1941e, S. 32.

¹⁰Rotermund 2018 unternimmt einen verwandten Versuch über die Konstellation Bense – Benn – Scholz, wobei Spengler ebenfalls eine Schaltstelle bildet.

auffassung findet (V). Unter dem zunehmenden Einfluss von Heinrich Scholz bildet Bense schließlich ein Konzept ‚reiner Wissenschaft‘ (VI) aus, wie es sich unter anderem in David Hilberts formalistischer Mathematik Ausdruck verleiht. Die Verteidigung Hilberts gegen völkische Denker wie Max Steck ist einer der Schauplätze, auf denen Scholz und Bense ihren Weltanschauungsdissens mit der NS-Wissenschaftsauffassung artikulieren und zugleich für die exakten Wissenschaften werben können (VII). Die Allianz mit Scholz treibt Bense endgültig von Spengler weg (VIII) und lässt zugleich die Strategien deutlich werden, mit denen Bense und Scholz ihre publizistische und wissenschaftliche Arbeit unter den Bedingungen des Nationalsozialismus fortsetzen.

Bei Fallstudien wie dieser stellt sich abschließend immer die Frage, was über die Details und Besonderheiten hinausgehend Allgemeines aus den Beobachtungen gewonnen werden kann, wofür das Gesagte also ein Beispiel sei. Im Fazit (IX) bemühen wir uns um eine kurze Auswertung unserer Studie im Kontext der aktuellen Forschung zur Wissenschaftsgeschichte des Nationalsozialismus.¹¹

I Abendländischer Wahrheitsrelativismus. Spengler

Spengler hatte in *Der Untergang des Abendlandes – Umrisse einer Morphologie der Weltgeschichte* (1918/1922) einer zyklisch-organischen, an Hegel orientierten Geschichtsvorstellung das Wort geredet und dabei im historischen Rückblick acht Hochkulturen identifiziert: Der ägyptischen, babylonischen, indischen, chinesischen, griechisch-römischen, arabischen und aztekischen Kultur ist demnach seit ca. 900 n. Chr. die abendländische Kultur gefolgt, die sich seither in Westeuropa und Nordamerika entfaltet, ihren blütezeitlichen Höhepunkt aber bereits weitgehend überschritten habe¹² und nunmehr ihrem ‚Untergang‘, einem nicht mehr hochkulturellen, sondern zivilisatorischen und schließlich fellachischen Zustand¹³ der Unfruchtbarkeit (Urvölker – Kulturvölker – Fellachenvölker) entgegeneile. Zwar artikuliert Spengler seine Hoffnung auf eine „fernere[], abendländische[], germanische[], insbesondere deutsche[] Zukunft“¹⁴ und sagt den Deutschen eine expansionistische Phase unter einem neuen Cäsarentum voraus. Doch Passagen wie diese werden durch Untergangsszenarien dominiert. Noch 1931 proklamiert er in *Der Mensch und die Technik* nicht ohne Pathos:

¹¹Für zahlreiche Stellen- und Literaturhinweise danken wir Alexandra Skowronski, ohne deren unausschöpfbare Material- und Sachkenntnis dieser Aufsatz nicht zustande gekommen wäre.

¹²Spengler räumt allerdings ein, dass die Physik, Technik und auch die Altertumswissenschaften ihren Höhepunkt noch vor sich hätten, vgl. Spengler 1921, S. 74.

¹³Vgl. Spengler 1922, S. 125.

¹⁴Spengler 1920, S. 52.

Man war – und ist – zu flach und feige, die Tatsache der Vergänglichkeit alles Lebendigen zu ertragen. Man wickelt sie in einen rosaroten Fortschrittsoptimismus, an den im Grunde selbst niemand glaubt, man deckt sie mit Literatur zu, man verkriecht sich hinter Idealen, um nichts zu sehen. Aber Vergänglichkeit, Entstehen und Vergehen, ist die Form alles Wirklichen, von den Sternen an, deren Schicksal für uns unberechenbar ist, bis herab zu dem flüchtigen Gewimmel auf diesem Planeten. Das Leben des einzelnen – ob Tier, Pflanze oder Mensch – ist ebenso vergänglich wie das von Völkern und Kulturen. Jede Schöpfung erliegt dem Verfall, jeder Gedanke, jede Erfindung, jede Tat dem Vergessenwerden. [...] Was soll uns das Geschwätz von den „ewigen Errungenschaften der Menschheit“?¹⁵

Dass seine fatalistische Prognose für die abendländische Kultur Ausdruck einer pessimistischen Weltsicht sei, wollte Spengler allerdings zunächst nicht ohne Weiteres akzeptieren. Zwar habe er bewusst gegen den „platte[n] Optimismus des darwinistischen Zeitalters“¹⁶ angeschrieben, konstatiert er 1921 in Reaktion auf seine Kritiker, doch der projektierte Untergang sei eher als „Vollendung“ zu denken¹⁷ und beträfe zudem ja nur einzelne Kulturen, nicht ‚die Menschheit‘ als Ganze.¹⁸ Denn auf den Niedergang der einen Kultur folge der Aufstieg einer anderen Kultur, auch wenn diese zukünftige Entwicklung aus der Perspektive der Gegenwart nicht sinnvoll zu eruieren sei.¹⁹

Überhaupt spielte der kulturhistorisch jeweils eingeschränkte beziehungsweise spezifizierte Perspektivismus²⁰ in Spenglers Modell eine zentrale Rolle, was ihm seine Kritiker als Relativismus ankreideten. Spengler trat zwar dem Relativismus-Vorwurf direkt entgegen,²¹ hielt aber zugleich an seiner (kulturrelativistischen) Konzeption fest, der zufolge Kulturen als in sich abgeschlossene und unabhängige Entitäten abzubilden seien, zwischen denen die „unüberschreitbare Kluft“²² einer tiefen Fremdheit liege. Jede Kultur entfalte sich gemäß einem

¹⁵Spengler 1931, S. 11 f.

¹⁶Spengler 1921, S. 73.

¹⁷Ebd., S 63 f.

¹⁸Ebd., S. 73 f.: „Aber allerdings, was das ‚Ziel der Menschheit‘ angeht, so bin ich ein gründlicher und entschiedener Pessimist. Menschheit ist für mich eine zoologische Größe. Ich sehe keinen Fortschritt, kein Ziel, keinen Weg der Menschheit, außer in den Köpfen abendländischer Fortschrittsphilister. Ich sehe nicht einmal einen Geist und noch viel weniger eine Einheit des Strebens, Fühlens und Verstehens in dieser bloßen Bevölkerungsmasse. Eine sinnvolle Richtung des Lebens auf ein Ziel, eine Einheit der Seele, des Willens und Erlebens sehe ich nur in der Geschichte der einzelnen Kulturen.“

¹⁹Vgl. Spengler 1922, S. 43: „Darüber zu grübeln, in was für neuen Formen der künftige Mensch sein Dasein führen wird, ob überhaupt andre kommen werden [...], ist eine Spielerei, die mir zu unbedeutend erscheint, um die Kräfte eines irgendwie wertvollen Lebens daran zu wenden.“

²⁰Vgl. Spengler 1920, S. 21 f. Perspektivismus wird hier verstanden als Bindung an einen Ausschnitt, einen Blickwinkel, der die individuelle Wahrnehmung und Deutung ‚der Welt‘ konditioniert. Perspektivismus kann, muss aber nicht zu einem Relativismus führen. Von einem Relativismus spricht man erst, wenn die Weltwahrnehmungen und -deutungen zu konfligierenden oder sogar inkommensurablen Weltsichten führen.

²¹Spengler 1921, S. 63 f.

²²Spengler 1920, S. 100.

spezifischen, einzigartigen „Weltgefühl[]“²³ das den Zugehörigen anderer kultureller Kollektive in der Regel unzugänglich sei und sich nur einer morphologischen, formorientierten Zusammenschau, wie Spengler selbst sie vorführt, erschließe. Für den abendländischen Menschen impliziere dies vor allem eine grundsätzliche Relativierung seines rationalistischen Universalitätsanspruchs, folglich einen epistemischen Relativismus,²⁴ der die Rede von „ewigen Errungenschaften der Menschheit“ obsolet werden lasse.

Das ist es, was dem abendländischen Denker fehlt und gerade *ihm* nicht fehlen sollte: die Einsicht in den *historisch-relativen* Charakter seiner Resultate, die selbst Ausdruck eines und nur dieses einen Daseins sind, das Wissen um die notwendigen Grenzen der Gültigkeit, die Überzeugung, daß seine ‚unumstößlichen Wahrheiten‘ und ‚ewigen Einsichten‘ eben nur für ihn wahr und in seinem Weltaspekte ewig sind und daß es Pflicht ist, darüber hinaus nach denen zu suchen, die der Mensch anderer Kulturen mit derselben Gewißheit aus sich heraus ausgesprochen hat.²⁵

Spengler erteilt also sowohl globalen Evolutionsvorstellungen als auch transkulturellen Fortschrittsvorstellungen, die alternative Aussichten auf eine wie auch immer geartete Höherentwicklung ‚der Menschheit‘ und einen kumulativen Wissensfortschritt eröffnet hätten, eine Absage. Er beharrt auf der Distinktheit und Abgeschlossenheit der sich jeweils entfaltenden ‚Kulturseelen‘ – selbst für Disziplinen, die einen so universalistischen Geltungsanspruch wie die Mathematik erheben. Wie in der Kunstgeschichte ließen sich demnach auch in der Mathematik „Stile und Stilperioden“²⁶ als spezifische Ausdrucksformen und -typen einer Kultur identifizieren.

Es ist der Stil einer Seele, der in einer Zahlenwelt [...] zum Ausdruck kommt. [...] Es gibt mehrere Zahlenwelten, weil es mehrere Kulturen gibt. Wir finden einen indischen, arabischen, antiken, abendländischen Zahlentypus, jeder von Grund auf etwas Eignes und Einziges, jeder Ausdruck eines andern Weltgefühls, jeder Symbol von einer auch wissenschaftlich genau begrenzten Gültigkeit, Prinzip einer Ordnung des Gewordenen, in der sich das tiefste Wesen einer einzigen und keiner andern Seele spiegelt, derjenigen, welche Mittelpunkt gerade dieser und keiner andern Kultur ist. Es gibt demnach mehr als eine Mathematik.²⁷

Für die morphologische Mathematikgeschichtsschreibung hat diese mathematikphilosophische Annahme weitreichende Folgen. Konzidiert man dem mathematischen Wissen keinen zeit- und kulturenübergreifenden Geltungsstatus, hat man sich von der Vorstellung eines mathematischen Fortschrittsprozesses, der von Epoche zu Epoche kumulativ weiter ausgebaut wird, ebenso zu verabschieden wie

²³Ebd., S. 85 f.

²⁴Zum epistemischen Relativismus Danneberg 2011.

²⁵Spengler 1920, S. 31 f.

²⁶Ebd., S. 90.

²⁷Ebd., S. 85 f.

von einem übergreifenden mathematischen Wahrheitskriterium.²⁸ Da die Kulturen durch eine unüberbrückbare Diskontinuität gekennzeichnet und voneinander abgeschlossen sind, gibt es keinen interkulturellen Transfer mathematischen Wissens, stattdessen aber eine Vielzahl von differenten „*Mathematiken*“. Spengler pointiert:

Es gibt keine Mathematik, es gibt nur Mathematiken. Was wir Geschichte „der“ Mathematik nennen, vermeintlich die fortschreitende Verifikation eines einzigen und unveränderlichen Ideals, ist in der Tat, sobald man das täuschende Bild der historischen Oberfläche beseitigt, eine *Mehrzahl* in sich geschlossener, unabhängiger Prozesse, eine wiederholte Geburt neuer, ein Aneignen, Umbilden und Abstreifen fremder Formenwelten, ein rein organisches, an eine bestimmte *Dauer* gebundenes Aufblühen, Reifen, Welken und Sterben.²⁹

Die Ablösung einer Mathematik durch die nächste ist in diesem historischen Modell entsprechend keine Fortschreibung, Erweiterung oder Modifikation von bereits Bekanntem, sondern eine „Beseitigung“,³⁰ ein „Vernichten“,³¹ eine „Zerstörung“ des „als Erbschaft überkommenen“ früheren Stils der Mathematik³² – ein antagonistischer Prozess, den Spengler als „*fortschreitende*[] *Emanzipation* von Fremdem“ und als „Befreiung“³³ wertet.

Dass Wissenschaftler, insbesondere Mathematiker und Physiker mit ihrer universalistischen, auf kumulativen Wissensfortschritt setzenden Wissenschaftsauffassung Spenglers Pessimismus und Relativismus vehement ablehnten, dürfte wenig überraschen.³⁴ Doch auch bei Philosophen und ‚Weltanschauungsliteraten‘ führte Spenglers Darstellung zu Irritationen und brachte eine Reihe von Widerlegungen und Zurückweisungen hervor.³⁵ Auch Bense nahm Anstoß an Spenglers Darstellungen. Obgleich er selbst in vielem mit Spengler übereinstimmte, beispielsweise Spenglers Insistieren auf der geistesgeschichtlichen Relevanz des Mathematischen teilte und auch dessen Fokussierung auf den Stil und die Formen übernahm, provozierte Spenglers pessimistische negative Anthropologie, sein

²⁸So erscheint nach Spengler den abendländischen Mathematikern die euklidische Mathematik, die in der Antike als reine und vollkommene Wahrheit galt, nurmehr als eine unvollkommene Hypothese (ebd., S. 127 und 97), während umgekehrt die „moderne Mathematik“ den Griechen „als lächerliche und mühselige Verirrung“ (ebd., S. 98) erscheinen würde. Die antike Mathematik sei weder die „„Urstufe““ (ebd., S. 97) noch ein Vorläufer der abendländischen.

²⁹Ebd., S. 89.

³⁰Ebd., S. 107.

³¹Ebd., S. 89.

³²Ebd., S. 107.

³³Ebd., S. 109.

³⁴Vgl. zum Beispiel Toeplitz 1925; Riebesell 1920; Vollkammer 1934; Mahnke 1927/1928, der mit dem Hinweis auf den methodischen Optimismus der Mathematik und Physik Spenglers Untergangsvision ebenso widerspricht wie Hugo Dinglers Zusammenbruchsvision. Vgl. zur Einschätzung der mathematischen Rezeption von Spenglers Buch Schirmer 2008, S. 211 f.

³⁵Vgl. Beßlich 2002, S. 29–51. Vgl. auch Beßlich 2009.

zyklisches, „naturalistisch[, biologisch[]“³⁶ ausgerichtetes Geschichtsmodell und sein erkenntnistheoretischer Relativismus Benses wiederholten Widerspruch. Die Abwendung von Spengler erfolgte schrittweise über einen längeren Zeitraum und in Kontakt mit unterschiedlichen Denkern (neben dem schon erwähnten, aber erst später einflussreichen Heinrich Scholz sind dies in den frühen Jahren unter anderem Max Scheler, Gottfried Benn, Edgar Dacqué und Eugen Georg), so dass sich anhand der Auseinandersetzung mit Spengler einige für Benses Denken wichtige Determinanten rekonstruieren lassen.

II *Homo problematicus* und *homo divinus* – Benses ,anthropologische‘ Phase

In der von Franz Jung gegründeten und von Harro Schulze-Boysen herausgegebenen linksliberalen Literaturzeitschrift *Der Gegner* räsoniert Bense 1932 über die „Metaphysik der abendländischen Problematik“ und plädiert für eine selbstreflexive Wende der pessimistischen und skeptizistischen Positionen, wie er sie im Krisendiskurs der Zeit nicht nur bei Spengler ubiquitär geworden sieht:

So konzentriert sind heute die Köpfe, die den Unwert menschlicher Bemühung und menschlicher Situation verkünden; ich denke nur an jene Reihe von Geistern, die bei Nietzsche beginnt und zu Klages, Spengler und Th. Lessing hinführt, daß es endlich an der Zeit ist, die Frage nach dem Sinn dieser Skepsis, dieses Pessimismus und Nihilismus selbst zu stellen.³⁷

Obgleich Bense die Akutheit der Krise selbst nicht anzweifelt und ihre Symptome nicht nur in der Philosophie und den Geisteswissenschaften, sondern auch in den Naturwissenschaften und der Mathematik beobachtet,³⁸ stellt sich ihm die Lage weit weniger ausweglos dar als Klages, Spengler und Th. Lessing, die jeweils auf ihre Weisen den Untergang beschworen und in modernekritischer Manier kommentiert hatten: Spengler in *Der Untergang des Abendlandes*, Th. Lessing in *Untergang der Erde am Geist* (1924) und Klages in *Der Geist als Widersacher der Seele* (1929–1932). Eine Remedur erhofft Bense sich in den frühen 1930er Jahren nicht von der institutionalisierten „Universitätsphilosophie“, die, wie Bense zeitypisch kritisiert, dem Neukantianismus verpflichtet und folglich unfruchtbar sei.

³⁶Bense 1941c, S. 782; vgl. auch Bense 1941e, S. 34.

³⁷Bense 1932b, S. 10 f.

³⁸Vgl. ebd., S. 11: „Ganz davon abgesehen, daß eine Selbstauflösung in den exakten Naturwissenschaften und in der Mathematik begonnen hat, indem die Physik, fast ohne darum zu wissen, Anleihen an die Metaphysik macht und die Mathematik in eine Krisis der Grundlagen sich begibt, die selbst scheinbar triviale Denkformen, wie z. B. das Prinzip vom ausgeschlossenen Dritten, in Zweifel zieht, hat sich vor allem in der Philosophie ein Zwei-Stufen-Arbeiten herausgeschält, das ganz deutlich jene Selbstzersetzung und Problematik des Denkens und Schauens offenbart.“

Eine Überwindung der Krisen könne vielmehr von der Anthropologie und einer nietzscheanisch inspirierten Lebens- und Kulturphilosophie ausgehen:

Einerseits bemüht man sich, das Alte auf eine neue Grundlage zu stellen, indem man Erkenntnistheorie und Logik kantianischer Epochen nachschwatzt und professoral analysiert; andererseits aber hat sich über dieser kalkhaltigen Universitätsphilosophie [...] eine Zahl von wirklich geistigen Köpfen erhoben, die, in den Bahnen Nietzsches [sic.] wandelnd, recht eigentlich die geistige Situation erfassen, ausdeuteten und wieder Metaphysik und Gesetz zu geben versucht haben. Es beginnt heute tatsächlich eine neue Epoche der Lebens- und Kulturphilosophie.³⁹

Anthropologische Anregungen für die Überwindung der Krisen findet Bense auch in der sogenannten ‚Welteislehre‘ – einer populären, aber dubiosen, von der Hochschulforschung weitgehend abgelehnten kosmologisch-kosmogonischen Theorie.⁴⁰ In verschiedenen glazialkosmogonischen Beiträgen aus den Jahren 1932 bis 1934 referiert er zu diesem Zweck die von Max Scheler skizzierten fünf Grundtypen des Menschen,⁴¹ um dieses Typen-Spektrum im Anschluss an den Philosophen Theodor Wilhelm Danzel,⁴² den „berühmten Paläontologen, Biologen und Philosophen“⁴³ Edgar Dacqué und vor allem den Welteistheoretiker Eugen Georg⁴⁴ zu erweitern.

Scheler hatte sein Spektrum polar angelegt und den drei auf Progression setzenden Typen: dem schuldbeladenen mosaisch-christlichen Menschen, dem antik-griechischen *homo sapiens* und dem darwinistischen *homo faber* einen Typus der Dekadenz und schließlich den nietzscheanischen Übermenschen gegenübergestellt. Philosophen wie A. Schopenhauer, Nietzsche, Th. Lessing, Klages, Dacqué und auch Spengler hatten nach Schelers Auffassung die Grundsteine für

³⁹Ebd.

⁴⁰Bense studierte ab 1930 in Köln Physik, Chemie, Mathematik, Geologie und Philosophie, erwarb 1933 ein Diplom in Geologie, um ab 1935 in Bonn sein Studium der Physik, Mathematik und Philosophie fortzusetzen, das er 1937 mit seiner physikalisch-philosophischen Dissertation *Quantenmechanik und Daseinsrelativität. Eine Untersuchung über die Prinzipien der Quantenmechanik und ihre Beziehung zu Schelers Lehre von der Daseinsrelativität der Gegenstandsarten* abschließen konnte (vgl. Thomé 2004, S. 345–348). Das eher auf weltanschauliche Breite denn auf fachwissenschaftliche Tiefe hin angelegte Studium mag dazu beigetragen haben, dass Bense sich, angestiftet unter anderem von Gottfried Benn, auf spekulative Denkwege eingelassen und vor allem in den ersten Jahren seines Studiums auch wissenschaftlich dubiosen Lehren großes Interesse entgegengebracht hat. Vgl. allgemein zur Welteislehre Wessely 2013. Zu Benses Position vgl. die an der Universität Heidelberg entstehende Dissertation von Alexandra Skowronski: *Max Bense. Journalistische und philosophische Beiträge 1930–1950* [Arbeitstitel].

⁴¹Vgl. Scheler 1926. Bense entwickelt die Schelersche Anthropologie in verschiedenen Arbeiten weiter, vgl. Bense 1932a; Bense 1934d; Bense 1934c, S. 8.

⁴²Vermutlich bezieht sich Bense auf Danzel 1924.

⁴³So Bense 1934a.

⁴⁴Vgl. Georg 1930. Vgl. zur Anthropologie Schelers auch Hahn 2011, in Bezug auf Bennis Rezeption der Welteislehre ebd., S. 648 ff.

eine „panromantische[] Anthropologie“⁴⁵ gelegt, die jede „Höherbildung der Menschheit“ dementiert und stattdessen von einem Regressionsprozess ausgeht, einer „*krankhaften Grundrichtung des universalen Lebens selbst*“.⁴⁶ Scheler analysiert diesen Prozess – mit markierter Distanz – als Implikation einer Wertentscheidung, die Leben und Geist dichotomisiert und das Leben in der Folge priorisiert:

Diese seltsame Theorie [...] ergibt sich nun allerdings als eine strenge logische Folge, wenn man [...] Geist (respektive Vernunft und Leben) als zwei letzte *metaphysische* Agentien scheidet, hierbei aber Leben mit ‚Seele‘ identifiziert, Geist mit ‚technischer Intelligenz‘, zugleich jedoch [...] die Lebenswerte zu den höchsten Werten macht. Geist wie Bewußtsein erscheinen dann ganz folgerichtig als das das Leben [...] schlechthin *zerstörende, ja vernichtende* Prinzip. [...] Geist und Leben sind hier nicht zwei aufeinander *angewiesene* letzte Seinsprinzipien [...], sondern erscheinen als zwei schlechthin antagonistische, ja feindliche Mächte.⁴⁷

Aus diesem Antagonismus resultieren für Scheler in ideengeschichtlicher Hinsicht nicht nur zahlreiche fragwürdige Dichotomien; die hierarchisierte Scheidung von Leben und Geist mündet für ihn zudem historisch in einen „*sicheren Todesweg*[]“ kultureller und menschheitlicher Entwicklung.⁴⁸ Scheler schlägt aus diesem Grund eine Sublimierungsstrategie vor, die Anthropologie und Metaphysik wiederum versöhnen könnte. Im Hintergrund stehen dabei, wie Marcus Hahn ausgeführt hat, antidarwinistische Anthropogenesevorstellungen, denen Scheler in den Folgejahren weiter nachgeht.⁴⁹

Bense schließt an Schelers Diagnose an, verstärkt allerdings die kritische Distanz gegenüber den ‚panromantischen Anthropologen‘ und versucht, das Schelersche Typenspektrum – im affirmativen Anschluss an Dacqué und Georg – um

⁴⁵Scheler 1926, S. 277.

⁴⁶Ebd., S. 274.

⁴⁷Ebd., S. 276.

⁴⁸Scheler 1926, S. 276: „Der Schritt vom ‚Ausdruck‘ der Seele zu ‚Zweck‘, von ‚Triebhaftigkeit‘ zu bewußtem ‚Wollen‘, von ‚Lebensgemeinschaft‘ zu ‚Gesellschaft‘ (siehe F. Tönnies), von damit verbundener organischer zu mechanischer Weltanschauung, vom Symbol zum Begriff, von Geschlechterordnung der Gesellschaft zum kriegerischen Staat und zur Klassenscheidung, von den mütterlichen chthonischen Religionen zu den geistigen Stifterreligionen, von Magie zu positiver Technik, von einer Metaphysik der Symbole zu positiver Wissenschaft – das ist nach dieser Lehre eine strenge Phasenfolge eines *sicheren Todesweges*, dessen Ziel je verschiedene Kulturen zu verschiedenen Zeiten erreichen mögen, der aber auch der Menschheit als Ganzem in nicht zu ferner Zeit gesetzt ist.“

⁴⁹Ebd., S. 275 f. Vgl. zu Schelers und Bennis anthropologischer Position auch Hahn 2004, S. 92 ff. Vgl. dort auch die Hinweise darauf, wie sich bei Benn die Leben/Geist-Dichotomie in den Jahren des Nationalsozialismus weiterentwickelt. Scheler jedenfalls votiert im Unterschied zu Benn nicht biologistisch-regressiv, kulturviert auch keine antisozientifischen Hoffnungen (wie sie beispielsweise auch bei Edgar Dacqué zu finden sind, vgl. Dacqué 1928, S. 14 ff.) und vermeidet folglich auch Klages’ Vereinseitigung. Scheler versucht stattdessen, Leben und Geist als Komplemente zu denken.

einen im Kern *optimistischen* Typus zu ergänzen, der einen positiven Ausblick auf die Menschheitsentwicklung eröffnen würde. Auf die eine Seite sortiert Bense zu diesem Zweck die ‚unkosmischen‘ Typen – alles „Ihmensch[en]“, die im „moderne[n] Abendländer“ ihre Erfüllung finden⁵⁰ und von Bense wegen ihrer Neigung zum „Zerdenken[]“ auch „homo problematicus“⁵¹ getauft werden. Diesen unkosmischen, problemfixierten Typen geht nach Benses historischer Phasierung ein „magisch-kosmische[r]“⁵² Typus (der „homo divinans“⁵³) voraus, der wie der moderne homo problematicus nach ‚Ausdruck‘ strebe: „Magie und Intellekt sind gleichsam entgegengesetzte Agenzien des Ausdruckswillens des menschlichen Geistes.“⁵⁴ Der „Mensch als Magier“⁵⁵ und vorzeitiges „Raumwesen“⁵⁶ habe im Unterschied zu den modernen Typen einen synthetischen, schöpferisch-intuitiven und gefühlsbasierten Weltzugang ausgebildet, der erst im Zuge der Kulturgeschichte sukzessive verdrängt worden sei.⁵⁷ An die Stelle des magischen Weltzugangs sei so ein Weltzugang getreten, der – und hier schließt sich Bense Spenglers Analyse an – auf einer Subjekt-Objekt-Spaltung beruhe und das Weltgefühl in Ich und Welt zerlegt habe:

Damit stand also der Mensch, wie Spengler treffend bemerkt, als eng begrenzter, als Mikrokosmos, dem Makrokosmos gegenüber. Und war sich das Ich, der Ichmensch, seiner Kontingenz erst einmal bewußt, so begann er sich selbst restlos problematisch zu werden, und jener scheinbar unüberbrückbare Gegensatz von Subjekt und Objekt, der den Gehalt der neueren Philosophie bestimmte, formte sich immer schärfer und bedeutender heraus.⁵⁸

Das anthropologisch-kulturhistorische Narrativ erklärt für Bense zum einen die Entstehung der Naturwissenschaften: „Die großartige Bemühung des gegenwärtigen Abendländers um naturwissenschaftliche Erkenntnis ist gestaltgewordenes Sehnen nach kosmischer Verbundenheit.“⁵⁹ Zum anderen erklärt es ihm das

⁵⁰Bense 1932a, S. 274.

⁵¹Bense 1932b, S. 11.

⁵²Bense 1932a, S. 274.

⁵³Bense 1934d, S. 72; vgl. auch Bense 1932a, S. 273, wo er vom „homo kosmogensis“ spricht. Benses Konzept des Magischen hat wenig mit Spenglers Konzept des Magischen zu tun, das Letzterer nämlich auf die arabische Kultur zuschneidet (vgl. Spengler 1920, S. 254 ff.). Bense übernimmt seine Vorstellungen über den homo divinans wohl vor allem von Theodor Danzel 1928 und Dacqué 1927.

⁵⁴Bense 1934d, S. 73.

⁵⁵Ebd.

⁵⁶Ebd., S. 75.

⁵⁷Vgl. ebd., S. 72: „Das bezeichnet nun sicher nicht unseren gegenwärtigen Menschen. Wir sind anders als jene magischen Menschen, daran zweifelt kein Mensch, aber wir sind nicht reifer oder höher entwickelt, nur da und dort in den Einzelzügen ausgeprägter [...]“.

⁵⁸Bense 1932a, S. 274 f.

⁵⁹Ebd., S. 275.

Aufkommen „negative[r] Menschheitstheorien“, wie er sie im Anschluss an Scheler bei Schopenhauer, Sigmund Freud, Th. Lessing, Paul Alsberg und Klages, aber auch bei Spengler zu erkennen meint:

Aus solchen Gedankengängen ergeben sich weiterhin einige wesentliche Bemerkungen über jene pessimistische Grundhaltung, die in allen „negativen Menschheitstheorien“ (Scheler) entgegentritt und die schließlich auch in Spenglers Untergangsvorstellung wieder wach wurde.⁶⁰

Der kulturgeschichtliche Verlauf abendländischer Entwicklung konstituiert sich demnach aus zwei zusammengehörigen Prozessen: Der wissenschaftsgetriebene Rationalisierungsprozess, der auf der Scheidung von Subjekt und Objekt beruht, ist kompensatorisch begleitet von einem Prozess des Verlusts, des Leidens an der Desintegration und der Infragestellung des Werts der Errungenschaften des „kritisch-analytischen Geist[s]“.⁶¹ Bense gibt sich nicht mit einer Analyse zufrieden, er will die Situation zugleich verbessern und sucht daher – ähnlich wie Benn – zur Überwindung der janusköpfigen Lage nach einem „zukünftigen Typus“,⁶² dem er durch die „kosmogonische Anthropologie“⁶³ der Welteistheoretiker bereits zugearbeitet sieht.⁶⁴ Hinter dieser gedanklichen Operation steht die Überzeugung, dass wissenschaftliche, philosophische und weltanschauliche Konstruktionen nicht aufgrund ihrer wirklichkeitsabbildenden (korrespondenztheoretischen) Qualität wertzuschätzen seien, sondern aufgrund ihrer symbolischen Ausdrucksfunktion, sodass nicht nur äußere Wirklichkeit abgebildet werde, sondern innere Wirklichkeit im Außen gespiegelt werde.⁶⁵ Mithilfe „Dacquéscher und vor allem Georgischer Gedankengänge“ lasse sich, erläutert Bense, der „magische Mensch [...] als gesunder Lebensstyp darstellen“,⁶⁶ was zu der Spekulation Anlass gibt, man könne das „Ichgefühl“ des Abendländers „wieder zum Weltgefühl [...] steigern“⁶⁷

⁶⁰Ebd., S. 274.

⁶¹Ebd., S. 272.

⁶²Ebd., S. 273.

⁶³Ebd., S. 272.

⁶⁴Vgl. Bense 1934d, S. 68; vgl. auch Bense 1934b, S. 6: Die Schöpfung der neuen Kosmogonien (von Weyl, Jeans, Eddington und Hörbiger) sprechen für Bense auch hier für eine „erstaunliche Fülle und Vitalität“ und somit gegen Spenglers Untergangsthese.

⁶⁵Dacqué 1928, S. 16: „Das, was der mechanistischen Forschungsepoche als Wirklichkeit erschien, beginnt jetzt Spiegelung zu werden; was ihr Spiegelung war, wird Wirklichkeit. Unsere neue Art Wissenschaft fängt dort erst an, wo Wissenschaft im gewöhnlichen Sinn schon aufgehört hat zu fragen: ‚Was ist Wirklichkeit?‘ War zuvor das stoffhaft Greifbare und mechanistisch Erschließbare, das analytisch und synthetisch Erfassbare die Wirklichkeit schlechthin, so wird es jetzt Ausdruck und Manifestation der anderen, der inneren Wirklichkeit, der wahren Ursache.“ Vgl. dagegen die weit weniger antisizientifische Fassung dieses in der Tendenz konstruktivistischen Symbolisierungsgedankens in Ernst Cassirers *Philosophie der symbolischen Formen* (1923–1929).

⁶⁶Bense 1932a, S. 276.

⁶⁷Ebd.

und auf diese Weise „jene goethische, durchaus naturverbundene Haltung“ wieder „erreichen“,⁶⁸ die sowohl aus dem kulturkritischen Pessimismus als auch aus dem zersetzenden Rationalismus hinausführen könne. Schellers deskriptive Anthropologie ist auf diese Weise in eine präskriptive Anthropologie überführt, mit der, so Benses nietzscheanisch konzipierte Erwägung, Spenglers Untergangsszenario abzuwenden wäre.

Letztlich bleibt Bense jedoch skeptisch. Sein Anthropologie-Aufsatz schließt trotz dem zuvor noch appellativen und optimistischen Duktus deutlich resignativ mit einer These, in der sich Spenglers Untergangsthese und paläontologische Blutmetaphorik verschränken:

im Grunde wird wohl der Abendländer darauf Verzicht leisten müssen. Sein Blut ist zu alt. Oswald Spengler wird bis zu einem gewissen Grade Recht behalten. Kulturen kann man nicht restlos zurückbiegen. Kulturen müssen sterben, damit aus ihren Erkenntnissen Künftige die rechte Grundhaltung finden.⁶⁹

Diese resignative Haltung, die der Erneuerung den Untergang der eigenen Kultur vorausgehen sieht, wird sich in den Folgejahren ändern. Sie bleibt ebenso Episode wie die in verschiedenen zwischen 1930 und 1935 entstandenen Aufsätzen alludierte Idee ‚mythischen Wiedergängertums‘.⁷⁰ Die zuvor noch ernsthaft diskutierte Welteistheorie mitsamt ihren anthropologischen Implikationen wird nunmehr von Bense zu einer genuin mythischen Einsicht herabgestimmt, jedenfalls nicht mehr im Blick auf ihren wissenschaftlichen Gehalt evaluiert. Stattdessen setzt sich in Benses Weltansicht ein Vertrauen auf die Ratio und die schöpferische Kraft des menschlichen Geistes durch und verdrängt nicht nur den Spengler zugeschriebenen Pessimismus, sondern auch dessen kulturellrelativistische Weltanschauung.

III Untergänge und Aufstände des Geistes – Benses Optimismus

Anfang der 1930er Jahre bildet Bense seine zunehmend optimistische, fortschrittsgläubige Agenda aus und verabschiedet sich mehr und mehr sowohl von den spekulativen als auch von den lebensphilosophischen Denkern. An die Stelle von Spenglers zyklischem Modell tritt bei ihm dementsprechend ein nicht-apokalyptisches Phasenmodell: Der von Spengler beschworene ‚Untergang‘ wird zu diesem Zweck als „Tieferlegung“ semantisch umgedeutet, sodass sich insgesamt eine progressive Entwicklung ergibt: „Grundlegung, Entwicklung, Krisis und Tieferlegung (Vertiefung)“.⁷¹ Die Nomenklatur für diese Umwertung konnte Bense

⁶⁸Ebd.

⁶⁹Ebd.

⁷⁰Vgl. z. B. Bense 1933; Bense 1935b; Bense 1934c; Bense 1935a. Dazu auch Geulen 2008.

⁷¹Bense 1939, S. 16.

aus David Hilberts Replik auf die Grundlagenkrise der Mathematik übernehmen. Schon 1918 hatte dieser entsprechend festgestellt:

Das Verfahren der axiomatischen Methode [...] kommt also einer *Tieferlegung der Fundamente* der einzelnen Wissensgebiete gleich, wie eine solche ja bei jedem Gebäude nötig wird in dem Maße, als man dasselbe ausbaut, höher führt und dennoch für seine Sicherheit bürgen will.⁷²

Die allenthalben ausgerufene und beklagte Krise wird dabei als Zeit der Unruhe und des Übergangs zu einer positiv konnotierten Phase, die einer tieferen beziehungsweise höheren Entwicklung vorausgeht – eine Fortschrittsvorstellung, die bei vielen Naturwissenschaftlern und Mathematikern positiv resonierte. Bense resümierte dementsprechend noch 1940 zutreffend:

Die gesamte exakte Forschung macht die Verdächtigung des Geistes nicht mit, obwohl Physik, Mathematik und Logik durch die Verfeinerung und Verwicklung ihrer Erkenntnisse vor unfassbare Schwierigkeiten gestellt wurden, die zur Aufgabe alter Begriffsbildungen und Methoden zwangen.⁷³

Wesentliche Akteure des tieferlegenden Fortschreitens stammen für Bense dementsprechend auch nicht aus den Geistes-, sondern aus den Naturwissenschaften und der Mathematik.⁷⁴ Zwar hätten vor allem zwei Philosophen, Søren Kierkegaard und Friedrich Nietzsche, der „Däne und der Deutsche“, ⁷⁵ dem „abendländischen Geist“ schon vor den naturwissenschaftlichen und mathematischen Umwälzungen eine „grundsätzliche Beunruhigung“⁷⁶ eingetragen und den Denker durch ihre philosophischen Reflexionen in eine existentielle Krise des Geistes geführt. Doch in ihrer Nachfolge sei von philosophischer Seite kaum mehr etwas erreicht worden. In *Aufstand des Geistes* (1935) wägt Bense die Leistungen beider Disziplinengruppen direkt gegeneinander ab und kommt zu einem eindeutigen Ergebnis: Zwar wolle er die Geisteswissenschaften nicht „verdammten“, doch die modernen Naturwissenschaften, die Mathematik und die Logik hätten im Unterschied zu den Geisteswissenschaften die Krise weit produktiver genutzt. Bense stellt fest:

Es ist ganz erstaunlich, daß nicht die Geisteswissenschaften, nicht die reine Philosophie – deren Natur es doch näher läge als etwa der Mathematik und Physik – es unternommen haben, aus dem großen Apriori Kants die reine Erkenntnis als Intuition und Schau, als plötzliche, sozusagen geoffenbarte Idee zu entdecken, sondern gerade die reinsten rationalen Wissenschaften, die Mathematik, die reine Logik und die theoretische Physik – bezüglich dieser Taten gebunden an die Namen der Brouwer, Husserl und Heisenberg etwa – es waren, die das Irrationale, das Ungesetz, das Akausale, die Schöpfung in den Bereich der Erkenntnis und des gegenwärtigen menschlichen Geistes zogen.⁷⁷

⁷²Hilbert 1917, S. 407.

⁷³Bense 1941e, S. 48.

⁷⁴Vgl. Boden 2010, S. 184 f.

⁷⁵Bense 1935a, S. 20.

⁷⁶Ebd., S. 25.

⁷⁷Ebd., S. 38 f.

Die Naturwissenschaftler, Mathematiker und Logiker werden hier nicht für materiale Erkenntnisfortschritte, also für den Fund neuer Naturgesetze, neuer Beweise oder Ähnliches gelobt – dies geschieht an anderer Stelle. Ihnen wird vielmehr die geistesgeschichtliche Leistung zugeschrieben, per „Intuition und Schau“ das traditionell auf Rationalität, Kausalität und Logik setzende Denken der Wissenschaften um traditionell ausgeschlossene irreguläre Gehalte erweitert⁷⁸ und die Epistemologie somit um irrationale, kreative, akausale und alogische Formen des Erkennens bereichert zu haben. Bense fällt nicht in das kultur- und wissenschaftskritische Lamento ein, demzufolge dem Prozess der Rationalisierung nur durch eine Wendung zum Irrationalen beizukommen sei; er gibt nicht die Vernunft beziehungsweise die Ratio zugunsten akausaler, alogischer Erkenntnisvermögen preis. Bense bemüht sich vielmehr – ähnlich wie etwa zeitgleich Robert Musil, Hermann Broch und andere mathematik- und wissenschaftsaffine Schriftsteller – um eine integrative Sicht, in der Rationales und Irrationales aufs Engste aufeinander bezogen werden. Diese Verschränkung meint er in den exakten Wissenschaften bereits angemessen reflektiert und sogar ‚gedeutet‘ zu sehen, nicht aber in den Geisteswissenschaften und insbesondere nicht in der Philosophie. Bense pointiert:

Nicht die Naturerkenntnis erlebte ein Versagen des anschauenden und schöpferischen Geistes vor dem Kosmos der Dinge, wohl aber die Philosophie. Ihre Art war das Eingeständnis der Schwäche aller vitalen, seelischen und geistigen Mächte. Ihre Erschrockenheit vor der Gewalt der Erkenntnisse ließ sie höchstens zu einer Reflexion, aber nicht zu einer Deutung oder Zusammenschau kommen.⁷⁹

Das Desiderat sei eine „neue ‚Synthetische Naturphilosophie‘“, ⁸⁰ die dem durch die zeitgenössischen exakten Wissenschaften ausgelösten Erkenntnischock gewachsen wäre und den Erschütterungen der äußeren Welt mit einem entsprechenden Weltbildungsanspruch der inneren Welt begegnen könnte. Dazu bedarf es für Bense zum einen wissenschaftlicher Expertise, zum anderen eines „Willen[s] zum Geist“⁸¹ das heißt einer angemessenen „Haltung“:

Sofern demnach heute Naturphilosophie sich formt, bedeutet sie ein Nachdenken darüber, wie die Unruhe in der menschlichen Existenz durch Naturerkenntnis erzeugt wurde und wie die Unruhe wiederum durch Naturerkenntnis vernichtet werden kann. Die entstehende Naturphilosophie hatte also der Tatsache des menschlichen Geistes Haltung zu vermitteln [...].⁸²

⁷⁸Vgl. dazu auch Albrecht 2015.

⁷⁹Bense 1935a, S. 43 f.

⁸⁰Ebd., S. 14.

⁸¹Ebd., S. 12. „Wille zum Geist“ war auch der zunächst geplante Titel der Schrift, vgl. Walther 1997, S. 406.

⁸²Bense 1935a, S. 17.

Just diese tendenziell optimistische, dem Neuen unerschrocken, ja geradezu heroisch begegnende geistige Haltung,⁸³ die Bense bei vielen zeitgenössischen Naturwissenschaftlern, Mathematikern und Logikern, etwa bei David Hilbert und Heinrich Scholz, zu beobachten meint, vermisst er bei den zeitgenössischen Philosophen, allen voran bei Spengler, der von Verfall und Untergang künde, statt die Krise als Herausforderung zu begreifen und durch geistige Anstrengung – durch einen „Aufstand der Erkenntnis“ – eine positive Entscheidung zu forcieren.⁸⁴ Pate für Benses Appell steht hier weniger der ‚heroische Realismus‘, wie er sich zeitgleich bei Spengler, aber auch bei Ernst Jünger, Werner Best, Alfred Baeumler und anderen ausbildet. Pate steht auch nicht Julius Evola, der „italienische Spengler“,⁸⁵ der in *Erhebung wider die moderne Welt* (1934, dt. 1935) zwar die modischen Untergangsprognosen der Zeit als „Dilettantismus von Literaten und politischen Journalisten“⁸⁶ geißelt, zugleich aber den Gedanken des wissenschaftlichen Fortschritts und wissenschaftliche Erkenntnisformen als ideologische Illusion preisgibt und die zeitgenössischen Intellektuellen dazu anhält, entweder zum ‚traditionalen Geist‘ zurückzukehren oder aber das Ende des modernen Kulturtypus und das zyklische Wiederaufleben des primitiven, vormodernen, überzeitlich-traditionalen Menschen als Befreiung zu erleben. Auch Edgar Dacqués moderat antisizientifisches Votum, dessen Aufwertung des Symbolischen Bense noch mit Zustimmung paraphrasiert, wird nicht zum Vorbild genommen; auch hier diagnostiziert Bense einen kriseninduzierten ‚Verlust‘ der wissenschaftlichen Erkenntnis. Pate für Benses *Aufstand des Geistes* steht vielmehr José Ortega y Gasset's Schrift *Der Aufstand der Massen* (1931), in der im Namen der exakten Wissenschaften Spenglers

⁸³Vgl. auch Bense 1941e, S. 52.

⁸⁴Vgl. zur Einschätzung Geulen 2008, S. 594.

⁸⁵So Hocke 1935 in seiner Rezension zu Evolas Buch, in der er den Philosophen zwar würdigt, ihn letztlich aber für seine Wissenschaftskritik und seinen Kulturpessimismus kritisiert: „Aber im Grunde befriedigt es nicht, denn es bleibt trotz aller Einsichten ein typisches Produkt des skeptischen Historismus des 19. Jahrhunderts [...]. Der Verfasser übersieht ferner die großen Erkenntnisse der neuen, von ihm so oft angegriffenen Naturwissenschaft und ihre Anerkennung einer ihr nicht mehr zugänglichen jenseitigen Ordnung [...]. Die forschende Intellektualität verliert sich im unfruchtbaren Byzantinismus, und pessimistische Ausweglosigkeit ist das Ende.“

⁸⁶Evola 1935, S. 1. Bense kannte Evolas Text wahrscheinlich über Gustav René Hocke oder über Gottfried Benn, die ihn beide im Jahr des Erscheinens rezensieren (vgl. Hocke 1935; Benn 1935). Zu Benns Evola-Rezeption vgl. Hahn 2011, S. 691. Bense nutzt in *Aufstand des Geistes* Evola noch als Autoritätsbeleg für den diagnostizierten Übergang vom Raum- zum Zeitgefühl, will aber diese Einsicht auch der Physik gutschreiben (vgl. Bense 1935a, S. 64). Später, in Bense, 1941e, S. 25, hält er den „Kulturkritiker Evola“ mit seinem ‚Aufstand wider die moderne Welt‘ nur noch wegen der nietzscheanisch inspirierten „antiklerikalen, antichristlichen und antiintellektualistischen Einstellung“ als Gegenwartsphilosophen für erwähnenswert.

„Dekadenzdiagnosen“⁸⁷ widersprochen und zu einem sich aus dem wissenschaftlichen Fortschritt speisenden Zukunftsvertrauen aufgerufen wurde.

Sofern aber die Krise keine *umfassende* Krise des Geistes (oder der abendländischen Kultur oder des historischen Menschen), sondern nur eine Krise der Philosophie und der Geisteswissenschaften ist, sich jedenfalls für die Wissenschaften positiv auswirken kann, kann Bense mit Ortega y Gasset Spenglers pauschale Kulturuntergangsd Diagnose, aber auch Evolas und Dacqués Nivellierung von Mythos und Wissenschaft, zumindest partiell zurückweisen:

Die Krisis der abendländischen Wissenschaften wird fälschlich als eine Krisis der Erkenntnis bezeichnet, und soweit ich sehe, ist es nur der spanische Philosoph Ortega y Gasset, der unserer Naturerkenntnis und Weltbildschöpfung ein Lob spendet. Er vermutet mit Recht hinter einem Zeitalter, das solche umwälzenden Ideen, wie sie heute in den großen Namen der Mathematik, Physik, Biologie und Geologie aufflammen konnten, eine ungeheure Vitalität des Geistes.⁸⁸

So lange die Geisteswissenschaftler und Philosophen die für Bense und Ortega y Gasset evidente Tiefer- beziehungsweise Höherentwicklung der Naturwissenschaften, der Mathematik und der Logik ausblenden oder, wie Spengler, diese zwar wahrnehmen, aber dennoch den bevorstehenden Untergang predigen, verstellen sie sich die entscheidende Ressource für die Ausbildung einer optimistischen Haltung und versagen folglich für Bense auch vor dem Anspruch des Geistes auf eine aktive, schöpferische Mitgestaltung der Welt. Vorbildcharakter für die anvisierte Form der heroischen, krisenüberwindenden Mitgestaltung gewinnt für Bense in den 1930er Jahren David Hilbert.

IV Deutsche Denker – Spengler zwischen Nietzsche und Hilbert

In der Porträtsammlung *Vom Wesen deutscher Denker*, die Bense 1938 im Auftrag des Oldenbourg-Verlags⁸⁹ publiziert, finden sowohl Spengler als auch Hilbert einen Platz. Bei der Schrift handelt es sich um einen Beitrag Benses zur Ausgestaltung der ‚deutschen Linie des Denkens und Fühlens‘,⁹⁰ also dem von den

⁸⁷Ortega y Gasset 1931, S. 34; vgl. z. B. auch ebd., S. 42: Zwar fürchtet Ortega y Gasset die Folgen des Emporkommens der ‚Massen‘, erwartet aber zugleich eine Hebung des allgemeinen „Niveaus“ und beobachtet nicht nur „einen unermesslichen Zuwachs an Lebenskraft und -möglichkeiten, gerade das Gegenteil also von dem, was wir so oft über den Niedergang Europas hören“ (ebd., S. 25), sondern auch eine Steigerung intellektueller Leistungen: „Einige Jahrzehnte – nicht länger – brauchte die Forschung, um ihren kosmischen Horizont unwahrscheinlich auszudehnen. Einsteins Physik bewegt sich in so weiten Räumen, daß die alte Newtonsche darin nur eine Bodenkammer einnimmt“ (ebd., S. 42).

⁸⁸Bense 1935a, S. 43.

⁸⁹Vgl. Günther 1939.

⁹⁰Vgl. Danneberg 2012.

NS-Ideologen unterstützten Projekt, wissenschaftliche Traditionsstränge als deziert ‚deutsch‘ auszuweisen und von ausländischen und jüdischen Einflüssen zu ‚reinigen‘.⁹¹ Wie allerdings diese ‚deutsche Linie‘ konstruiert wird, ist zwischen 1933 und 1945 eine durchaus kontroverse Frage. Benses Linie reicht von Luther und Kepler über Leibniz und Kant, Kierkegaard und Nietzsche bis zu Spengler und Hilbert. Sieht man von der Aufnahme des dänischen Philosophen Kierkegaard ab, so hält sich Bense an völkische Auswahlkriterien. Bemerkenswert aber ist die Aufnahme Spenglers und die des Mathematikers Hilbert. Es stellt sich die Frage, welche Funktion diese im Rahmen von Benses Zusammenstellung einflussreicher Denker haben.

Bense basiert seine Reihenbildung auf ein sehr schlichtes, dialektisch-polares oder besser antipodisches Schema (das in unterschiedlichen Formen in sämtlichen seiner Schriften immer wiederkehrt): Ausgangspunkt bildet wiederum die Grundpolarität von Geist und Leben (Abstraktheit, Denken, Logos, Sein vs. Konkretheit, Vitalität, Leibhaftigkeit, Seele, Werden etc.), die in den „entscheidenden Denker“⁹² polemisch und spannungsreich ausgetragen worden sei und so zur „Vollendung des Menschlichen“⁹³ beigetragen habe. Die Größe und Bedeutung eines Denkers bemisst sich dabei für Bense stets an der Entschiedenheit, mit der die Spannung aufrechterhalten und nicht der eine Pol zugunsten des anderen aufgegeben wird, der Denker vielmehr die „Polemik zwischen Leben und Geist“⁹⁴ aushält und zum Ansporn seines Denkens werden lässt. Immanuel Kant etwa kommt in dieser Hinsicht eine wichtige Rolle zu; sein Denken neige, meint Bense, durch seine Rationalität und Abstraktheit aber tendenziell mehr der Seite des Geistes zu und vernachlässige somit das Leben auf eine Weise, die eine dem Leben zugewandte Gegenbewegung provozieren musste:

⁹¹Die Vorstellung einer ‚deutschen Linie‘ ist älteren Datums: So nimmt sich die Volkstumsabteilung der Hanseatischen Verlagsanstalt schon 1926 vor, in „der Weltanschauung [...] die eigentümlich deutsche Linie, die durch die Jahrhunderte des deutschen Denkens zu verfolgen ist“, herauszuarbeiten (zit. nach Hamel 1967, S. 142). Nach 1933 wird dies Programm vielfach aufgegriffen: So nimmt sich die Deutsche Philosophische Gesellschaft vor, die „deutsche Linie“ ihrer Zeitschrift „ganz unverkennbar hervortreten“ zu lassen. „Der Vorsatz unsere Gesellschaft, das deutsche Ideengut fruchtbar zu machen für das Leben der Gegenwart, soll noch entschiedener als bisher unser Schrifttum beherrschen. Dem zu liebe wird rein Fachliches zurückgestellt“ (*Mitteilungen der deutschen Philosophischen Gesellschaft*, April 1933, zit. nach Leaman 2006, S. 240). Hans Freyer sucht für die Soziologie nach einem „deutschen Typus des Denkens und eine[r] deutsche[n] Linie der Entwicklung: eine deutsche Problemstellung und eine deutsche Systembildung“ (Freyer 1936, S. 1). Max Steck wird diese Vorgaben für die Mathematik umzusetzen versuchen (vgl. Steck 1942a, S. 48 ff. u. ö.).

⁹²Bense 1938f, S. 9.

⁹³Ebd., S. 7.

⁹⁴Ebd., S. 136.

[D]as Lebendige fühlte sich hier vernichtet, alles Einzelne untergehend in einer unsichtbaren Macht, die nicht das „Natürliche“, das „Leibhaftige“, das „Konkrete“ war. Daß sich widersprechende Stimmen erhoben, war selbstverständlich; daß Schopenhauer auf einmal wieder vom „Willen“ sprach; daß Kierkegaard lehrte, wieder weniger vom Denken, aber mehr vom „Denker“ zu sprechen und daß Nietzsche endlich dieser Verkündung des „Geistes“ die neue Verkündung des „Leibhaftigen“ entgegensetzte, das alles war eine wunderbare Konsequenz, die wahrhaft das große philosophische Welttheater genannt werden muß.⁹⁵

Im Unterschied zu Kant kommt es demnach mit Kierkegaard und Nietzsche zu einer Neigung zum anderen Pol, zum Leben. Doch während Kant wie Nietzsche den polaren „Gegensatz von ‚Geist‘ und ‚Vitalität‘“ nie vollständig hätten kollabieren lassen, sondern sich weiterhin an der Auseinandersetzung mit diesem Gegensatz bewährt hätten,⁹⁶ seien andere Denker just an dieser denkerischen Aufgabe gescheitert. Ludwig Klages etwa, den Bense auch an anderer Stelle attackiert,⁹⁷ habe, obzwar ein „Epigone Nietzsches“, den Geist zugunsten der Seele eskamotiert: Klages habe sich „völlig für die ‚Seele‘“ entschieden, „wo Nietzsches das ‚gefährliche Leben‘ in der Polemik zwischen Macht und Seele beschwor“.⁹⁸

Welcher Wert kommt in dieser Hinsicht nun Spengler zu? In Benses historischem Aufriss erscheint er als einer der problematischen „Antwortgeister Nietzsches“,⁹⁹ deren Antwort nur negativ, nur ein Protest sei. Spengler schließe sich zwar Nietzsches Philosophie an, basiere wie der Philosoph seine Lehre auf das „Leben“, auf „Leib“, „Blut“ und „Rasse“,¹⁰⁰ verwerfe aber Nietzsches „Glauben an das Zukünftige“¹⁰¹ und setze an die Stelle seine „allzu hoffnungslose Hypothese“ vom „„Untergang des Abendlandes““.¹⁰² Die sich anschließende Charakterisierung von Leben und Werk Spenglers liest sich gleichermaßen ambivalent: Zwar gesteht Bense Spengler zu, „philosophisch der anregendste Geist der beiden vergangenen Jahrzehnte gewesen zu sein“,¹⁰³ eine bewundernswerte „Universalität“¹⁰⁴ ausgebildet zu haben und nicht zuletzt wegen des prophetischen Gestus seiner Rede¹⁰⁵ zu den „ersten politischen Beobachter[n] seiner Epoche“ zu zählen.¹⁰⁶ Doch die „Bewunderung“ für Spengler sei stets mit „Verachtung“¹⁰⁷ gepaart gewesen. Bense kann sich hier auf die vielstimmige Kritik der Fachwissenschaftler, nicht zuletzt der

⁹⁵Ebd., S. 97.

⁹⁶Ebd., S. 146.

⁹⁷Vgl. Bense 1938a.

⁹⁸Bense 1938f, S. 146.

⁹⁹Ebd., S. 156.

¹⁰⁰Ebd., S. 171.

¹⁰¹Ebd., S. 156.

¹⁰²Ebd., S. 159.

¹⁰³Ebd., S. 160.

¹⁰⁴Der Ausdruck ‚Universalität‘ fällt in dem kurzen Text sehr häufig.

¹⁰⁵Vgl. Bense 1938f, S. 169 und 172.

¹⁰⁶Ebd., S. 162.

¹⁰⁷Ebd., S. 164.

Philosophen und Mathematiker sowie Autoren wie Leonard Nelson, Robert Musil und Kurt Tucholsky berufen, die die Monumentalstudie des „Karl May[s] der Philosophie“¹⁰⁸ vor allem zum Anlass des Spotts genommen hatten. Auch Heinrich Scholz hatte sich deutlich kritisch mit Spenglers Untergangsthese auseinandergesetzt,¹⁰⁹ ihn mathematisch und mathematikhistorisch „erledig[t]“¹¹⁰ und sich über Spenglers Relativismus und seinen tatverweigernden Fatalismus empört – wie dies nach 1933 auch zunehmend von nationalsozialistischer Seite¹¹¹ und schließlich auch von Bense getan wurde.

So auch im vorliegenden Porträt: Bense führt im Anschluss an das Lob Spenglers aus, dass dieser trotz der zuvor konstatierten Anregungsqualitäten „nicht eine Epoche des Denkens ermöglicht“, sondern nur eine Epoche ‚dargestellt‘ habe, ja sein Werk förmlich als „Ausdruck“ der „labilen, zitternden Zeit“ der allgemeinen und anhaltenden Krisis gelten müsse.¹¹² Auch die Spengler zunächst zugeschriebene Universalität wird *post festum* eingeschränkt: Es sei keine „Universalität der Schöpfung“,¹¹³ auch keine „Universalität der Tätigkeit“,¹¹⁴ sondern eine passive, reaktive Universalität; in Benses Sprache: eine „Universalität des Verstehens und des Wissens“,¹¹⁵ die eine „Universalität seiner Fehler“¹¹⁶ inhäriere, dem eigenen Universalitätsanspruch jedenfalls nicht gerecht werde. Nur folgerichtig kreidet Bense Spengler etwas später in *Aus der Philosophie der Gegenwart* eine Kompetenzüberschreitung an: Seine Lebensphilosophie sei ein „kulturgeschichtliche[r] Biologismus, der sich anmaßt, das Schicksal des Abendlandes mit der Sicherheit eines Logikers vorherzusagen“.¹¹⁷ Auch die zeitdiagnostisch-politischen Kompetenzen, die er Spengler zunächst attestiert hat, verlieren an Bedeutung, sobald Bense auf Spenglers intrikates

¹⁰⁸Vgl. Panter 1932, S. 205: „Spengler, dieser Karl May der Philosophie. Er hat keine Heldentaten verrichtet, er hat sie nur prahlend aufgeschrieben. May war übrigens bescheidener und schrieb um eine Spur besser.“

¹⁰⁹Vgl. Scholz 1920, S. 26 f. Dagegen die abweichende Deutung von Rotermund, der Scholz als einen völkischen Denker (Rotermund 2018, S. 187) und temporär antisozialistischen Mystizisten liest (Rotermund 2018, S. 198), was unseres Erachtens beides nicht gerechtfertigt ist. Scholz ist ein nationalbewusster, aber kein völkischer Denker. Die frühe Auseinandersetzung mit Spengler ist ungemein kritisch, obgleich Scholz sich hier explizit um Fairness bemüht. Man vergleiche nur die Eingangssequenz: „Ein Buch, das wie wenige zur Anerkennung zwingt und dem man doch nicht zustimmen kann, ohne sich selbst zu degradieren“ (Scholz 1920, S. 3). Und den Schluss: „Sei ein Mann und folge ihm [Spengler] *nicht* nach!“ (ebd. S. 45). Scholz fühlte sich vermutlich selbst missverstanden und legte in den Folgejahren an expliziter Schärfe gegenüber Spengler deutlich zu (vgl. Scholz 1921, S. 44 f.).

¹¹⁰Scholz 1928, S. 36 u. ö. Es handelt sich um einen Anhang zu Hasse/Scholz 1928.

¹¹¹Zu den gegen Spengler gerichteten Kampagnen ab Sommer 1933 vgl. Keppeler 2014, S. 22 f.

¹¹²Bense 1938f, S. 166.

¹¹³Ebd., S. 170.

¹¹⁴Ebd., S. 163.

¹¹⁵Ebd.

¹¹⁶Ebd.

¹¹⁷Bense 1941e, S. 34.

Verhältnis zum Nationalsozialismus zu sprechen kommt: Spenglers Fixierung auf das Vergangene habe ihn daran gehindert, so Bense,

ein klares Verhältnis zu jener politischen Gegenwart zu finden, die mit dem faschistischen Staatsgedanken die ersehnte Macht, die ersehnte Vitalität politisch wirksam werden ließ. Die Mischung aus Bewunderung und Ironie, die Spengler den faschistischen und nationalsozialistischen Revolutionen in Italien und Deutschland entgegensetzte, macht offenbar, daß es etwas anderes ist, einen theoretischen Entschluß zu fassen oder einem Entschluß praktisch Wirkung zu verleihen. Spengler vermochte nur das erste.¹¹⁸

Bense enthält sich hier durchaus geschickt eines eigenen politischen Bekenntnisses, er wirft Spengler lediglich, gemessen an dessen eigenen Ansprüchen, Inkonsequenz vor. Wie um dennoch die Ehre des praktisch gescheiterten Kulturmorphologen zu retten, deckt Bense in einem mit einem Gedankenstrich abgesetzten Kurzresümee einen auch bei Spengler angeblich latent vorliegenden Optimismus auf, denn sein „Pessimismus“¹¹⁹ sei letztlich nur provokant gemeint und auf Widerspruch aus gewesen:

Aber auf das Nachdrücklichste hat Spengler nach dem Kriege zur Tat aufgefordert und so war der Pessimismus, mit dem er das Abendland betrachtete, ein schöpferischer, ein zum Widerspruch reizender Pessimismus, der hinter aller Kritik und Absage ein welt-historisches Vertrauen verbirgt, das alle nachfolgenden Denker und Forscher, Techniker und Politiker in ihren Taten ewig rechtfertigt.¹²⁰

Diese Deutung wird zwar Spengler kaum gerecht, salviert allerdings Benses eigenen Optimismus und erlaubt ihm zugleich, Spengler als deutschen Denker einigermaßen freundlich zu verabschieden. Spengler sei, heißt es im Appendix dann allerdings deutlich weniger freundlich, „in seinen Inhalten heute überwunden“, er sei „kein lebendiger Denker mehr“.¹²¹

Im Kontext der Porträtreihe *Vom Wesen deutscher Denker* ist Spengler also ein vergleichsweise schwacher Kandidat der ‚deutschen Linie‘. Dieser Eindruck verstärkt sich, wenn man seine Darstellung mit der Darstellung David Hilberts vergleicht, mit der Bense die Reihe deutscher Denker klimaktisch abschließt. Mit Hilbert einen Mathematiker in die Reihe von Theologen und Philosophen aufzunehmen, ist an sich schon erklärungsbedürftig, wie zeitgenössisch auch Theodor Haering in seiner ansonsten wohlwollenden Rezension anmerkt.¹²² Noch

¹¹⁸Bense 1938f, S. 172.

¹¹⁹Ebd., S. 173.

¹²⁰Ebd.

¹²¹Ebd., S. 203. Oskar Becker bedankt sich in einem Brief an Bense vom 23. August 1938 für *Vom Wesen deutscher Denker* und schreibt, dass ihm das Kapitel über Spengler am besten gefallen habe. In der Ablehnung Spenglers scheint sich der Kreis um Bense also einig zu sein.

¹²²Vgl. Haering 1940/1941, S. 182; Bense 1941e, S. 42, revanchiert sich für Haerings Lob in *Aus der Gegenwart der Philosophie*, wo er Haering als „ausgezeichnete[n] süddeutsche[n] Denker“ einführt und die „Kampfschrift ‚Rede für den Geist‘“, die Haering 1935 in der Stuttgarter Kant-Gesellschaft gehalten hat, ausdrücklich lobt. In dieser Rede hatte Haering gegen Ludwig

überraschender ist, dass sich das Hilbert-Porträt deutlich von der ambivalenten Diktion des Spengler-Porträts abhebt. Im Gegensatz zu Spenglers Verhaftetsein in der Epoche der Krise wird Hilbert als ein heroischer Denker präsentiert, der diese Krise behebt und als „moderner Euklid“¹²³ und „Kant der Mathematik“¹²⁴ erfolgreich die Mathematik und damit auch den Geist als Ganzen aus seiner tiefsten Krise geführt habe. Gelingen ist Hilbert dies, wie Bense ausführt, durch einen konsequent formalistisch-axiomatischen Zugang zur Mathematik. Hilbert „übernahm die notwendige Sicherung der modernen abendländischen Mathematik [...] aus der Idee der ‚Form‘, des ‚Formalismus‘, des primär ‚Inhaltslosen‘“.¹²⁵ Mathematische Entitäten werden also nicht mehr semantisiert, sondern als „völlig abstrakte[], ‚bedeutungsfreie[] Zeichen“¹²⁶ konzeptualisiert, denen jenseits ihrer mathematischen Existenz keine natürliche oder anschauliche Referenz zukommt. Der Denker ist folglich allein mit seiner eigenen Schöpfungsleistung, seinen eigenen zeichenhaften Setzungen konfrontiert. Diese Radikalität des Denkens¹²⁷ exemplifiziert für Bense just die vorbildliche Haltung, die Spengler mit seinem Pessimismus verfehlt hatte. Er meint eine Form des denkerischen Heroismus nicht nur bei Hilbert, sondern bei vielen Mathematikern seiner Zeit beobachten zu können. Auch in dem populärwissenschaftlichen Buch¹²⁸ *Geist der Mathematik. Abschnitte aus der Philosophie der Arithmetik und Geometrie*, das 1939, also ein Jahr nach der Monografie *Vom Wesen deutscher Denker* erscheint, wird die Herausforderung der Mathematik von Bense besonders betont:

Wenn auch vielleicht nicht ihre Erkenntnisse [der Mathematik] populär werden, so doch der Geist dieser Erkenntnisse, der ein Geist der kühnen Tiefe, der kühlen Klarheit und der verborgenen Gedankenleidenschaft ist.¹²⁹

Wie Kant ist allerdings auch Hilbert in Benses Taxonomie ein tendenziell dem Geistigen zu stark zugeneigter Denker. Hilbert sei, schreibt Bense, ein radikaler

Klages polemisiert und sich für den „Kampf [...] gegen alle Widersacher des Geistes und Intellectes“ eingesetzt, „weil sie Widersacher und Vernebler jeder wirklich deutschen und national-sozialistischen Zukunft sind!“ (Haering 1935, S. 35). Haering wendete sich wie Bense und Scholz gegen die völkische Propaganda einer „Deutschen Mathematik“. Die Mathematik sei eine internationale Wissenschaft, die „Stammeseigentümlichkeiten nur noch wenig Spielraum lässt“ (Haering 1938, S. 210). Vgl. zu Haering u. a. Hantke 1992.

¹²³Bense 1938f, S. 186.

¹²⁴Ebd., S. 194.

¹²⁵Bense 1938c, S. 775.

¹²⁶Ebd., 777.

¹²⁷Vgl. Bense 1938f, S. 188.

¹²⁸Vgl. kritisch Mosch 1939.

¹²⁹Bense 1939, S. 10.

Denker,¹³⁰ „ein Geist geradezu fanatischer Abstraktion“.¹³¹ Es stellt sich die Frage, wieso Bense dies nicht moniert und nicht auch bei Hilbert – wie zuvor spiegelsymmetrisch bei Spengler – die nivellierende Aufhebung der polaren Spannung zwischen Geist und Leben beklagt. Doch Bense scheint Hilbert wie zuvor auch schon Kant zu konzedieren, trotz der radikalen Fokussierung des Geistes diesem zugleich auch (transzendentalphilosophische beziehungsweise metamathematische) Grenzen gesetzt und auf diese Weise die Spannung gewahrt zu haben:

Denn geht auf der einen Seite sein [Hilberts] mathematischer Wille [...], seine exakte Spekulation weit über Kant hinaus, indem sie sich in einem Medium bewegt, wo die Abstraktion jenen Grad erreicht, der kein Bild, keine Anschauung mehr übrig läßt [...], so ist dieser mathematische Wille auf der anderen Seite doch mit Kant einig, daß die Kraft des inhaltlichen Denkens [...] endlich beschränkt sei.¹³²

Die Kühnheit, Kühle, Klarheit und Leidenschaftlichkeit des mathematischen Denkens wäre für Bense weniger bedeutend, wenn sich diese Eigenschaften nur im Umgang mit rationalem Denken bewährten. Relevanz über die Mathematik hinaus bekommt die von Hilbert und anderen modernen Mathematikern repräsentierte Haltung für ihn vor allem durch die schon erwähnte Integration des Irrationalen. Allerdings liegt das Ziel dieser Integration nun nicht mehr in einem Kollaps von Logos und Mythos oder anderen regressiven Vorstellungen, sondern in der Anerkennung einer dem abstrakten Denken eigenen Form der Irrationalität. In zwei 1938 publizierten Schriften, der Monografie *Die abendländische Leidenschaft oder Zur Kritik der Existenz* und einem Beitrag für die *Europäische Revue* des Titels „Der Irrationalismus und die moderne Mathematik“ benennt und charakterisiert Bense einen „Irrationalismus des Abstrakten“¹³³ beziehungsweise einen „abstrakte[n] Irrationalismus“ und grenzt ihn ausdrücklich von einem „Irrationalismus des Konkreten“¹³⁴ (des Vitalen, des Leibes) beziehungsweise von mystischen Regressionsvorstellungen, wie er sie vorher noch selbst kultiviert hat, ab:

Der Irrationalismus des Konkreten und der Irrationalismus des Abstrakten, man könnte auch sagen der Irrationalismus, den das Vitale, und der Irrationalismus, den der Geist fordert, haben sich unmerklich als etwas Verschiedenes herausgestellt, und die *Irratio* des einen ist nur ein Mißbehagen am Geiste, und die *Irratio* des anderen ist ein Mißbehagen des Denkens im eigenen Medium.¹³⁵

Bense kann so den abstrakten Irrationalismus mit intellektueller Fortschrittlichkeit assoziieren, während der konkrete Irrationalismus keine Fortschrittsaffinität

¹³⁰Vgl. Bense 1938f, S. 188.

¹³¹Ebd.

¹³²Ebd., S. 194.

¹³³Bense 1938c, S. 769.

¹³⁴Ebd.

¹³⁵Ebd.

aufweist, sondern rückgewandt, kontingent und rauschgebunden sei.¹³⁶ In *Die abendländische Leidenschaft* fasst Bense das Problem noch einmal anthropologisch, wenn er feststellt, dass „in die Mathematik ein neuer, fundamentaler Irrationalismus eingebrochen“ sei.

Aber es ist kein Irrationalismus, der die uralte Verbindung zwischen Mystik und Mathematik wieder herstellt, es ist kein Irrationalismus von unten, von einem Ansatz mathematischer Probleme her, sondern ein Irrationalismus, der erreicht wurde nach einer zweitausendjährigen ununterbrochenen mathematischen Deduktion; *es ist kein Irrationalismus der Unklarheit [...], sondern ein Irrationalismus der Tiefe*, in die das Denken in seiner langsamen und stillen Unablässigkeit nach und nach gerät; es ist überhaupt *kein Irrationalismus der Seele* und des Gefühls, sondern ein *Irrationalismus des reinen Denkens und der höchsten Abstraktion, ein logischer, ein rationaler, ein deduktiver Irrationalismus*, der Ausdruck wissenschaftlicher Reife, nicht wissenschaftlicher Naivität ist.¹³⁷

Erklärungskraft hat die Unterscheidung der beiden Irrationalismen für Bense auch im innermathematischen Kontext der Grundlagenkrise, in der die Logizisten, Intuitionisten und Formalisten jeweils einen anderen Umgang mit dem Abstrakt-Irrationalen gewählt hätten. Während Luitzen Egbertus Jan Brouwer, im mathematischen Grundlagenstreit Hilberts Gegenspieler, sich angesichts der Krise „nach unten, ins Vitale, ins Leibhaftige“ zurückgewendet und auf die höchste Form der Abstraktion Verzicht getan habe,¹³⁸ treibe Hilbert die Abstraktion auf die Spitze, so dass nach Bense in seinem mathematischen Denken die „Reflexivität [...] ihren höchsten Grad“ erreicht,¹³⁹ insofern die Mathematik hier zu einem „mathematische[n] Reflektieren *über das Mathematische selbst*“ wird.¹⁴⁰ Analoges ist für Bense nur in der Theologie und der Musik denkbar.¹⁴¹ Auf diesem Wege komme es im mathematischen Formalismus Hilbertscher Prägung zu einer „fanatischen Reinheit im Abstrakten“¹⁴² – einem Beispiel für das, was Bense im Anschluss an Nietzsche „das „*gefährliche Denken*“ nennt und als „Zeichen“ für die erreichte „Größe“ des abendländischen Geistes wertet.¹⁴³

Für das Bild, das Bense von Hilbert zeichnet, lässt sich somit festhalten, dass die Mathematik in seiner Gestalt – kurz darauf auch in der Gestalt von Heinrich Scholz – das nietzscheanische Erbe erfolgreich angetreten und sowohl hinsichtlich ihrer Erkenntnisse als auch hinsichtlich ihrer Haltung das erreicht hat, was Bense für die deutsche Philosophie noch ausstehen sieht. Der optimistisch-heroische Geist des

¹³⁶Ebd.

¹³⁷Bense 1938d, S. 74 f.

¹³⁸Ebd., S. 77.

¹³⁹Ebd., S. 81.

¹⁴⁰Ebd.

¹⁴¹Vgl. ebd., S. 87.

¹⁴²Ebd., S. 81.

¹⁴³Ebd., S. 90.

abstrakten Denkens wird von Bense somit als das Wesenhafte des deutschen Denkens ausgelegt – und in einigen Schriften als solches auch dem Nationalsozialismus anempfohlen, so etwa in dem „auf Anregung des Verlags entstanden[en]“ Kleinbuch *Aus der Philosophie der Gegenwart* (1941). Im Vorwort prononciert Bense seine Verpflichtung gegenüber dem „deutschen Denken“, das, wie er hofft, im „geistigen Konzert die führende“ Stimme sein werde. Zwar bemüht Bense sich auch um eine Darstellung der „Impulse, die vom Ausland her kamen“, ¹⁴⁴ skizziert etwa die französische, italienische und spanische Nietzsche- und Kierkegaard-Rezeption in einiger Ausführlichkeit und erwähnt auch – was in der Zeit nicht mehr selbstverständlich ist – die Protagonisten des ehemaligen Wiener Kreises. ¹⁴⁵ Insgesamt aber liegt seine Darstellung auf der ‚deutschen Linie des Denkens und Fühlens‘. So werden die NS-Philosophen Alfred Rosenberg, Ernst Krieck und Gerhard Hennemann ohne jede kritische Einlassung als politische Lebensphilosophen vorgestellt, die ihre auf Rasse und Volk setzende Lehre nietzscheanischen Einflüssen verdanken. ¹⁴⁶ Erwähnung finden auch andere, dem Nationalsozialismus beziehungsweise Faschismus nahestehende Philosophen wie Julius Evola, ¹⁴⁷ Cesare Gentile ¹⁴⁸ und Martin Heidegger. Vom bekannten Benseschen Dualismus zwischen Lebensphilosophie auf der einen, Geistphilosophie auf der anderen Seite ausgehend, wird Letzterer zwar für seine destruktive Haltung gegenüber dem Logos kritisiert, doch Bense führt diese Haltung entlastend auf einen verengten Logikbegriff und das phänomenologische Erbe in Heideggers Denken zurück. ¹⁴⁹ Heidegger habe, heißt es abschließend, die Logik fatalerweise durch die Hermeneutik ersetzt, damit aber letztlich seinen philosophischen Anspruch verfehlt: Hier werde, pointiert Bense, „also nicht geforscht, sondern ausgelegt“. ¹⁵⁰

Das Kleinbuch ist auf eine populärwissenschaftliche und panoramatische Schau wichtiger philosophischer Positionen der Zeitgeschichte angelegt und enthält sich folglich weitgehend expliziter eigener Wertungen. Sympathisch scheinen Bense allerdings all die Philosophen zu sein, die sich für ‚den Geist‘ inklusiver seiner logischen und mathematischen Emanationen engagieren. So mündet seine Darstellung der Philosophie der Gegenwart schließlich mit einem markanten Schwerpunkt auf der modernen Logik und Mathematik sowie deren philosophischer Reflexion:

¹⁴⁴Bense 1941e, S. 11.

¹⁴⁵Ebd., S. 27, 50 und 56.

¹⁴⁶Ebd., S. 37.

¹⁴⁷Ebd., S. 25.

¹⁴⁸Ebd., S. 44.

¹⁴⁹Womöglich ist damit auch eine Anspielung auf das Judentum von Heideggers Lehrer Husserl verbunden. Das Judentum Husserls wird nicht im Haupttext (Bense 1941e, S. 41), aber in der Endnote (ebd., S. 69), erwähnt: „Jüd. Autor!“ Bei Th. Lessing, der nicht in den Endnoten erscheint, wird das Judentum im Haupttext verzeichnet (ebd., S. 35). Andere jüdische Autoren werden nicht als solche markiert, so z. B. Tarski (ebd., S. 50). Womöglich bindet Bense die Stigmatisierung jüdischer Autoren an die Frage, ob sie für oder gegen den Geist argumentieren.

¹⁵⁰Bense 1941e, S. 63.

Husserls Phänomenologie wersetzt sich ausdrücklich dem Psychologismus in der Logik, aber noch schärfer und radikaler und erfolgreicher begründet die in Deutschland (Carnap und Scholz), in Amerika (Lewis), in England (Russel) und im früheren Polen (Tarski, Lukasiewicz) entwickelte exakte, mathematisch aufgebaute moderne Logik (Logistik) eine reine, man kann sagen absolute und psychologiefreie Logik. Durch die Formalisierung (Symbolisierung) fällt, wie Scholz betont anführt, aller psychologistische Ballast heraus.¹⁵¹

Neben den Logistikern werden zwar auch Nicolai Hartmann, Max Scheler, Werner Jaeger¹⁵² und Johannes Rehmke¹⁵³ positiv als Verteidiger des Geistes angeführt. Doch den eigentlichen Zielpunkt der ‚deutschen Linie‘ philosophischen Denkens verortet Bense relativ klar in der Logistik. Dieses Programm setzt Bense auch in einem kurzen Aufsatz des Titels „Der deutsche Weg der Philosophie“ fort, den er im November 1942 in *Die Zeit*, dem Hauptorgan der NSDAP im Reichsgau Sudetenland publiziert. Hier wird die ‚deutsche Linie‘ unter Einschluss von Houston Stewart Chamberlains Rassevorstellungen erneut auf Hilberts und Scholz’ Form mathematischer und logischer Grundlagenforschung hinausgeführt.¹⁵⁴ Nachdem er die dargestellten Strömungen noch einmal in aller Kürze hat Revue passieren lassen (Hartmanns Aporetik, Scholz’s Grundlagenforschung, die Anti-thetik von Geist- und Lebensphilosophie und die politische deutsche Philosophie), bleibt als einzige belastbare Stellungnahme die zur Mathematik und einem daraus wiedererstarkenden Systemanspruch:

Der Systemgedanke ist, wieder der Verfasser gezeigt hat [und zwar im *Geist der Mathematik*, A.A.], in der Mathematik viel zu mächtig, als daß er auf die Dauer hin aus unserer geistigen Welteinstellung verschwinden könnte.¹⁵⁵

Benses Akkommodationen an rassische und völkische Kernideologeme des Nationalsozialismus, dem er die Erfolge der logistischen Grundlagenforschung als deutsche Leistung andient, bleiben die Ausnahme. Zumeist bemüht Bense sich stattdessen um eine politisch neutral gehaltene Propagierung und Popularisierung der exakten Wissenschaften und hält an deren universalistischem Wissensanspruch fest. Dieser epistemische Universalismus immunisiert ihn weitgehend zum einen, wie gesehen, gegen Spenglers Relativismus, zum anderen aber auch gegen völkische Vereinnahmungsversuche, wie sie in den 1930er Jahren vermehrt auch für die exakten Wissenschaften unternommen werden.

¹⁵¹Ebd., S. 45 f., auch S. 49.

¹⁵²Ebd., S. 46. Zu Hartmann auch ebd., S. 57 als Überwinder des Neukantianismus.

¹⁵³Bense 1941e, S. 60.

¹⁵⁴Bense 1942a, S. 2 f. In diesem Artikel, in dem sich Bense weitgehend den NS-Vorgaben akkommodiert, wird zwar auch der völkisch-rassistische Diskurs bedient, wenn Bense auf Chamberlains Rassevorstellungen rekurriert. Bense verweist aber auch positiv auf ausländische Beiträge, explizit auf den Wiener Kreis.

¹⁵⁵Bense 1941e, S. 68.

V Vom deutschen „Geist der Mathematik“ – Benses Universalismus

Als Wissenschaftsjournalist¹⁵⁶ schreibt Bense in den 1930er Jahren insbesondere in der *Kölnischen Zeitung* unermüdlich über die neuen Erkenntnisse und Entdeckungen der modernen Physik, der Mathematik, der Logik und präsentiert seiner Leserschaft wiederholt die ‚großen Männer der deutschen Wissenschaft‘ als bewunderungswürdige Helden. Diese Agenda findet auch in der Monografie *Geist der Mathematik. Abschnitte aus der Philosophie, der Arithmetik und Geometrie* Ausdruck, die 1939 im Oldenbourg-Verlag erscheint. An diesem Text lässt sich anschaulich zeigen, wie Bense völkische Vereinnahmungsstrategien kontext. Der Monografie ist neben Motti von d’Alembert und Hölderlin ein Zitat des Berliner Mathematikers Ludwig Bieberbach vorangestellt:

Als Beleg für die Volksnotwendigkeit der Mathematik beruft man sich meist auf die Anwendungen. Mir scheint, es genügt, sich darauf zu beziehen, daß sich im mathematischen Schaffen völkische Eigenart kraftvoll offenbart.¹⁵⁷

Um die Bedeutung dieses Mottos einschätzen zu können, muss man wissen, dass Bieberbach nach der Machtübernahme zu einem im Fach nicht unumstrittenen, aber gleichwohl wichtigen wissenschaftspolitischen Funktionär aufgestiegen war. Seit 1933 in der SA, seit 1937 in der Partei, hatte er sich gleich nach der Machtübernahme für die Entlassung jüdischer Kollegen, darunter Edmund Landau, Hilda Geiringer und Issai Schur engagiert und, gemeinsam mit dem antisemitischen Mathematiker Theodor Vahlen, die Bewegung der ‚Deutschen Mathematik‘ begründet, zur der auch eine gleichnamige Zeitschrift ins Leben gerufen wurde.¹⁵⁸ Im Schulterschluss mit seinen psychologischen Allianzpartnern Erich Rudolf Jaensch und Jac van Essen bemühte sich Bieberbach in den Folgejahren darum, die völkischen und rassenideologischen Vorstellungen auch für die Mathematik und insbesondere die mathematische Erziehung zu adaptieren. Bieberbachs und Jaenschs Konzept der ‚Deutschen Mathematik‘ fußt auf einer antisemitischen, rassistischen Typenlehre, der zufolge sich die Rasse in geistiger Hinsicht „in der Struktur der Persönlichkeit, im Stil ihrer Lebensäußerungen“ ausprägen¹⁵⁹ und damit auch die „Stilarten mathematischen Schaffens“ determinieren.¹⁶⁰ „Wie aus den Werken deutscher Künstler“ möchte Bieberbach auch aus „dem Schaffen deutscher Gelehrter“ und den „Werken der Wissenschaft“, insonderheit den Werken der

¹⁵⁶Vgl. dazu die an der Universität Heidelberg entstehende Dissertation von Alexandra Skowronski: *Max Bense. Journalistische und philosophische Beiträge 1930–1950* [Arbeitstitel].

¹⁵⁷Bense 1939, S. 7.

¹⁵⁸Vgl. zu Bieberbach u. a. Mehrtens 1987; Segal 2003, insb. S. 334–418; Lindner 1980; Peckhaus 2007.

¹⁵⁹Bieberbach 1934a, S. 236.

¹⁶⁰Bieberbach 1934c.

Mathematik, die „Stimme der Volksseele“ und „die deutsche Art“ heraushören¹⁶¹ und „den Einfluß von Volkstum, von Blut und Rasse, auf den Stil des Schaffens“ demonstrieren¹⁶² – Spenglers geistes- und stilgeschichtliche Korrelierung von wissenschaftlich-mathematischen und künstlerischen Stilvorstellungen findet hier einen späten Nachhall. Stilistische Indikatoren findet Bieberbach nun in der äußeren Gestalt und Darstellung (dem „deutschen Stil der Behandlung“ eines mathematischen Problems¹⁶³), in der Auswahl der Themen, der „Wertung der Ergebnisse“¹⁶⁴ und in der „Stellungnahme zu den Grundlagenfragen der Mathematik“, also im Blick auf die Positionierung im sogenannten Grundlagenstreit.¹⁶⁵ Der Intuitionismus etwa erscheint Bieberbach als die deutschere, weil anschaulichere Form der Mathematik, während er den Formalismus als problematisch charakterisiert und in der Tendenz jüdisch konnotiert.

Wenn Bense seinem *Geist der Mathematik* ein Bieberbach-Motto voranstellt, könnte man dies also mit guten Gründen als Hommage an die ‚Deutsche Mathematik‘ oder zumindest als Symptom des „Sandwich-Prinzip[s]“¹⁶⁶ werten, mit dem Bense sein Buch der Zensur kommod zu machen versucht. Im Haupttext allerdings werden die rassistischen Zuschreibungen implizit als Auffassungen einer historischen, inzwischen überwundenen Phase der Mathematikgeschichte charakterisiert. So koppelt Bense den Verweis auf Bieberbachs „Stilarten der Mathematik“ mit einem Hinweis auf die später erfolgte Universalisierung des Mathematischen.¹⁶⁷ Er erreicht diese Umkodierung durch eine geschickt zugeschnittene Wiedergabe eines Bieberbach-Zitats und eine vermeintliche Paraphrase des Bieberbachschen Programms:

Nicht unerwähnt dürfen hier die Bemühungen des Berliner Mathematikers Bieberbach bleiben, Stile im mathematischen Schaffen zu unterscheiden. „Mag die Mathematik aus ewigen Wahrheiten bestehen, die Art, wie dargestellt, behandelt oder abgeleitet wird, entspringt der menschlichen Eigenart ...“, so heißt es hier, und aus tiefer Kenntnis des mathematischen Gegenstandes und des Vorgangs werden etwa Unterschiede zwischen Gauß und Cauchy, Klein und Weierstraß dargelegt. Alles in allem: Die Mathematik hat eine Universalität wiedergewonnen, die an Cusanus, an Leibniz gemahnt, und in Zukunft wird die philosophische Erziehung, die immer eine Erziehung zur inneren Unbestechlichkeit sein wird, nicht mehr ohne mathematische Bildung auskommen können.¹⁶⁸

¹⁶¹Bieberbach 1934b, S. 235.

¹⁶²Ebd.

¹⁶³Bieberbach 1934a, S. 237.

¹⁶⁴Bieberbach 1934c, S. 357.

¹⁶⁵Bieberbach 1934b, S. 236. Bieberbach hatte sich 1926 in einer unpublizierten Vorlesung in Berlin zum Intuitionismus bekannt (vgl. Segal 2003, S. 345 ff.). Vgl. dazu auch Bieberbach 1934c, S. 358: „[...] so bin ich der Meinung, daß der Streit um die Grundlagen der Mathematik rassistisch bedingt ist [...]“.

¹⁶⁶Vgl. Grüttner 2003, S. 26.

¹⁶⁷Vgl. Bense 1939, S. 18.

¹⁶⁸Ebd.

Vergleicht man das abgebrochene Zitat mit dem Original und ergänzt den Co-Text, so wird augenfällig, wie gewitzt, wenn nicht abenteuerlich Bense sich hier der Autorität Bieberbachs versichert. Denn dem von Bense korrekt zitierten Satz geht bei Bieberbach der Satz voraus: „Es ist mit Händen zu greifen, daß da ein ganz anderer Menschentypus aus den Darlegungen von Gauß spricht als aus denjenigen von Cauchy.“¹⁶⁹ Bense hingegen weist in einer Endnote auf die Nähe der Erkenntnisse von Gauß und Cauchy hin, behauptet also schlichtweg das Gegenteil von Bieberbach.¹⁷⁰ Bei Letzterem folgen auf das Zitat Ausführungen, aus denen deutlich hervorgeht, dass Bieberbach gerade nicht an der Universalität des Mathematischen, sondern an einer völkischen Partikularisierung interessiert ist, die die Genese und die Darstellung betrifft, aber auch – und dies ist entscheidend – bis in die Geltungs- beziehungsweise Rechtfertigungssphäre mathematischen Wissens hineinragen soll: „Mag die Mathematik aus ewigen Wahrheiten bestehen“, fährt Bieberbach nämlich fort,

die Art, wie sie dargestellt, behandelt oder abgeleitet werden, entspringt der menschlichen Eigenart. Von ihrem Ermessen hängt es auch ab, worin man den letzten Seinsgrund und die letzte Rechtfertigung mathematischer Wahrheiten sieht.¹⁷¹

Den besagten „letzten Seinsgrund“ findet Bieberbach wie erwähnt in der rassistischen und antisemitischen Typenpsychologie von Jaensch, dem zufolge die „menschliche[] Eigenart“ völkisch und rassisch different ausfällt, jedenfalls nicht universell konzipiert ist. Bense allerdings fasst Bieberbachs Aussage dahin gehend zusammen, dass „[a]lles in allem“ auf eine Bestätigung der Universalität des Mathematischen hinauslaufe. Die „menschliche[] Eigenart“ wird von ihm dabei konstraintentional nicht diskriminierend, sondern integrierend gedeutet. Wie um die damit aufgerufene Universalität des mathematischen Geltungsanspruchs weiter zu substantzieren, führt Bense im Anschluss ganz ohne Rücksicht auf völkische oder rassische Aspekte in zentrale Fragestellungen und Antworten der modernen Mathematik ein. Der behauptete Universalitätsanspruch erstreckt sich dabei nicht nur synchron, sondern auch diachron und kehrt sich folglich auch gegen Spengler. Denn im Unterschied zu der von Spengler betonten Kluft zwischen antiker und abendländischer Mathematik betont Bense wiederholt die „stetige[] Entwicklung“,¹⁷² die „deutliche Kontinuität“¹⁷³ und den „Fortschritt“¹⁷⁴ des mathematischen Projekts hin zur „Vollendung menschlichen Denkens“.¹⁷⁵

¹⁶⁹Bieberbach 1934c, S. 352 f.

¹⁷⁰Vgl. Bense 1939, S. 163, Anm. 10.

¹⁷¹Bieberbach 1934c, S. 352 f.

¹⁷²Bense 1939, S. 16, 35 u. ö.

¹⁷³Ebd., S. 11.

¹⁷⁴Ebd., S. 16.

¹⁷⁵Ebd., S. 11.

Der „Prozeß des abendländischen Denkens, der bis tief in die Antike zurückgreift“, ¹⁷⁶ beginne bei Euklid und habe zum Aufbau eines „ewigen Bestand[s] der Erkenntnis“ ¹⁷⁷ geführt, dem Bense eine „Universalität ersten Ranges“ ¹⁷⁸ zuerkennt. Es ist denn auch voreilig, Bense einen radikalen Relativismus zu attestieren. ¹⁷⁹ Zwar tauchen nach Benses Vorstellung in der mathematischen Forschung mitunter Widersprüche und Kontroversen auf, doch diese werden „nach und nach“ zuverlässig aufgelöst. ¹⁸⁰ Selbst der Streit zwischen Formalismus, Intuitionismus und Logizismus um die „Grundlagen der Mathematik“, der für Bieberbach „rassisch bedingt“ ist und folglich seine Partikularisierung des mathematischen Wissensanspruchs fundieren soll, ¹⁸¹ stellt sich in Benses Ansicht als innermathematische Auseinandersetzung dar, zu deren Erläuterung man keiner ‚externen‘ Faktoren bedarf. Bense plädiert damit emphatisch für ein Konzept ‚reiner Wissenschaft‘: Fraktionierungen wissenschaftlicher Wahrheitsansprüche, seien sie nun rassisch, völkisch oder kulturell begründet, wird eine deutliche Absage erteilt. Mathematik werde wie jede Wissenschaft, zitiert und affirmiert Bense eine Sentenz des Mathematikers Jacobi (die zuvor Hilbert, aber auch Jaensch oft zitiert haben), einzig und allein „zu Ehren des menschlichen Geistes getrieben“. ¹⁸² Auch hierbei handelt es sich um eine direkte, aber unmarkierte Wendung gegen die Wortführer der Deutschen Mathematik, in diesem Fall gegen Erich Rudolf Jaensch. Dieser hatte in einer im Juli 1938 gehaltenen Eröffnungsrede zu einem Psychologiekongress, die kurz darauf in *Der Deutsche Erzieher. Reichszeitung des Nationalsozialistischen Lehrerbundes* publiziert wurde, das Jacobi-Zitat verwendet, um jüdische Mathematiker

¹⁷⁶Ebd., S. 60.

¹⁷⁷Ebd., S. 101.

¹⁷⁸Ebd., S. 17.

¹⁷⁹Vgl. ebd., S. 140. Eva Geulen notiert, dass für Bense alle Erkenntnis „prinzipiell relativ nicht nur im Sinne von Kuhns Inkommensurabilität verschiedener wissenschaftlicher Paradigmen, sondern radikaler relativ durch die Bezogenheit auf den Erkennenden“ sei (Geulen 2008, S. 601). Hier werden Positionen zusammengewürfelt, die besser geschieden blieben. Benses Vorstellung einer schöpferischen Setzung bezieht sich auf die Produktion der Erkenntnis; die Geltung des Gesetzten ist davon nicht tangiert. Bense setzt sich aus diesem Grund auch deutlich von Spenglers Auffassung eines historisch relativierten Geltungsanspruchs mathematischen Wissens ab und beharrt auf der Kontinuität und Kohärenz abendländischer Mathematikgeschichte – was Geulen kurz zuvor auch selbst konzediert, wenn sie festhält, dass Bense von einem „beruhigend stetigen Prozeß“ (ebd., S. 611) der Geistesgeschichte ausgeht statt wie Spengler beziehungsweise Dingler „„Untergang“ oder ‚Zusammenbruch‘“ zu sehen (ebd., S. 594). Die von Geulen ferner angeführte „Bezogenheit auf den Erkennenden“ (ebd., S. 601) wurde zeitgenössisch zumeist unter dem Terminus der ‚Voraussetzungslosigkeit‘ debattiert, doch auch die die Genese von Wissen betreffenden ‚Voraussetzungen‘ mussten nach zeitgenössischer Vorstellung nicht notwendig auf die Geltungssphäre durchschlagen und mussten deswegen ebenfalls nicht zu einem epistemischen Relativismus führen (vgl. Danneberg 2011).

¹⁸⁰Bense 1939, S. 22.

¹⁸¹Bieberbach 1934c, S. 358.

¹⁸²Bense 1939, S. 10 und 161.

wie Jacobi in ethischer Hinsicht zu denunzieren und aus dem deutschen „Kampf um Wahrheit“ auszugrenzen:

Der jüdische Mathematiker Jacobi [...] lehnte es ab, daß die Mathematik hauptsächlich der Erklärung der Naturerscheinungen und dem Gemeinnutzen zu dienen habe. Das *einzigste Ziel* der Wissenschaft sei die *Ehre des menschlichen Geistes*. – Sich selbst als geistiges Wesen vollenden, ehren und sich selbst *genießen*. [...] Das ist äußerster Individualismus und damit das Gegenteil von den Zielen, die wir heute der Wissenschaft stellen.¹⁸³

Die „Selbstkultur des reinen, abstrakten, in sich selbst eingesponnenen Geistes“¹⁸⁴ verwirft Jaensch folglich als eine der ‚Tat‘ und dem Kollektiv abholde, jüdisch-egozentrische und jedenfalls durch die nationalsozialistische Revolution überwundene Wissenschaftsauffassung. Im Gegensatz dazu Bense: Im emphatischen Anschluss an Jacobis Bekenntnis dekretiert er, dass der ‚Geist der Mathematik‘ keine völkische Ausprägung kenne, sondern jeder intellektuell hinreichend begabte und ethisch hinreichend starke Denker daran teilhaben und dem Geist als abstrakter Entität zu konkreter Entfaltung verhelfen könne. Wissenschaft ist mithin für Bense in ihrer Genese und Geltung von ideologischen Zumutungen weitgehend frei zu halten und als autonome und ‚reine Wissenschaft‘ zu bewahren, nicht zuletzt um die Dominanz deutscher Wissenschaft im Rahmen internationaler Konkurrenz zu sichern.

In der Forschung zur Wissenschaft des Nationalsozialismus ist die Vorstellung ‚reiner Wissenschaft‘ zu ‚Ehren des menschlichen Geistes‘ zwar als in apologetischer Ansicht kultivierte Illusion oder gar Ideologie abgetan und zugunsten einer Verschränkung von Wissenschaft und Politik, von internen und externen Faktoren weitgehend aufgegeben worden.¹⁸⁵ Aus der Perspektive der wissenschaftlichen Akteure allerdings ist insbesondere bei den exakten Disziplinen, die wie die Mathematik oder die Physik über einen klar definierten Wahrheitsbegriff verfügen, die Grenze zwischen dem Inneren und dem Äußeren des wissenschaftlichen Wissens zwar womöglich umstritten, aber gleichwohl bedeutsam.¹⁸⁶ Max Bense wird diese Signifikanz einige Jahre später explizieren, wenn er in den *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik* „ein Arbeiten in der Mathematik und [...] ein Arbeiten über Mathematik“ unterscheidet.¹⁸⁷ Seine Vorstellung ‚reiner Wissenschaft‘ zielt auf die Arbeit „in der Mathematik“, die sich ihm als weitgehend ideologieindifferente Praxis darstellt. Die „Arbeit über Mathematik“ involviert

¹⁸³Jaensch 1938, S. 96. Diesen Hinweis verdanken wir Alexandra Skowronski.

¹⁸⁴Ebd.

¹⁸⁵Vgl. aber noch Merton 1938, S. 329: „The exaltation of pure science is thus seen to be a defence against the invasion of norms which limit directions of potential advance and threaten the stability and continuance of scientific research as a valued social activity.“

¹⁸⁶Vgl. für eine aktuelle Unterscheidung beispielsweise Corry 1998, der aus mathematik-historischer Perspektive zwischen *body* and *image of knowledge* unterscheidet.

¹⁸⁷Bense 1946a, S. 7.

hingegen die „Reflexion“ über diese Forschung,¹⁸⁸ umschließt also neben mathematikphilosophischen und geistesgeschichtlichen Erwägungen, wie Bense sie selbst gern unternimmt, auch die Versuche von Bieberbach und anderen politisch inspirierten Wissenschaftlern. Man versucht dabei, das Mathematische weltanschaulich auszudeuten und auf diese Weise die wissenschaftliche Praxis an die ideologischen Vorgaben des Nationalsozialismus, wie sie sich in den autorisierten Texten der Zeit abbildeten, anzugleichen. Diese völkischen oder auch rassischen Ausdeutungen wissenschaftlicher Arbeit, die sich auf mannigfache Weise um eine Verknüpfung von Wissenschaft und Politik bemühten, um beide „als Ressourcen für einander“ wirksam werden zu lassen,¹⁸⁹ konstituieren einen in den Jahren des Nationalsozialismus hoch frequentierten Kampfschauplatz um die ‚Images‘ der wissenschaftlichen Disziplinen. Dass es insbesondere für die exakten Disziplinen auch alternative Strategien der politischen Imagebildung gibt, man sich auch ohne Aufkündigung politischer Loyalität auf das besagte ‚Innere‘ und ‚Reine‘ des Wissensbereichs mit der ihm inhärenten Wahrheitsgewissheit zurückziehen kann, belegt eine drastische Aussage des Physikers Pascual Jordan. Selbst überzeugter, wenngleich von den Machthabern mit Argwohn beobachteter Nationalsozialist, weist Jordan 1935 die von Jaensch und Bieberbach vorgetragene völkische Ausdeutung der Wissenschaft mit den Worten zurück, dass die „Unterschiede deutscher und französischer Mathematik [...] nicht wesentlicher“ seien, „als die Unterschiede deutscher und französischer Maschinengewehre“.¹⁹⁰ Im „Zeitalter des technischen Krieges“ sei jede kulturalistische „Diffamierung der mathematisch-physikalischen Forschung“ ein „Versuch der Sabotage an Deutschlands führender Stellung“.¹⁹¹ Konformität mit den NS-Ideologemen wird hier nicht über nebulöse völkische oder rassische Ausdeutungen, sondern über die ideologieindifferente Empirie und die technische Effektivität der wissenschaftlichen Erkenntnisse hergestellt, was spätestens „unter den Bedingungen des Vierjahresplanes“ und den damit anlaufenden Kriegsvorbereitungen¹⁹² an Überzeugungskraft gewinnt.¹⁹³

Max Bense kann für die Mathematik – bekanntlich keine empirische, sondern eine beweisende Disziplin – nicht so unmittelbar auf technische Anwendungen verweisen; er hat es mit anderen disziplinären Spezifika zu tun. Auch dies mag ihn dazu bewogen haben, seiner Darstellung *Geist der Mathematik* Bieberbachs Motto hinzuzufügen, weist dieser doch das Ansinnen mathematischer ‚Anwendungen‘

¹⁸⁸Ebd.

¹⁸⁹Vgl. Ash 2002.

¹⁹⁰Jordan 1935, S. 57.

¹⁹¹Ebd., S. 9.

¹⁹²Tilitzki 2002, Bd. 2, S. 919.

¹⁹³„Man mußte von den ‚reinen‘ auf die ‚angewandten‘ Wissenschaften übergehen, wenn man auch in Disziplinen wie Mathematik eine Politisierung wollte“, doch diese Form der Anpassung war schwer zu oktroyieren, sie musste von den Wissenschaftlern selbst betrieben werden (Knoche 1990, S. 279).

explizit zurück, um den völkischen Ausdruckscharakter an deren Stelle treten zu lassen. Auch für Bense ist Mathematik nicht aufgrund ihrer Anwendungen wertvoll. Auf ihrem universellen Geltungsanspruch beharrend, prononciert er aber, dass der deutsche Geist sowohl in der Philosophie (vor allem der Existenzphilosophie seit Nietzsche) als auch in der Mathematik und Logik der Gegenwart (von Leibniz über Gauss zu Hilbert) Beachtliches geleistet und eine „führende Stimme“ auch für das Ausland¹⁹⁴ übernommen habe. Die „großen deutschen Erzeugnisse“ würden, konstatiert Bense in seinem Aufsatz „Der deutsche Weg der Philosophie“, auch „wo anders aufgegriffen“¹⁹⁵ sie strahlen demnach auch ins Ausland ab und demonstrieren auf diese Weise die Größe des deutschen Geistes. Für diese nationaldeutsche Verteidigung ‚reiner Wissenschaft‘ über ihre weltweite Anerkennung findet Bense in Heinrich Scholz einen kongenialen Kooperationspartner.

VI *Mathesis universalis* – Benses und Scholz’ „Kollaborationalismus“

Datiert auf den 11. Juni 1943 beschreibt Bense in seiner 1948 publizierten Sammlung *Von der Verborgenheit des Geistes* seine Begegnung mit Heinrich Scholz als „Naturereignis“:

Es ist ein Kennzeichen des Geistigen, daß er solche Begegnungen hat. [...] Und es ist ein Zeichen echter, reiner Größe, wenn einer solche Begegnung sein kann. [...] Unter den großen Spezialforschern, die in mein Leben hineinragen und die, wie ich es als ein Merkmal hoher Geistigkeit anspreche, literarisches Vermögen und Begabung zur Forschung, Kraft im Erkennen und Kraft im Ausdruck vereinen, sind es nur Ramon y Cajal und Heinrich Scholz, die zu entscheidenden Begegnungen werden konnten.¹⁹⁶

Die Begegnung mit dem spanischen Hirnforscher Ramon y Cajal, den Bense 1943 euphorisch rezensiert und wie Hilbert als „Typ des reinen Wissenschaftlers“ feiert,¹⁹⁷ lassen wir hier beiseite. Die Begegnung mit Scholz aber hatte beachtliche Folgen. Glaubt man dem Kommentar von Elisabeth Walther, so hat Bense bei Scholz in Münster 1933/1934 die Vorlesung zur *Mathesis universalis* gehört,¹⁹⁸ er begann 1936, Scholz und seine Schüler positiv zu rezensieren.¹⁹⁹ Die so emphatisch inszenierte „Begegnung“ zwischen den zwei „Geistigen“, die sich in ihrer Eminenz wechselseitig bestätigen, wird aber vermutlich erst später stattgefunden haben, womöglich im

¹⁹⁴Bense 1942a, S. 2 f.

¹⁹⁵Ebd.

¹⁹⁶Bense 1948, S. 88 f.

¹⁹⁷Bense 1943a, S. 333.

¹⁹⁸Walther 1997, Bd. 1, Anm. S. 410.

¹⁹⁹Bense 1936.

Juli 1938.²⁰⁰ Im frühesten der überlieferten Briefe von Scholz an Bense vom 31. Juli 1938 bedankt sich Scholz jedenfalls für ein von Bense einberufenes und ‚dirigiertes‘ Treffen von „Geister[n]“, ²⁰¹ das Scholz beeindruckt zu haben scheint. Weitere Briefe liegen uns aber erst aus dem Jahr 1941 vor, in dem sich ein sehr intensiver und persönlicher Briefwechsel zwischen Scholz und Bense entwickelt, der über die Kriegszeit hinausreichte, bald danach allerdings vollständig abbrach.²⁰²

Dem Sicherheitsdienst galt Scholz spätestens ab 1940 als „[s]charfer Gegner des Nationalsozialismus“, ²⁰³ der sich immer wieder mit großer Souveränität und aus einem nationalbewussten und elitären Selbstverständnis heraus wissenschafts-politisch einmischte. Seine Immunität gegenüber einer zu starken Akkommodation an die Ideologeme des Nationalsozialismus ruhten mutmaßlich auf seiner religiösen Überzeugung – Scholz war bekennender Protestant, seiner Karriere als Philosoph war eine als Theologe vorausgegangen – und auf einer Wissenschaftsauffassung, die politische Übergriffe in die Autonomie der Wissenschaft nicht tolerieren oder zumindest nach besten Möglichkeiten zurückweisen wollte, auch weil er um die Reputation und Stärke der deutschen Wissenschaft fürchtete. So hielt Scholz an dem liberalen Ideal der „Voraussetzungslosigkeit“ und Zweckfreiheit von Forschung eisern fest²⁰⁴ und wurde nicht müde, in der *Kölnischen Zeitung* und in anderen Organen öffentlich für die Objektivität und Internationalität der Wissenschaft²⁰⁵ einzutreten. Auch hinter den Kulissen wusste Scholz zu agieren:

²⁰⁰Anders Rotermund 2018, S. 197, der von einem parallelen Kontakt von Bense zu Benn und Scholz ausgeht.

²⁰¹Scholz an Bense, 31. Juli 1938.

²⁰²Erhalten sind vom Briefwechsel Scholz-Bense wohl vor allem die Briefe von Scholz, nur vereinzelt sind auch Briefe von Bense an Scholz überliefert. Vgl. dazu Walther 2004, S. 13: „Nur leider Gottes habe ich die Briefe von Max Bense an Scholz nicht. Die scheinen in Münster bei den Bombenangriffen verlorengegangen zu sein, aber ich habe die Briefe von Scholz an Bense und daraus ersehe ich, was er vorhatte.“

²⁰³Vgl. den Eintrag zu Scholz im „SD-Dossiers über Philosophie-Professoren“ aus dem Jahr 1943 (vgl. Simon 1943), aus dem hervorgeht, dass Scholz als wissenschaftlich bedeutsam galt, politisch aber als „[s]charfer Gegner des National Sozialismus, weil den Totalitätsanspruch des Staates für unvereinbar haltend mit dem Christentum“ (ebd., S. 43).

²⁰⁴Vgl. Scholz: Der Begriff voraussetzungsloser Wissenschaft (ca. 1933), nicht publiziert; vgl. dazu grundlegend Molendijk 1991; vgl. auch Scholz 1938a; vgl. Tilitzki 2002, Bd. 2, S. 919 f.; vgl. zum normativen Charakter dieses Wissenschaftsideals Ash 2010, S. 12 f.

²⁰⁵Scholz publiziert 1935 erstmals in der *Kölnischen Zeitung*, und zwar einen intransigenten Bericht über den Pariser Kongress für Philosophie, in dem er, unbeeindruckt von der politischen Lage, die Wissenschaftsphilosophen des Wiener Kreises (Schlick, Carnap) und die Logiker aus Warschau und Lemberg äußerst positiv hervorhebt. Auch seine eigene logistische „Gruppe von Münster“, die von Carnap und Lukasiewicz eingeladen war, vergisst Scholz nicht zu erwähnen und über ein Lob von Bertrand Russell als wichtige, für die deutsche Wissenschaft zentrale Unternehmung in Szene zu setzen (vgl. Scholz 1935a; Scholz 1935b). Der Reise vorausgegangen war eine intensive Korrespondenz mit dem REM, bei dem Scholz um seine Reisegenehmigung bitten musste. Von Seiten des Rektorats der Universität Münster bestanden Bedenken, weil die Einladung von einer „Gruppe von Philosophen“ (Carnap, Lukasiewicz) ausgehe, die „in dem sehr stark links orientierten Professor Schlick in Wien den geistigen Mittelpunkt“ habe und

So sind mehrere Fälle dokumentiert, in denen er sich mit großer Risikobereitschaft für bedrohte polnische Wissenschaftler einsetzte – was ihm 1940 eine erste offizielle Drohung von parteiamtlicher Seite eintrug.²⁰⁶

Gleichwohl stellte Scholz Interessenkonvergenzen zwischen seiner Wissenschaft und der Politik her und konnte so während der Zeit des NS eindrucksvoll reüssieren. Schon lange vor der Machtübernahme, nämlich seit seiner Ankunft in Münster im Jahr 1928, hatte er sich um die Etablierung von Logik und mathematischer Grundlagenforschung in Münster bemüht. Diese Bemühungen setzte er nach 1933 unvermindert fort. So heißt es in der Vorlesung aus dem Wintersemester 1933/1934:

Heute steht es so, dass wir sicherlich nicht zu viel behaupten, wenn wir sagen, dass die Frage nach dem Sinn der Mathematik auch für jeden ausübenden deutschen Mathematiker eine Frage von der ersten Grössenordnung, ja eine Art von Lebensfrage geworden ist. Es ist eines der stärksten Kennzeichen dafür, dass wir tatsächlich in einem Umbruch begriffen sind, der zu den tiefsten Revolutionierungen des deutschen, ja des ganzen abendländischen Geisteslebens gerechnet werden muss.²⁰⁷

Mit der „*exakte[n] Grundlagenforschung*“²⁰⁸ verbindet Scholz disziplinintern einen Dominanzanspruch gegenüber anderen philosophischen Disziplinen. Der Philosoph, der die „Philosophie voranbringen will“, müsse „gründlich Mathematik studiert haben“.²⁰⁹ Wie soll er auch sonst den Ansprüchen der *mathesis universalis*

bereits im Vorjahr versucht habe, den Prager Philosophen-Kongress zu „beherrschen“ (Rektor an Rust, 11. Juli 1935). Scholz versucht die Bedenken in einem mehrseitigen Bericht auszuräumen: Der Kongress sei nicht mit dem geplanten Descartes-Kongress 1937 zu verwechseln, sondern fuße auf einem „neuen Philosophiebegriff“ (logistische Logik, Mathematisierung). Dieser sei „Resultat einer im edelsten Sinne völkerverbindenden Zusammenarbeit“, an der die Deutschen durch „drei Namen von der ersten Größenordnung“ – Leibniz, Frege, Hilbert – maßgeblich beteiligt seien und die sich nun in Münster zentriere. Die Einladung zum Kongress zeige, dass diese Leistung als solche „nun auch im Ausland anerkannt“ werde. Wenn die Einladung ausgeschlagen werde, so warnt Scholz, werde die „deutsche Forschung [...] nach menschlichem Ermessen überhaupt nicht vertreten sein“, da die Logikzentren in Berlin und Göttingen bekanntlich „zusammengebrochen“ sind. Scholz unterzeichnet mit „Heil Hitler!“ (Scholz an Rust, 28. Juni 1935). Scholz’ selbstbewusste, von ideologischen Vorgaben weitgehend unbeeindruckte Haltung bildet sich auch in einem Bericht zum Pariser Descartes-Kongress von 1937 ab: Wiederrum demonstriert Scholz seinen umfassend internationalen Blick auf die Forschung, und er lässt zudem deutlich werden, dass „die Ehre des deutschen Geistes mit der Ehre des menschlichen Geistes“ eng verbunden sei, folglich völkische Autarkie-Vorstellungen in der Wissenschaft wenig zu suchen haben (vgl. Scholz 1937a; Scholz 1937b). Vgl. dazu auch Dahms 2013.

²⁰⁶Vgl. Schmidt am Busch/Wehmeier 2005. Scholz rezensiert noch 1938 Tarski (vgl. Scholz 1938b).

²⁰⁷Scholz 1934, Buch II, Anhang, S. 3. Es handelt sich um eine andere Fassung des gleichnamigen gedruckten Texts aus dem Band *Mathesis Universalis* (vgl. Scholz 1961).

²⁰⁸Scholz 1940, S. 22.

²⁰⁹Scholz 1934, Buch I, S. 2.

als der „am Paradigma der Mathematik orientierte[n] Theorie aller tautologischen (= aller logischen, math. und z. T. auch phil., insbes. metaphys.) Wahrheiten“²¹⁰ genügen? Ganz ähnlich plädiert dann auch Bense in seiner *Einleitung der Philosophie*: „Unerläßliche Voraussetzung für die Beschäftigung der Philosophie ist das logische *Denken*.“²¹¹ Scholz sieht sich in dieser Zeit mit einer „von *Hegel* bis zu *Heidegger*“ reichenden „Front gegen den Glauben an das Vorbild der Mathematik“²¹² konfrontiert, wiederholt aber noch in den frühen 1940er Jahren seinen Anspruch: Nach dem Vorbild der modernen Mathematik²¹³ solle auch die Philosophie eine Axiomatisierung und Rigorosität anstreben.²¹⁴

Sein wissenschaftspolitisches Programm durchwebt Scholz dabei immer wieder mit deutschnationalen Hinweisen und Warnungen vor einer internationalen Marginalisierung, die der „Ehre des deutschen Geistes“ schaden werde.²¹⁵ So bekundet er anlässlich der Machtübernahme in einem Vortrag zum Thema „Warum Mathematik?“ beispielsweise, dass zu einem „intellektuellen Charakter“, wie die reine Mathematik ihn hervorbringen könne, nur „starke[] Naturen“ geeignet seien,²¹⁶ und verleiht der Hoffnung Ausdruck, dass die deutsche Universität auch nach 1933 trotz der lauten Forderung nach Praxis und Lebensnähe und der ebenso lauten Kritik an der formalistischen Mathematik diesen Ansprüchen genügende Mathematiker ausbilden dürfe. Ohne Scheu vor semantischen Anleihen am NS-Vokabular proklamiert Scholz seinen Willen,

aus diesem Volk eine geistige Sturmschar hervor[zu]rufen, die von unserem Platonismus so inspiriert ist, wie wir selbst. Diese Sturmschar darf nach unserer Überzeugung auch im dritten Reich nicht fehlen. Sie darf es deshalb nicht, weil sie in *keinem* Reiche fehlen darf, das auf die Dauer dieses Namens wert sein soll.²¹⁷

Die häufigen Anrufungen des „dritten Reich[s]“ (die in der Neupublikation von 1961 teilweise getilgt sind) können jedoch nicht als direktes Zeugnis für Scholz' NS-Konformität gelten. Denn der Ausblick auf die politisch restringierten Bedingungen, unter denen Wissenschaft im NS-Staat betrieben werden sollte, erfüllte Scholz wie viele andere Wissenschaftler mit Sorge, fürchteten sie doch um die Autonomie ihrer Forschung und letztlich um ihren eigenen Status. Selbst

²¹⁰Ebd., S. 127 f.

²¹¹Bense 1941d, S. 188.

²¹²Scholz 1934, Buch I, S. 3 f.

²¹³Vgl. Scholz 1939/1940, S. 31.

²¹⁴Vgl. ebd., S. 28.

²¹⁵Vgl. Scholz an Bense: Programm der Schule von Münster, August 1941.

²¹⁶Scholz 1934, Buch II, Anhang, S. 11. Die Quelle, die wir nicht geprüft haben, ist hier: *Neue Jahrbücher für Wissenschaft und Jugendbildung* 10 (1934), S. 458–469.

²¹⁷Scholz 1934, Buch II, Anhang, S. 30. Dieser Satz ist im Wiederabdruck getilgt; andere explizite Referenzen auf das ‚Dritte Reich‘ bleiben stehen.

Wissenschaftler, die wie Martin Heidegger die Machtübernahme der Nationalsozialisten enthusiastisch begrüßten, waren gegenüber der von den nationalsozialistischen Ideologen ausgerufenen ‚Neuen Wissenschaft‘ skeptisch;²¹⁸ um „das Wesen der Wissenschaft“ zu erneuern, bedurfte es für Heidegger einer grundlegenden Umgestaltung des Geistigen: „Eine geistige Welt allein verbürgt dem Volke die Größe“;²¹⁹ heißt es in der Rektoratsrede von 1933, und diese „geistige Welt“ wollte er wie viele andere national gesinnte deutsche Philosophen selbst gestalten und sich nicht politisch oktroyieren lassen.

Auch Scholz berief sich nach der Machtübernahme der Nationalsozialisten immer wieder auf den Geist. Im Unterschied zu Heidegger und vielen anderen hielt er aber an der ‚liberalistischen‘ Wissenschaftsauffassung fest und beharrte geradezu trotzig auf seinem Programm ‚reiner Wissenschaft‘. Diesem Programm will er treu bleiben, schon um nicht zu einem „Rohr“ zu werden, „das im Winde schwankt“.²²⁰ Von Schwanken konnte in der Folgezeit keine Rede sein: Scholz’ Ordinariat für Philosophie wurde nach seinem Wunsch 1936 zunächst in einen Lehrauftrag, dann 1943 in eine Professur für mathematische Logik und Grundlagenforschung umgewandelt. Als Kopf der „Schule von Münster“ profitierte er gewissermaßen davon, dass die anderen Zentren für Logik, etwa Berlin, Wien und Göttingen, durch die Vertreibung russisch und politisch missliebiger Wissenschaftler regredierten. Es bedurfte allerdings auch eines engen Kontakts zu ausgewählten Funktionären des NS-Systems, etwa zu Ludwig Bieberbach, der Scholz intensiv unterstützte und für dessen Zeitschrift *Deutsche Mathematik* Scholz regelmäßig schrieb – ein ‚Ressourcenensemble‘ im Sinne Mitchell Ashs.²²¹

In den Kriegsjahren begann Scholz zudem – wie viele andere, dem Regime ebenfalls nicht unbedingt zugetane Intellektuelle – in *Das Reich* zu publizieren, einer von Goebbels 1940 gegründeten und seitdem von ihm orchestrierten Wochenzeitung. In einem Brief an Bense, der ebenfalls im *Reich* schreibt, bekundet Scholz 1943 zwar „starke[] Hemmungen“, weil er „im ‚Reich‘ nichts zu suchen habe“, dies aber nach den politischen Maßnahmen gegen die *Kölnische Zeitung* und gegen die *Europäische Revue* der letzte ihm gebliebene Raum sei, etwa um Max Planck zu ehren.²²² Abwägungen dieser Art scheinen nicht untypisch für die Gruppe von Intellektuellen gewesen zu sein, die trotz bestimmter Interessenkonvergenzen dem NS-Regime zunehmend kritisch begegneten: Die

²¹⁸Vgl. Heidegger 1933, S. 7.

²¹⁹Ebd., S. 13.

²²⁰Scholz 1934, Buch II, Anhang, S. 31.

²²¹Zu Scholz’ „collaboration“ mit Bieberbach vgl. Segal 2003, S. 392 und 255–260. Auch Theodor Vahlen scheint sich für Scholz eingesetzt zu haben (vgl. Scholz an Vahlen, 10. Oktober 1935).

²²²Scholz an Bense, 7. August 1943. Vgl. dazu auch den vielfach abgedruckten und vielfach zitierten Beitrag von Planck 1942c; wiederabgedruckt Planck 1942b und Planck 1942d; ähnlich auch Planck 1942a. Dazu auch Scholz 1943b. Max Bense hatte Planck ebenfalls gewürdigt (vgl. Bense 1943b).

Akkommodations- und Unterstützungsleistungen für das NS-System wurden durch eine individuelle Gegenrechnung ausbalanciert und so für das Selbstbild wie auch gegenüber Gesinnungsgenossen vertretbar gemacht. So betont Scholz gegenüber Bense, wie sehr ihn die Reaktion des ‚alten Herrn‘ erfreut und seine Entscheidung für die Mitwirkung am *Reich* gerechtfertigt habe.²²³

Interessanter als die Frage, wie genau man Scholz’ Verhältnis zum Nationalsozialismus einzuschätzen hat,²²⁴ und interessanter auch als die Frage nach seiner persönlichen Schuld, wie Evert Willem Beth sie ihm nach dem Krieg gestellt hat,²²⁵ ist die Frage, was sich über die Position und das Verhalten von Scholz zwischen 1933 und 1945 über den Nationalsozialismus und die von ihm überwachten Bedingungen wissenschaftlicher Arbeit sowie die NS-typischen Interaktionen zwischen Wissenschaft und Politik lernen lässt. Scholz’ strategischer Rückzug auf das Ideal reiner Wissenschaft verschaffte ihm im Verbund mit punktuellen Konzessionen an das Regime und einer kontrollierten Kollaboration mit ausgewählten Repräsentanten der NS-Wissenschaftspolitik einen gewissen Freiraum, den er für seine wissenschaftlichen, aber auch seine nicht-wissenschaftlichen Ziele (etwa die Rettung polnischer Logiker) nutzen konnte. Scholz musste seinen beschränkten Freiraum dazu nicht nur vor politischen Einflussnahmen, sondern auch vor wissenschaftsinternen Rivalitäten schützen. Ein wesentlicher Faktor für das Gelingen war dabei sicherlich sein schon vor 1933 beachtliches nationales und internationales Renommee. Wesentlich war aber auch, die wissenschaftlichen Fortschritte seiner Schule als explizit deutsche Leistung sichtbar zu machen und unter den Bedingungen internationaler Konkurrenz zur Geltung zu bringen. Nicht nur in diesem Punkt traf Scholz sich mit Bense.

Obwohl er Bense in seinen Schriften unseres Wissens nicht zitiert,²²⁶ gab sich Scholz in seinen Briefen zwischen 1941 und 1945 als devoter Bewunderer des weit jüngeren Kollegen. Ab spätestens 1941 bildeten beide eine Art Allianz im inner- und außerwissenschaftlichen Kampf für die exakten Wissenschaften, insbesondere Mathematik, Logik und theoretische Physik.²²⁷ Man traf sich nach Auskunft von Elisabeth Walther während des Kriegs in einem „kleinen Diskussionskreis“, den

²²³Vgl. Scholz an Bense, 7. August 1943.

²²⁴Arie L. Molendijk hält Scholz prinzipiell für einen Gegner des NS (vgl. Molendijk 1991, S. 59), konzidiert aber, dass Scholz in preußischer Tradition nationalkonservativ war. Peckhaus 1998/1999 schließt sich an, scheint sich aber zu wundern, wie der Scholzische Nationalismus zu seiner Betonung des nicht-deutschen Anteils an der Entwicklung der Logik passt – dieser Nationalismus aber dürfte einem typischen Konkurrenz- und Kooperationsdenken entsprechen. Tilitzki betont, dass Scholz den Nationalsozialismus nicht begrüßt und sich in den Jahren des NS immer wieder gegen ideologische Übergriffe in den Bereich der Wissenschaft ausgesprochen habe (vgl. Tilitzki 2002, Bd. 2, S. 919 f.). Dahms 2013 kommt zu einer ambivalenten Einschätzung.

²²⁵Dazu Peckhaus 1998/1999.

²²⁶In Scholz 1940, Vorwort, und Scholz 1941a, S. 6 und 8, wird Bense allerdings namentlich und ausdrücklich gedankt.

²²⁷Vgl. die Bemühungen um die Etablierung und Institutionalisierung der Logik in Münster (vgl. Scholz an Bense, 27. Oktober 1941).

Bense zusammen mit Carl Friedrich von Weizsäcker organisiert hatte und „zu dem auch Scholz und Max Planck kamen“.²²⁸ Darüber hinaus unterstützten sich Bense und Scholz bei der Verlagssuche, wussten sich vereint im „Bekenntnis zum Geist“;²²⁹ einig in der Würdigung (etwa David Hilberts)²³⁰ wie in der Ablehnung von bestimmten Denkern, die sie entweder aufgrund ihrer abweichenden Wissenschaftsauffassung wie beispielsweise Nicolai Hartmann²³¹ und Hugo Dingler, oder aufgrund ihrer politischen Haltung, wie beispielsweise Gerhard Lehmann²³² oder Theodor Vahlen, kritisierten: „Es ist zum Heulen und Händeringen“;²³³ schreibt Scholz 1942 an Bense. Diese Zusammenarbeit im Zeichen des Rationalismus firmierte, wie aus einem späteren Brief von Scholz hervorgeht, als „Kollaborationalismus“.²³⁴

Mit der Zeit wurde Bense zum öffentlichen Sprachrohr für Scholz und seine logizistische Agenda. Er rezensierte Scholz und seine Schüler regelmäßig und mit größter Affirmation. „Es ist unmöglich, die fachliche Bedeutung des Buches hier zu ermessen“, heißt es 1941 beispielsweise in Benses Rezension zu Scholz’

²²⁸Walther 2004, S. 64.

²²⁹Scholz an Bense, 21. November 1941, und erneut im Brief von Scholz an Bense, 24. November 1941.

²³⁰Vgl. u. a. die Bemühungen um die Ehrung David Hilberts (vgl. Scholz an Bense, August 1941; Scholz an Bense, 21. und 24. November 1941). Scholz hatte sich früh positiv auf Hilbert bezogen (vgl. Scholz 1930; Scholz 1938c). Zum 80. Geburtstag erscheint dann eine ausführliche Laudatio auf den „Altmeister“: „In Kant und Hilbert hat uns der deutsche Osten zwei Denker geschenkt, die wir hochzuhalten haben, solange es Tag ist. Beide haben der Ehre des deutschen Geistes gedient auf der höchsten Stufe, auf der sie ihr dienen konnten: indem sie uns nötigen, uns auf das zu besinnen, was nicht nur der deutsche, sondern der *menschliche* Geist ihnen schuldig geworden ist.“ (Scholz 1942d, S. 290) Bense tut es ihm nach, unter anderem auch in Bense 1937b; Bense 1943e.

²³¹Vgl. Scholz an Bense, 7. Juni 1944: „Mit Herrn Hartmann habe ich abgerechnet an einer Stelle, die Ihnen zugehen wird, sobald das Ganze gedruckt ist. [...] Das Ding erscheint im Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie, das unser Freund Kempfski heraus gibt, auf dessen dringende Bitte. Es ist nach meiner Kenntnis die einzige Stelle, an der solche Dinge im grossdeutschen Raum heute überhaupt noch gedruckt werden“ (vgl. dazu Scholz 1943a, S. 401 ff.). Vgl. auch die Ausführungen von Bense in einem Brief an Herbert Franke, 3. Juli 1944: Bense erklärt hier Hartmanns Philosophie, weil sie gegen die Mathematisierung und Verwissenschaftlichung kämpfe, für überholt und schreibt ihm im internationalen philosophischen Betrieb nur noch eine Statistenrolle zu. Die in Gerhard Lehmanns „Philosophie der Gegenwart“ erfolgte Kritik an Bense hält Letzterer offenbar für ungefährlich und führt sie auf den Umstand zurück, dass Lehmann der Hartmann-Schule entstamme. In Bense 1941e, S. 57 kam Hartmann noch sehr viel besser weg.

²³²Vgl. Scholz an Bense, 7. Juni 1944: „Was Herr Lehmann über oder gegen uns gesagt hat, ist mir bis jetzt nicht bekannt geworden. Ich habe auch nicht das geringste Interesse daran, es kennen zu lernen. Das Leben ist zu kurz, und das Geschwätz der Schwätzer ist lang.“

²³³Vgl. Scholz an Bense, 17. Februar 1942: „Zum Ueberfluss ist heute als letztes Beiheft der Deutschen Mathematik eine Studie von Herrn Vahlen in meine Hände gelangt über Paradoxien der relativen Mechanik. Es scheint mir nach einer Durchsicht in der Diagonale, dass Herr V. Herrn D. [= Dingler] noch übertrifft. [...] Es ist zum Heulen und Händeringen.“

²³⁴Scholz an Hocke, 7. Dezember 1948. Zur esoterischen Zirkelbildung um Bense vgl. den Beitrag von Skowronski in diesem Band.

Schrift *Metaphysik als strenge Wissenschaft*: „Es beweist, daß die Philosophie noch schöpferische Möglichkeiten hat, die sie dem historisierenden und aporetischen Standpunkt entführt.“²³⁵ Einig waren sich die Beiden nicht nur im Blick auf die exakten Wissenschaften, sondern auch den Verlauf der ‚deutschen Linie‘: Scholz hatte mit seiner scharfen Kritik an Spengler der Benseschen Kritik vorgearbeitet.²³⁶ Ähnlich war es hinsichtlich der Bewunderung für Leibniz:²³⁷ Der Universalgelehrte galt Scholz wie Bense als ein mathematikaffiner großer deutscher Denker, der – neben Descartes,²³⁸ Pascal²³⁹ und Kant²⁴⁰ – das abendländische Denken entscheidend geprägt hatte. Das immer wieder aufgerufene abendländische Denken wurde dabei bei Scholz wie bei Bense in der Regel europäisch gedacht: Beide partizipierten dann auch an der neuen Begeisterung für Europa, welche die Deutschen unabhängig von ihrer Gesinnung nach dem Sieg über Frankreich 1940 beseelte, um ihrem Universalismus ein dezidiert europäisches Format zu geben. In seinem Beitrag „Leibnizischer Geist im europäischen Raum“ aus dem Jahr 1944 betonte Scholz erneut, nun mit pazifistischem Tenor, dass die *mathesis universalis* nicht allein von Deutschen, sondern auch von Italienern, Engländern, Schweizern, aber auch von ungarischen und polnischen Mathematikern und Logikern fortgeschrieben werde.

Leibnizischer Geist im europäischen Raum! Aus dem Dunklen ins Helle strebend. Und noch etwas mehr. Völkerverbindend auf eine Art, die erleuchtend ist und würdig des großen Friedensstifters, der nie vor uns verschwinden darf, wo immer man sich auf Leibniz besinnt.²⁴¹

Bense hielt Schritt: Schon 1942 stellt er in *Physikalische Welträtsel* die Physik als „wahrhaft universale Wissenschaft“ heraus, an deren Aufbau „[a]lle Völker [...] mitgearbeitet“ hätten. „Kein Volk ist wegzudenken: Forscher aller Nationen steuerten die wichtigsten Prinzipien bei [...]“.²⁴² In den 1944 unter dem Titel *Das Leben der Mathematiker. Bilder aus der Geistesgeschichte der Mathematik* versammelten Mathematiker-Porträts fällt am Arrangement vor allem auf, dass neben vier deutschen Mathematikern (Gauß, Bolzano, Klein und Hilbert) zwei schweizerische (Bernoulli und Euler), zwei französische (d’Alembert, Galois) und einen norwegischen Mathematiker (Abel) charakterisiert, also ein sehr europäisches Feld umrissen wird. Dies wiederholt sich auch auf der Mikroebene, wenn Göttingen in Benses Darstellung als ein Zentrum erscheint, das mit Gauß überhaupt erst für

²³⁵Bense 1941b, S. 8.

²³⁶Vgl. Scholz 1928.

²³⁷Vgl. Scholz 1942a; Scholz 1944a; Scholz 1941a; Scholz 1942b; Bense 1940; Bense 1943c.

²³⁸Vgl. Scholz 1937a.

²³⁹Vgl. Scholz 1944b; Scholz 1945; Bense 1938b; Bense 1942b; Bense 1944d.

²⁴⁰Vgl. Scholz 1921, S. 45.

²⁴¹Scholz 1944a, S. 124.

²⁴²Zink 1942, S. 12.

die Mathematik visibel wurde, mit Klein und Hilbert dann aber – und hier zitiert Bense den griechisch-stämmigen Münchner Mathematiker Constantin Carathéodory, also einen ‚fremden‘ Wissenschaftler im Dritten Reich²⁴³ – zum „Sitz eines internationalen Mathematiker-Kongresses“ aufsteigt, „der in Permanenz tagte“.²⁴⁴

Die wiederholten, oftmals publizistisch aufeinander abgestimmten Plädoyers für die wissenschaftliche Universalität und Internationalität der Logik und Mathematik sowie das Beharren auf dem Konzept ‚reiner Wissenschaft‘ zugunsten transnationaler Ausstrahlung und Dominanz fanden nicht nur Unterstützung, sondern provozierten eine Reihe von völkischen Denkern, allen voran den Mathematiker Max Steck, der Scholz in den Kriegsjahren den Fehdehandschuh hinwarf. Scholz und Bense nahmen diese Herausforderung als willkommene Gelegenheit für die erneute Verteidigung ihrer Wissenschaftsauffassung – und konnten sich ihres Siegs relativ sicher sein, auch weil mit Kriegsbeginn die Polemik gegen „Intellectualismus“, „Autonomie“ der Wissenschaft und „weltfremden Spezialisismus“²⁴⁵ deutlich abgenommen und die Effektivität wissenschaftlicher Forschung an Bedeutung gewonnen hatte.

VII Der „Steckrüben-Komplex in der Deutschen Mathematik“ – Gemeinsame Feinde

Der aus der Schweiz stammende Mathematiker Max Steck (1907–1971)²⁴⁶ hatte sich nach seiner Promotion 1932 in Heidelberg und seiner Habilitation 1938 an der Technischen Universität München vor allem mathematikphilosophischen und -historischen Fragen zugewandt und sich in die Kreise um Hugo Dingler und andere Promotoren der ‚Deutschen Physik‘ und ‚Deutschen Mathematik‘ integriert. Aufgrund seiner als medioker geltenden mathematischen Fähigkeiten gelang es seinen Unterstützern nicht, ihn 1941 als Nachfolger von Carathéodory in München zu installieren; stattdessen wurde er mit einer Diätendozentur versehen.²⁴⁷ Wie Bense war Steck zudem ein höchst aktiver Wissenschaftsjournalist, der vor allem in *Geistige Arbeit* und der *Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft*, später auch im *Europäischen Wissenschafts-Dienst* zahlreiche Rezensionen und Aufsätze zur Geistesgeschichte und Philosophie der Mathematik, zum Verhältnis von Mathematik und Kunst und zur völkischen Bindung der exakten Wissenschaften veröffentlichte. Die von Bense kultivierte Parallelisierung von

²⁴³Vgl. Hashagen 2011; auch die umfangreichere Fassung Hashagen 2010; vgl. zudem Behnke 1974; Burlisch 2000; Georgiadou 2004; Litten 1995.

²⁴⁴Bense 1944b, S. 76.

²⁴⁵Tilitzki 2002, Bd. 2, S. 919.

²⁴⁶Vgl. zu Steck Segal 2003, S. 244–253.

²⁴⁷Vgl. ebd., S. 247 f.

Mathematik und Kunst, die Rede von Stilen²⁴⁸ und der morphologisch inspirierte Fokus auf den Formen beziehungsweise auf der „Gestalt“²⁴⁹ war auch in Stecks Programm zu finden. Die „Gestalt“ oder „Form“ war dabei als eine ästhetische Eigenschaft konzipiert²⁵⁰ und eng bezogen auf eine spezifische Wahrnehmung, eine „Sehform“²⁵¹ und daher am ehesten problem- und geistesgeschichtlich zu traktieren. Hier und anderswo operierte Steck in demselben Feld wie Bense. Eine durchaus positive Rezension von Benses *Geist der Mathematik* aus dem Jahr 1940,²⁵² in der Steck nur an dem forcierten Universalismus Benses ein wenig Anstoß nimmt, scheint die Übereinstimmungen ebenso zu bestätigen wie ein freundlicher Hinweis von Bense auf Stecks morphologische Hefte *Über das Wesen des Mathematischen und die mathematische Erkenntnis bei Kepler* und *Wissenschaftliche Grundlagenforschung und die Gestaltkrise der exakten Wissenschaften*, beide aus dem Jahr 1941.²⁵³ Doch diese Nähe ist nur vordergründig: Sobald deutlich wurde, dass Steck seine gestaltbasierten Reflexionen zur Mathematik nicht als Ergänzung, sondern als Alternative zur axiomatisierten Mathematik konzipiert hatte, avancierte er zum bevorzugten Gegner von Bense und Scholz, um gegen völkische Wissenschaftsauffassungen, aber auch gegen den Dingler-Kreis und dessen Ablehnung der modernen mathematisierten Wissenschaften zu opponieren.

Der „Steckrüben-Komplex in der Deutschen Mathematik“,²⁵⁴ wie Scholz die Auseinandersetzung launig taufte, eskalierte noch 1941: Steck hatte in mehreren Beiträgen die Logistik und mathematische Grundlagenforschung angegriffen und eine „Gestaltkrise der exakten Wissenschaften“²⁵⁵ diagnostiziert, aus der nur eine an Hugo Dingers Konstruktivismus und an der Morphologie orientierte Revision der Grundlagen führen könne.²⁵⁶ Scholz repliziert mit einer kurzen, aber außerordentlich scharfen Besprechung im *Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik*,²⁵⁷ die fast nur aus sich selbst entlarvenden wörtlichen Zitaten aus Stecks Abhandlung besteht und in dem abschließenden Urteil gipfelt: „Eine Voraussetzung für die angekündigte Morphologie scheint eine ungewöhnliche Unkenntnis

²⁴⁸Steck beruft sich in diesem umfangreichen Text auf Wölfflin, nicht auf Spengler, allerdings ist Spenglers Morphologie massiv durch die Kunstgeschichte der sogenannten Wiener Schule beeinflusst. Wölfflins Name fällt im *Untergang des Abendlandes* nicht, doch man kann wohl davon ausgehen, dass die Parallelen, etwa die Periodizität des Geschichtsbilds, der Fokus auf die kulturspezifischen Wahrnehmungsformen (bei Wölfflin sind dies die „Sehformen“) und ihr Niederschlag im „Stil“ etc., nicht zufällig sind (vgl. dazu Bienefeld 1996).

²⁴⁹Steck 1942a, S. 5.

²⁵⁰Steck 1942b, S. 1.

²⁵¹Ebd.

²⁵²Steck 1940, S. 7.

²⁵³Vgl. Bense 1941a; vgl. zum Kontext der Gestaltdiskussionen Klausnitzer 2000, insb. S. 242 f.

²⁵⁴Scholz an Bense, 21. Dezember 1942.

²⁵⁵Steck 1941c; dazu Scholz 1941b, S. 29; vgl. auch Steck 1941b.

²⁵⁶Paradigmatisch Steck 1941b; Scholz 1941b.

²⁵⁷Scholz 1941b, S. 29.

und Missachtung der formalisierten Grundlagenforschung zu sein.“²⁵⁸ Max Steck muss diese Aberkennung von mathematisch-logischer Expertise gekränkt haben, zumal er zeitgleich für die Carathéodory-Nachfolge in München im Gespräch war. Er reagiert 1942 mit der Publikation eines umfangreichen Bandes zum *Hauptproblem der Mathematik*, der auf einer Banderole ankündigt, eine „geistesgeschichtliche Antwort auf die Frage: ‚Was ist Mathematik?‘“ zu liefern. Es folgen in den nächsten Jahren zahlreiche weitere Aufsätze, in denen Steck massiv gegen Scholz’ Schule (und am Rande auch gegen Bense) Stimmung macht.

Attackiert wird dabei vor allem der Formalismus und Nominalismus in der Mathematik, der sich nach Stecks Kartierung gegenwärtig vor allem in der Hilbertschen Mathematik und der Scholz’schen Logistik entfaltet habe. Seine Disqualifizierung dieser mathematischen Denkweise steigert sich schrittweise: Zunächst nur als „ein logisches oder methodisches Gedankenspiel ohne jeden Sinn und ohne jede Bedeutung“²⁵⁹ abgetan und der von Steck favorisierten „urbildlich-noëtische[n] mathematische[n] Denkweise“²⁶⁰ entgegengesetzt, denunziert Steck Hilbert und Scholz sowie die ihnen zugehörigen mathematischen und logischen Kreise kurz darauf als undeutsch: Die „deutsche Linie“,²⁶¹ die Steck zeichnet, basiert auf der euklidischen Geometrie, bemüht sich um Anschaulichkeit und Holismus: „Am Ende der echten deutschen Entwicklung in der Mathematik steht F. Klein, dem noch der Blick für das Ganze des Mathematischen eignete“.²⁶² Hilbert hingegen erscheint als Inbegriff der „Dekadenz“.²⁶³ Sein Denken charakterisiert Steck als Exempel „geistige[r] Einseitigkeit [...]“, die einfach katastrophal ist“²⁶⁴ und auf verantwortungslose Weise einem „Wahrheitsrelativismus“²⁶⁵ zuarbeitete. Über die Kritik an Moritz Geiger, der seine Göttinger Professur 1933 aus rassischen Gründen verlassen und emigrieren musste, schiebt Steck Hilberts Mathematik auch in den Kontext jüdischer, „entartete[r] Mathematik“.²⁶⁶ Ungehemmt antisemitisch will Steck mit seinem Buch „in der Hauptsache die Grundlage für eine *Sinnbetrachtung der Mathematik* bieten, die insbesondere den großen Leistungen der Deutschen Mathematiker und der arischen Forscher überhaupt Rechnung trägt“.²⁶⁷ Er detektiert zu diesem Zweck

²⁵⁸Ebd. Nicht minder ironisch und intransigent in Scholz 1943c. Ferner Steck 1941b, wo ein scharfer Angriff auf David Hilberts Ansichten geführt wird unter Herausstellung Hugo Dinglers; ferner Steck 1942a, gegen Hilbert und Scholz, sowie Steck 1944b; ferner Steck 1944a; vgl. schon zuvor Scholz 1931a, insb. S. 48–66, sowie Scholz 1942a.

²⁵⁹Steck 1942a, S. 32.

²⁶⁰Ebd., S. 48.

²⁶¹Ebd., S. 48 u. ö., vgl. Registereintrag.

²⁶²Ebd., S. 185.

²⁶³Ebd., S. 205.

²⁶⁴Ebd.

²⁶⁵Ebd., S. 167.

²⁶⁶Ebd., S. 173.

²⁶⁷Ebd., S. 175.

in den auch namentlich genannten „Juden in der Mathematik“ die „eigentlichen Schrittmacher des Formalismus“.²⁶⁸ Vor allem durch „das Judentum und durch judenhörige Arier“ – Letzteres zielt wohl auf Hilbert – sei es zu einer abwegigen Entwicklung jenseits der deutschen Linie gekommen.²⁶⁹

Steck sind folgerichtig die „Erfolgsmeldungen“ der formalistischen Mathematiker und Logistiker ein Dorn im Auge.²⁷⁰ Er fordert von ihnen Beweise für ihre Thesen, allerdings Beweise, „die nicht nur die Logistiker, sondern auch andere Denkende verstehen können!“²⁷¹ Scholz, Hilbert und die zugehörigen Wissenschaftler, zu denen Steck auch die logischen Empiristen rechnet,²⁷² gehören für ihn „einem kleinen Kreis von Esoterikern“ an,²⁷³ die ihre Ergebnisse, wie er argwöhnt, „mit dem Nimbus geheimnisvoller Formelkrämerei umgeben“.²⁷⁴ An Stellen wie diesen wird plastisch, wie sehr sich Stecks Aversion aus der „eigene[n] Erfahrung“²⁷⁵ des Ausschlusses aus einer sich spezialisierenden mathematischen Elite speist.

Scholz sah sich durch das *Hauptproblem der Mathematik*, in dem nicht nur seine wissenschaftliche Reputation, sondern auch die von Hilbert unter Beschuss geriet, zu einer ausführlicheren Einlassung herausgefordert. Obwohl sich Steck Bieberbachs Unterstützung durch eine äußerst positive Besprechung seiner Schrift zur *Völkischen Verwurzelung der Wissenschaft* (1940) zu versichern versucht hatte,²⁷⁶ konnte Scholz auf Bieberbachs Unterstützung zählen. Im offen deklarierten Auftrag seines Kollaborationspartners²⁷⁷ ging Scholz zum Gegenangriff über. In einem gehaltvollen, mehr als 40 Seiten umfassenden Aufsatz, der unter der Rubrik „Belehrung“ und dem Titel „Was will die moderne Grundlagenforschung?“ 1943 in der *Deutschen Mathematik* erscheint, klärt Scholz erstens über die formalisierte Grundlagenforschung auf, wie er sie in Münster mit seiner Gruppe verfolgt. Zweitens würdigt er David Hilberts Leistung für die mathematische Grundlagenforschung (Metamathematik). Und drittens entlarvt er nicht nur in inhaltlicher Hinsicht Stecks Kritik an den logizistischen und metamathematischen Projekten als inkompetent, sondern führt ihn auch als einen ignoranten und respektlosen Menschen vor.

²⁶⁸Ebd., S. 185.

²⁶⁹Ebd., S. 186.

²⁷⁰Ebd., S. 125, erneut S. 171.

²⁷¹Ebd., S. 126.

²⁷²Vgl. Steck 1943, S. 211.

²⁷³Steck 1942a, S. 171, erneut S. 185: „man wollte die Mathematik als ‚esoterische Wissenschaft‘ nur für sich beanspruchen und mußte sie infolgedessen mit dem Nimbus geheimnisvoller Formelkrämerei umgeben.“

²⁷⁴Ebd., S. 185.

²⁷⁵Ebd.

²⁷⁶Vgl. Steck 1941a.

²⁷⁷Vgl. auch Scholz an Bense, 21. Dezember 1942. Der Auftrag war aber kein Geheimnis, sondern wird von Scholz in seinem Aufsatz selbst erwähnt.

Scholz spricht dabei durchgehend von ‚hoher Warte‘: Sein herablassender Ton rechtfertigt sich aus der gleich eingangs getroffenen Klarstellung, dass die „formalisierte Grundlagenforschung“ in der Tat „noch immer eine ziemlich esoterische mathematische Disziplin“ sei,²⁷⁸ in die Philosophen im Allgemeinen nicht einzudringen wüssten und zu der selbst Mathematiker mehrheitlich einen nur eingeschränkten Zugang fänden – Steck kann so exemplarisch als Kritiker figurieren, den man eigentlich nicht für satisfaktionsfähig hält, weil er sich im Äußeren der Disziplin, nicht im Inneren situiert: „[I]ch kann mich des Eindrucks nicht erwehren, daß Herr Steck überhaupt nur einige Berichte über die formalisierte Grundlagenforschung gelesen und niemals eines ihrer Standwerke [sic.] studiert hat. In seinem ganzen Buch deutet keine Spur darauf hin.“²⁷⁹ Vielmehr sei „Herr Steck“ offenkundig durch das „Stichwort“ der Formalisierung „so erregt worden [...], daß er sich in einen Zustand hineinphilosophiert hat, dessen Endeffekt die fatale Redeweise von der Dekadenz des mathematischen Geistes ist“.²⁸⁰

Bei dieser ironisch psychologisierenden Diffamierung lässt Scholz es nicht bewenden, denn nach seiner Auffassung hat Steck eine Grenze des Anstands überschritten, die bislang nur von mathematikkritischen Philosophen überschritten worden sei: Es sei „in der Mathematik nicht üblich gewesen,“ konstatiert Scholz mit deutlichem Missfallen, „einen Mathematiker auf der Hilbertstufe wegen seiner Grundlagenforschung anzutasten.“²⁸¹ In einer Fußnote zitiert Scholz dann einen kleinen Teil der Steckschen Vorwürfe, zentriert um den Dekadenzvorwurf, und kommentiert: „Man wird es verstehen, daß ich Hemmungen gehabt habe, diese Belege überhaupt mitzuteilen, und daß ich mich nicht habe entschließen können, sie in den Text aufzunehmen.“²⁸² Sein somit als Ungehörigkeit gebrandmarktes Verhalten wird Steck noch Jahre später in der mathematischen Gemeinschaft diskreditieren.²⁸³

In den Fokus der Scholzschen Kritik ist auf diese Weise aber zugleich eine zweite Gruppe geraten: die der Mathematik und Logik skeptisch gegenüberstehenden spekulativen Philosophen, für die Scholz seine Verachtung durch eine Reihe von „Püffe[n]“ zum Ausdruck bringt. In einem Brief an Bense erläutert er sein Vorgehen:

Das Gespräch mit Herrn Steck ist auf ausdrücklichen Wunsch von Herrn Bieberbach so subtil geworden. Es sollte gezeigt werden, von welcher Größenordnung die Selbstprostitution dieses Sanscülotten an jeder erreichbaren Stelle ist. Ich habe aus dieser Not in den Grenzen des Möglichen eine Tugend zu machen versucht, indem ich an den erzwungenen Leitfaden so viel als möglich von der wirklichen, unverfälschten Art unserer Forschung

²⁷⁸Scholz 1943c, S. 206.

²⁷⁹Scholz 1943c, S. 212, Anm.

²⁸⁰Ebd., S. 215.

²⁸¹Ebd., S. 208.

²⁸²Ebd., S. 209, Anm. 3.

²⁸³Vgl. dazu Segal 2003, S. 247.

gezeigt habe. [...] Aber die Püffe gegen die philosophische Grundlagenforschung! Sie sind aus der Tiefe meines Herzens gekommen. [...] [I]n *unserm* Bereich darf sie nicht länger hineinfuschen wollen oder sie wird verantwortlich sein für alles, was ihr Fatales zustößt. Und *unsere* Arbeit können wir nur noch in der engsten Verflechtung mit den Mathematikern leisten.²⁸⁴

Disziplinen- und institutionenpolitisch verfolgte Scholz ein ganz konkretes Anliegen. Sein Lehrstuhl gehörte traditionell der Philosophischen Fakultät zu; er strebte jedoch die Eingliederung in die Mathematische Fakultät an, nicht zuletzt um den Zumutungen zu entgehen, mit denen seine philosophischen Kollegen gegen seinen logizistischen Hegemonieanspruch aufbegehrten. Max Bense sekundierte Scholz. Obgleich er selbst nur *en passant* in einer Anmerkung von Stecks Buch kritische Erwähnung findet,²⁸⁵ nutzte er einen Artikel in der *Kölnischen Zeitung*, in dem er die Ausgliederung von Scholz' Lehrstuhl aus der Philosophie und seine Eingliederung in die Mathematik begrüßt, zu einem kritischen Seitenhieb auf Steck: Der habe Anschaulichkeit statt Widerspruchsfreiheit von der Logistik gefordert, „[u]nd dies, obwohl seit langem feststeht, daß zur Sicherung mathematischer Theoreme (Lehrsätze) die Anschaulichkeit einer Erkenntnis durchaus nicht genügt“.²⁸⁶ Wie Scholz beschränkt sich Bense nicht nur auf eine Kritik Stecks, sondern nimmt ebenfalls die spekulative Philosophie kritisch ins Visier. Die Trennung der Logik von der Philosophie wertet Bense ironisch als eine Befreiung derjenigen Philosophen, die, wie beispielsweise Nicolai Hartmann, sich nun ohne die logizistischen „Kontrolleure“²⁸⁷ spekulativ und phantasievoll entfalten könnten.²⁸⁸

Die Auseinandersetzung zwischen Bense, Scholz und Steck zog weite Kreise und wurde zum Teil sogar ‚über Bande‘ geführt. So rezensierte Scholz 1939²⁸⁹ eine von Heidegger betreute Dissertation von Heinz L. Matzat²⁹⁰ zu Leibniz in vernichtender Form, was Steck nicht davon abhielt oder sogar dazu motivierte, dieselbige Dissertation 1944 positiv herauszustreichen und als Antidot gegen Scholz' Leibniz-Interpretation (eine „geistesgeschichtliche Fälschung“)

²⁸⁴Scholz an Bense, 28. Oktober 1943.

²⁸⁵Steck 1942a, S. 96: Kritische Erwähnung findet hier sein Band *Geist der Mathematik*.

²⁸⁶Bense 1943d, S. 3.

²⁸⁷Ebd.

²⁸⁸Bense nennt auch Johannes Rehmke (1848–1930), der den Terminus ‚Grundwissenschaft‘ für die Philosophie reservieren und von den naturwissenschaftlichen Fachwissenschaften abgrenzen wollte.

²⁸⁹Vgl. Scholz 1939.

²⁹⁰Vgl. zu Heinz L. Matzat (1909–?) die kurzen Angaben bei Tilitzki 2002, Bd. 1, S. 691, Anm. 416: Matzat wird demnach von Heidegger 1937 in Freiburg promoviert. Ab 1940 ist er Mitarbeiter im Amt Rosenberg, obgleich Baeumler wohl wenig von ihm hält. Matzat war zwischenzeitlich Assistent bei Grunsky.

in Stellung zu bringen.²⁹¹ Als Schützenhilfe konnte Steck zudem auf eine ausgesprochen positive Rezension des Mathematikers Gustav Doetsch²⁹² verweisen, die wie von Steck in die Feder diktiert klingt:

Es ist eines der Hauptverdienste Matzats, dessen Schrift auch sonst das Thema in glücklichster Weise in die allgemeinen geistigen Zusammenhänge der Zeit einzuordnen versteht, daß er hier [...] das Zeichen als Repräsentant der Idee herausarbeitet.²⁹³

Matzat, der ab 1940 im Amt Rosenberg unterkam, wusste sich nach 1945 zu revanchieren. In einer Rezension zu Benses Schrift *Über Leibniz* setzt er sich ganz im Steckschen Sinne mit der verzerrend aktualisierenden Leibnizdarstellung von Heinrich Scholz auseinander und weist Bense – zu Recht – nach, dass seine Darstellung auch in den Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik in großer Abhängigkeit von Scholz steht, ja vieles „aus Scholzchen Vorlagen ausgeschrieben“ und nicht autoptisch geprüft sei.²⁹⁴

Bevor wir (unsere Fallstudie abschließend) zu diesem Text Benses übergehen, der sich wie eine gezielt platzierte Alternative zu Stecks geistesgeschichtlichen Entwürfen liest, zugleich aber auch ein letztes Mal die neuen Scholzchen Ideen gegen die alten Spenglerschen antreten lässt, sei festgehalten, dass es Scholz noch vor Kriegsende auf nachhaltige Weise gelang, im Kampf gegen Steck seinen wissenschaftlichen Dominanzanspruch im Fach zu zementieren.²⁹⁵ Zugleich musste Scholz sein logizistisches Unterfangen aus dem Verbund der Philosophie herauslösen und damit wohl auch den philosophischen Hegemonieanspruch aufgeben. Dies mag zum einen an der höheren ideologischen Resorptionsbereitschaft der geisteswissenschaftlichen Disziplinen liegen. Zum anderen aber hatte Scholz auch mit der Resilienz der Philosophen gegenüber mathematisierten Verfahren zu kämpfen. Sein Projekt der *mathesis universalis* war mithin gegen zwei sehr unterschiedliche Gegnerschaften zu wappnen, was zur Vermutung Anlass gibt, dass die „Beziehungsgeschichte“ (Ash) zwischen Politik und Wissenschaft doch auch disziplinspezifischen Konditionen unterliegt, die exakten Wissenschaften jedenfalls nach der weitgehenden Zurückweisung ihrer völkischen Instrumentalisierung als ‚Deutsche Physik‘ beziehungsweise ‚Deutsche Mathematik‘ Scholz’ Anliegen einer starken „anational[en]“²⁹⁶ Grundlagenforschung in Deutschland weit mehr

²⁹¹Steck 1944a, S. 5 (mit großen Überschneidungen zum Aufsatz im EWD aus dem gleichen Jahr).

²⁹²Vgl. zu Doetsch und seiner wechselhaften Rolle im Dritten Reich Remmert 1999a; Remmert 1999b; Remmert 2000.

²⁹³Doetsch 1940, S. 54.

²⁹⁴Matzat 1947, S. 442.

²⁹⁵Steck muss schließlich sogar um sein Editionsprojekt zu Lambert fürchten (vgl. Segal 2003, S. 244 ff.).

²⁹⁶Vgl. Boehm an Bense, 4. Juni 1942.

Raum boten. Entsprechend hatte Hans Hartmann schon 1934 über die „philosophische Zusammenarbeit der Völker“ räsoniert: „je ‚exakter‘ eine Wissenschaft ist, desto leichter ist die internationale Zusammenarbeit.“²⁹⁷ Der Fall Scholz scheint dies zu bestätigen.

VIII Geistesgeschichte der Mathematik – Scholz statt Spengler

Oswald Spengler hatte zum Abschluss des ersten Bandes vom *Untergang des Abendlandes* die „faustische Naturerkenntnis“ visionär auf eine „*Morphologie der exakten Wissenschaften*“²⁹⁸ hinauslaufen lassen und dabei wohl etwas Ähnliches wie Steck mit seinem *Hauptproblem der Mathematik* und auch etwas Ähnliches wie Bense mit seinen *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik* (1946/49) im Blick: eine auf die Formen als Emanation des Geistes konzentrierte geistesgeschichtliche Darstellung der Mathematik. Benses Vorarbeiten reichen bis in die späten 1930er Jahre zurück;²⁹⁹ in den letzten Kriegsjahren entstanden dann vermehrt Artikel, Aufsätze und Bücher³⁰⁰ zum Thema, doch trotz der Unterstützung durch das Propagandaministerium konnte erst 1946 der rhapsodisch aus den Vorlagen arrangierte erste Teil beim Hamburger Verlag Claassen & Goverts erscheinen.³⁰¹

²⁹⁷Hartmann 1934, S. 41.

²⁹⁸Spengler 1920, S. 610.

²⁹⁹Vgl. Bense 1937a; Bense 1939. Angesichts der Vorarbeiten, die teilweise wörtlich in die Nachkriegspublikation eingehen, kann man nicht davon sprechen, dass Bense erst „im Moment des Weltkriegsendes“ ein Panorama der Geistesgeschichte entwerfe, wie Hermann dies tut (vgl. Herrmann 2014, S. 364).

³⁰⁰Im Jahr 1943 erscheinen in der *Kölnischen Zeitung* zunächst Einzelporträts von Mathematikern (Abel, d’Alembert, Euler, Hilbert, Gauß, Galois, die Bernoullis, Bolzano, Klein), die später zu einem Band zusammengefasst werden: Bense 1944b. Ähnlich rhapsodisch stellt sich die Genese der *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik* dar, denn auch hier druckt Bense die späteren Kapitel zunächst in der *Kölnischen Zeitung* vorab und fügt sie später leicht angepasst und erweitert in sein Buch ein: Bense 1944c; Bense 1944. Bense 1944a dieser Text wird zu einem „Nachwort über die Antimathematica und den abstrakten Denker“ für das Buch umgeschrieben.

³⁰¹Bense 1946a. 1948 folgt eine zweite Auflage des ersten Bandes, 1949 erscheint ein bedeutender längerer zweiter Teil (vgl. Bense 1949a). Beide Texte werden dann auch von Elisabeth Walther in die *Ausgewählten Schriften* aufgenommen und kommentiert (vgl. Bense 1946b; Bense 1949c). Im Nachlass von Bense befindet sich der Verlagsvertrag datiert auf den 17. November 1943. Am 11. Dezember 1944 schreibt H. Goverts (Claassen und Goverts Verlag) an Bense, er habe mit dem Referenten des Propagandaministeriums über seine „Geistesgeschichte der Mathematik“ verhandelt und die „mündliche Zusage für eine Papiergenehmigung einer Auflage von 5000 Exemplaren bekommen“: „Man sieht in ihrer Arbeit einen wesentlichen deutschen Beitrag zur europäischen Geistesgeschichte und möchte, daß das Werk bald herauskommt, weil der Minister neue Richtlinien für den geistigen Kampf herausgab, die Werke wie das Ihrige fördern“ (zit. nach Wallrath-Janssen 2007, S. 414 f.).

Unter seiner Geistesgeschichte will Bense eine systematisch interessierte Darstellung verstehen, die nicht (internalistisch) auf die „reine[] Historie dieser Wissenschaft“, nicht auf „die fortlaufende Entwicklung der Axiome und Theoreme“³⁰² aus ist, sondern „eine kritische und reflektierende Spiegelung der mathematischen Wissenschaften in der menschlichen Gesellschaft und Kultur“³⁰³ vornimmt. Spengler taucht hier an zwei Stellen auf: in den Kapiteln „Stilgeschichte in der Mathematik“ und „Die Mathematik und die Wissenschaften“. In beiden Fällen handelt es sich um ausgesprochen kritische Bezugnahmen, die sich von den durchweg affirmativen Bezugnahmen auf Scholz deutlich abheben.

Im Kapitel „Die Mathematik und die Wissenschaften“ geht es um das Spenglersche Projekt als Ganzes und insbesondere um Spenglers Anliegen, die Mathematik als Grundlagendisziplin aller anderen Wissenschaften auszuweisen. Bense teilt diese Überzeugung und würdigt daher zunächst die Rolle, die die Mathematik für die Naturwissenschaften gespielt hat,³⁰⁴ um dann nach ihrer Rolle für die Geisteswissenschaften zu fragen.³⁰⁵ Er unterscheidet dabei systematisch zwischen einer Mathematisierung des Gegenstandes und einer Mathematisierung der Wissenschaft, das heißt der Methode und den Darstellungsverfahren. Spengler wird als einer der Protagonisten der „Versuche“ präsentiert, durch eine Mathematisierung der „historische[n] Zeitachse“³⁰⁶ die Geistesgeschichte und ihren Gegenstand mathematisch aufzufassen und nach dem Vorbild der exakten Wissenschaften prognostische Verfahren zu implementieren. Spengler habe dies, führt Bense aus, durch eine morphologische Identifizierung und Analogisierung von Kulturgebildeten zu erreichen versucht, aber damit nach Benses Einschätzung weder der mathematischen noch der historischen Seite genüge getan:

Dieser historische Analogismus [...] ist jedoch keine echte Mathematisierung des Gegenstandes der Historie; er ist es ebenso wenig, wie Spinozas Philosophie trotz des „more geometrico“ eine mathematisierte Philosophie bedeutet hat. Es ist allemal Pseudomathematik, die hier auftritt.³⁰⁷

³⁰²Bense 1944e, o. S.

³⁰³Ebd. Wissenschaftshistorisch greifbar wird für Bense die Geistesgeschichte der Mathematik in diesem frühen Aufriss erstmals mit Moritz Cantors *Mathematische Beiträge zum Kulturleben der Völker* aus dem Jahr 1863, setzt sich fort über Felix Kleins *Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus* (1908, 1909, 1928) und Oswald Spenglers Kapitel „Vom Sinn der Zahlen“ aus dem *Untergang des Abendlandes* (1918) bis zu Andreas Speisers „Die Mathematische Denkweise“ (1932), Karl Menningers *Kulturgeschichte der Zahlen* (1934), Federigo Enriques *Le matematiche nella storia e nella cultura* (1938), Georg Pranges *Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften mit Einschluß ihrer Anwendungen* (1933 ff.). Später kommen weitere Autoren, vor allem auch Heinrich Scholz dazu.

³⁰⁴Bense 1946a, S. 82–111.

³⁰⁵Vgl. ebd., ab S. 99.

³⁰⁶Ebd., S. 101.

³⁰⁷Ebd. Bense übernimmt diese Einschätzung von Scholz 1934, Buch I, S. 46.

Was eine „echte Mathematisierung“ im Unterschied zur Spenglerschen oder auch zur spinozistischen „Pseudo-Mathematik“³⁰⁸ sein könnte, hat Bense bei Heinrich Scholz gelernt. Abgewinnen kann Bense Spenglers Versuch dennoch das „echte[] mathematische[] Prinzip“ der „Isomorphie“³⁰⁹ als mathematisches Äquivalent zur Analogie, das Bense in den *Konturen* im Anschluss an Hermann Weyl formal-mathematisch fasst, um sich dann allerdings wieder in doppelter Hinsicht von Spengler zu distanzieren: „Ich bin kein Historiker, ich kann nicht beurteilen, ob Spenglers morphologische Identitäten ‚wirklich‘ sind“,³¹⁰ konstatiert Bense und gibt Spenglers Morphologie damit erstens in inhaltlicher Hinsicht preis. Zweitens konzidiert er zwar, dass Spengler wohl Natur und Geschichte parallel geführt, sich mit der behaupteten Prognostizierbarkeit des Geschichtsverlaufs aber wohl einen prophetischen Status angemaßt habe, der den „menschlichen Erkenntnisgeist“ grundsätzlich übersteigt. Ironisch merkt Bense an:

Aber dies zu beurteilen, wäre ein Salto mortale in die subtilste Theologie, den man wahrscheinlich nur mit Interpretationen in den biblischen Propheten versuchen dürfte Offenbar ist also der erste geistesgeschichtliche Gegenstand, die Geschichte selbst, nur approximativ mathematisierbar oder sie ist überhaupt eine problematische Sache.³¹¹

Spenglers morphologischer Isomorphismus ist damit für Bense auch methodisch mehr oder minder gescheitert, in der Folge taucht er nicht mehr auf – obgleich sich Bense zeit seines Lebens ähnlich problematischer Analogieverfahren bedienen wird.

Auch im Kontext des Kapitels zur „Stilgeschichte in der Mathematik“ beruft sich Bense in breiter Linie auf Spenglers Ideen und scheint *prima facie* eine ähnliche, an Stilkonzepten orientierte Periodisierung der Mathematikgeschichte als Geistesgeschichte anzuvisieren wie Spengler. Bei genauerer Hinsicht allerdings

³⁰⁸Scholz 1934, Buch I, S. 22–25, hier S. 4–5 und 46.

³⁰⁹Bense 1946a, S. 101.

³¹⁰Ebd., S. 102.

³¹¹Ebd., S. 103. In den *Ausgewählten Schriften* werden die vier Auslassungspunkte, die unseres Erachtens die Ironie markieren, ausgelassen (vgl. Bense 1946b, S. 197). Dies mag auch mit erklären, warum Hermann Rortmund, ausgehend vom Nachdruck, zu einer weit positiveren Lesart kommt, der der ironische Ton entgeht: „Den Kontext dazu liefern Überlegungen zu einer Mathematisierung der Geistesgeschichte. Benses Gegenstand sind dabei Spenglers Analogisierungen des antiken dorischen Stils mit der Gotik oder des germanischen Katholizismus mit der Epoche des olympischen Mythos, also der griechischen Frühzeit. Er nimmt den von Spengler verwendeten Begriff der Isomorphie als mathematischen Isomorphismus ernst und bestätigt ihn letztlich als brauchbare Möglichkeit zur Formulierung von Analogien. Spenglers morphologische Identitäten gelten Bense als Operation innerhalb der Geschichtswissenschaft, die der mit Galilei begonnenen Mathematisierung der Natur gleichkomme. Er versucht den Gewinn dieser Sichtweise durch Verweise auf Arbeiten der mathematischen Logik zu untermauern und bezieht sich dabei auf Alfred Tarski und Heinrich Scholz. Diese hätten den Begriff der Deutung hinreichend formalisieren können, sodass auch qualitative Gegenstände einer Berechnung ‚so unterworfen werden können, dass Geisteswissenschaftler ‚an ihrer schönen Seele auch nicht den geringsten Schaden erleiden‘ (H. Scholz)““ (Rortmund 2018, S. 199 f.).

zeigt sich, dass Spengler zwar als wichtiger Vorgänger installiert wird, er Bense aber vornehmlich zum Zweck der Überbietung dient. So zitiert er Spengler zwar mehrfach, modifiziert und dementiert aber umgehend die zitierten Aussagen, um sie mit eigenen (Gegen-)Thesen zu überschreiben. Dieses Verfahren findet sich schon beim ersten Auftreten von Spengler in Benses Text im Blick auf das zentrale Konzept des Stils, das Bense nicht als „elementares Phänomen der Kunst“, sondern als allgemeinen Effekt der menschlichen „Einbildungskraft und Ausdrucksfähigkeit“³¹² begreifen will:

„Mathematik ist auch eine Kunst. Sie hat ihre Stile und Stilperioden!“, sagt Oswald Spengler und fährt fort: „Man sollte die Entwicklung der großen Künste nie behandeln, ohne auf die gleichzeitige Mathematik einen gewiß nicht unfruchtbaren Seitenblick zu werfen.“ Gewiß, aber nicht weil Mathematik eine Kunst ist, hat sie Stil und Stilperioden. Mathematik ist reine Wissenschaft, nichts anderes; sie hat Stil und Stilperioden, weil die zur *Mathesis universalis* generalisierte Mathematik das stilbildende Prinzip darstellt.³¹³

Wie die Künste sind also auch die Wissenschaften (und die Mathematik ist für Bense „reine Wissenschaft, nichts anderes“, also keine Kunst) als Erzeugnisse des Geistes anzusehen, der in historischer und disziplinärer Konkretion Stile ausbildet. An die Stelle von Spenglers ästhetischem und aus der Kunst in die Mathematik übertragenen Stilkonzept tritt bei Bense daher ein weit allgemeineres Stilkonzept, das sich auf den ‚reinen Geist‘ und seine Formen bezieht. Bense führt, als Schüler von Scholz, dieses formale Stilkonzept auf Leibniz’ *mathesis universalis* zurück.³¹⁴

Wir wissen seit Leibnizens großartiger Enthüllung jener generalisierten Mathematik, [...] die er, kennzeichnend für sein Zeitalter, *Mathesis universalis* genannt hat, daß reiner Geist wesentlich Form ist. Die generalisierte Form des reinen Geistes spiegelt sich wie ein übergeordnetes Korrelat in den konkreten Geschöpfen unserer Einbildungskraft und Ausdrucksfähigkeit und wird im Stil spezifizierte Form.³¹⁵

Die konkreten Formen des reinen Geistes können sich demnach sowohl sinnlich darstellen, etwa in den Künsten;³¹⁶ sie können sich aber auch unsinnlich, unanschaulich darstellen, etwa in der modernen Mathematik – und an dieser Stilgeschichte „in der Mathematik“ hängt Benses Interesse im ersten Band der *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik*. Erst der zweite, Jahre später erscheinende Band ist dann um die Frage organisiert, wie sich der reine Geist als stilbildendes Prinzip „in der Kunst“ konkretisiert, und auch hier insistiert

³¹²Bense 1946a, S. 19.

³¹³Ebd., S. 20.

³¹⁴Dazu schon Geulen 2008, S. 605 f. Vgl. auch Boden 2010, S. 184 f.

³¹⁵Bense 1946a, S. 19.

³¹⁶Ebd.: „wir bezeichnen diese Form als das Ästhetische, wenn sie das Sinnliche, ein Material, kategorial beherrscht.“ Vgl. auch Bense 1949a, S. 12: Wir sprechen „dann und nur dann von Ästhetik [...], wenn wir Geist auf Form zurückführen können, die unsere Sinne affiziert.“

Bense darauf, dass das Stilkonzept auf einer übergeordneten, metaphysischen Ebene anzusiedeln sei, sodass es Mathematisches und Künstlerisches gleichermaßen umgreife.³¹⁷ Mit der nominell an Leibniz orientierten Formalisierung des Stilbegriffs geht eine umfassende Rationalisierung einher. Folglich konvergiert sowohl die Form- und Stilgeschichte in der Mathematik als auch die Form- und Stilgeschichte in den Künsten zu einer Geschichte der Ratio, des generalisierten Geistes und seiner konkreten Korrelate: „Im Stil enthüllt sich der unauflösbare Rationalitätsbereich der künstlerischen Produktion.“³¹⁸

Mit Spenglers Stilbegriff hat dies nur noch wenig zu tun,³¹⁹ denn Spengler hatte gerade nicht den Stil als Kategorie des Geistes und der Ratio, sondern als Kategorie der Seele und des Gefühls bestimmt: Stil manifestierte demnach das „unbewußt Seelische“ einer Kultur,³²⁰ die „Schöpfung[en] der Seele“³²¹ als „Ausdruck eines [...] Weltgefühls“.³²² Aus diesem im Kern irrationalistischen Ansatz stilgeschichtlicher Untersuchungen hatte Spengler sein weitgehend relativistisches Panorama verschiedener Stile abgeleitet, das sich nach seiner Auffassung in den Künsten wie in der Mathematik beziehungsweise in den verschiedenen „Mathematiken“ niedergeschlagen hatte.

Benses Modifikation der Spenglerschen Stilvorstellung hat weitreichende Konsequenzen für die geistesgeschichtliche Darstellung. Oberflächlich betrachtet beruht seine Stilgeschichte zwar gleich Spenglers Morphologie auf einer kulturhistorischen Phasierung: Aus dem klassisch-griechischen, vor allem von Euklid geprägten Stil entwickelte sich demnach mit Diophantos „der Stil der reinen Mathematik“, ³²³ der in der Renaissance zu neuer Blüte kam, dann aber mit Pascal, Descartes und – allen voran – Leibniz vom „barockale[n] Stil in der Mathematik“³²⁴ abgelöst wurde. Nach einem Zwischenspiel des klassischen, wiederum euklidischen Stils³²⁵ wurde der barockale Stil schließlich vom „romantische[n] Stil“ herausgefordert, der mit seiner Konzentration auf „das Koinzidierende, das Grundlagenkritische, das Zerfallende, das Rezeptive, das Nichtallgemeingültige, das Nichtnachprüfbare, das Nichtnotwendige“³²⁶ gegen den systematischen, axiomatisch-deduktiven Stil der Barockmathematik rebellierte, ihn aber nicht überwinden konnte. Barockaler wie romantischer Stil aber haben in dieser Stilgeschichte einen im Vergleich zu den

³¹⁷Vgl. Bense 1949a, S. 13.

³¹⁸Ebd., S. 14.

³¹⁹Vgl. dazu auch den Beitrag von Claus Zittel in diesem Band.

³²⁰Spengler 1920, S. 276.

³²¹Ebd.

³²²Ebd., S. 85.

³²³Bense 1946b, S. 122, zu Diophant. Bezeichnenderweise ist Diophant für Bense der Vollender des griechischen Mathematikstils, während er für Spengler dessen Überwinder ist (vgl. Spengler 1920, S. 102).

³²⁴Bense 1946b, S. 127.

³²⁵Vgl. ebd., S. 130.

³²⁶Bense 1949b, S. 252.

anderen Epochenstilen privilegierten Status. Sie bestimmen in transformierter, aber immer noch erkennbarer Gestalt nicht nur die Mathematik ihrer Epoche, sondern prägen die Mathematikgeschichte bis in die Gegenwart der 1940er Jahre (und darüber hinaus). Auch in der Gegenwart sieht Bense noch Repräsentanten dieser beiden antagonistischen Stile. Während Hilbert und Scholz³²⁷ in der Tradition barockaler Mathematik situiert werden, vertritt Brouwer die romantische Tradition.

In dieser Zweipoligkeit mathematischer Stile zeichnet sich bereits ab, dass Bense seine zunächst epochenorientierte Unterscheidung in eine systematische Unterscheidung umschreibt und auf diese Weise die Vielfalt historischer Stile sukzessive auf nur *zwei* Stilprinzipien zurückführt: das stilbildende Prinzip des Barock und die stilauflösende Gegenbewegung der Romantik.³²⁸ Wie bei Spengler tritt also auch hier ein Antagonismus mathematischer Stile auf. Doch während sich in Spenglers Modell der Antagonismus diachron und plural entfaltet, geht Bense von einem diachron *und* synchron wirksamen Antagonismus von insgesamt nur zwei Stilen aus. Dieser Antagonismus spiele allerdings – und damit setzt sich Bense endgültig von Spengler ab – für die eigentliche Stilbildung der Mathematik nur eine sekundäre Rolle. Denn während der barockale ein „wirklicher Stil“³²⁹ sei, spricht Bense dem „romantische[n] Stil“ schließlich die eigentliche Stilqualität ab. Wo wie im romantischen Stil „die Reduktion der Erkenntnis auf diese generalisierte Form des reinen Geistes fehlt“, konstatiert er, „kann es zwar zu Intuitionen, zu Schöpfungen kommen, aber nicht zu einem Stil“.³³⁰ Benses kulturhistorisch angelegtes Narrativ erweist sich so im Kern als ahistorisch und normativ. Die Geschichte des abstrakten, reinen Geistes beziehungsweise seiner mathematischen Manifestationen reduziert sich auf die sukzessive Durchsetzung eines Stilprinzips gegen ein zersetzendes Gegenprinzip. Bense selbst ist sich des paradoxen Charakters seiner Geistesgeschichte durchaus bewusst:

Geistesgeschichte, wie wir sie hier für die Mathematik aufrollen, ist demnach immer die Spiegelung des konkreten am abstrakten Geist, und die Geistesgeschichte der Mathematik insbesondere bedeutet darüber hinaus das Kuriosum der fortgesetzten Konkretisierung des abstrakten Geistes; es handelt sich um das scheinbar paradoxe Bemühen, das wesentlich Ungeschichtliche durch Geschichte zu erkennen.³³¹

Während Spenglers Intention darauf ging, eine an der Kunstgeschichte geschulte Historisierung der Mathematik vorzunehmen und in sein zyklisches Geschichtsmodell zu gießen, fungiert bei Bense die Stilgeschichte letztlich zum Nachweis der überhistorischen Identität der Mathematik: „[D]iese generalisierte Form des reinen Geistes, diese Mathesis universalis im weitesten Sinne ist die identisch-eine“,

³²⁷Vgl. Bense 1946b, S. 127 f.

³²⁸Vgl. ebd., S. 130.

³²⁹Ebd., S. 123.

³³⁰Ebd., S. 129.

³³¹Ebd., S. 115.

wendet Bense gegen Spengler ein, „daher ist die Meinung Spenglers, es gäbe keine Mathematik, nur Mathematiken, versteht man sie wörtlich, wissenschaftstheoretisch falsch“.³³²

An die Stelle des verabschiedeten Spenglers kann Bense somit Heinrich Scholz treten lassen. In der Tat ist Scholz in den *Konturen* der mit Abstand meistzitierte Autor, sodass es einem *understatement* gleich kommt, wenn Bense ihm im Vorwort dankt und anmerkt, „daß viele Sätze dieses Buches angeregt wurden durch den Briefwechsel, den der Verfasser mit Professor Heinrich Scholz in Münster führen durfte“.³³³ Bense nutzt nicht nur logische, mathematik- und wissenschaftsphilosophische³³⁴ sowie philosophie- und wissenschaftshistorische Texte von Scholz,³³⁵ sondern konsultiert selbst dessen theologische Publikationen³³⁶ und bestreitet weite Teile seiner Darstellungen mit markierten oder auch unmarkierten Paraphrasen und Versatzstücken aus Scholz’ Texten.

Wir können die Bensesche Kompilation Scholz’scher Ideen hier nicht eingehender analysieren, wollen aber noch skizzieren, wie sich Bense im Anschluss an die intensive Kooperation nach Kriegsende schließlich auch von Scholz und seinem Projekt einer umfassenden *mathesis universalis* entfernt. Die Mathematik habe sich, rekapituliert Bense in den abschließenden Kapiteln „Der Laplace’sche Dämon“ und „Nachwort über die Antimathematica“, um 1800 in eine „Ideologie unseres Geistes“³³⁷ transformiert und ihren Kulminationspunkt schließlich im Typus des reinen Mathematikers, der sich wie Scholz als Platonist verstehen kann, gefunden:

Der Typus des abstrakten Denkers als höchster Typus des Mathematikers entsteht [...]. Er hat diesen Rang als letzter, späterer Typ eines Platonikers in den aufzuzählenden Exemplaren des 19. und 20. Jahrhunderts, in den Gauß, Riemann, Cauchy, Abel, Galois, Jacobi, Fourier, Russel, Hamilton und Hilbert in einer Weise ausgeprägt, daß dem Charakter ihrer Existenz nichts mehr hinzugefügt werden kann.³³⁸

Die zur Ideologie geronnene *mathesis universalis* wird in der Folge, so Benses vorsichtige Vorhersage, durch das Zeitalter der Technik, der technischen Welt und eines ihr entsprechenden „technische[n] Bewußtsein[s]“ abgelöst, das sich mutmaßlich nicht mehr im „Forscher“, sondern im „Erfinder“³³⁹ und in dem von

³³²Ebd., S. 119.

³³³Ebd., S. 108.

³³⁴Vgl. Scholz: Leibniz-Vortrag, Berlin 1942 (publiziert als Scholz 1942b); Hasse/Scholz 1928; Scholz 1931a.

³³⁵Vgl. Scholz 1941a; Scholz 1934; Scholz 1940; Scholz 1942b.

³³⁶Scholz 1942c; Scholz 1931b; Scholz 1936.

³³⁷Bense 1946a, S. 120.

³³⁸Ebd., S. 139.

³³⁹Ebd., S. 140.

Jünger prototypisch beschriebenen „Arbeiter“³⁴⁰ inkarniert. Bense will diese dystopische Vision im ersten Band der *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik* „nur andeuten“,³⁴¹ aber er lässt bereits eine Zukunft aufscheinen, in der die „abstrakte platonische Welt“ der Mathematik und des reinen Geistes durch eine „konstruierte apparative Welt“³⁴² ergänzt oder so überboten wird, dass die ehemals rein hypothetische Vorstellung des Laplaceschen Geistes nun ihr reales Korrelat in der „totalen technischen Welt“,³⁴³ der „Welt der totalen Technik“³⁴⁴ findet. Just dies hatte Bense zuvor noch dementiert: Im *Anti-Klages* (1938) wurden die Physiker und Mathematiker noch gegen Klages' Glauben in Schutz genommen, dass „die Physiker darauf hinausgingen, jenen ‚Laplaceschen Dämon‘ zu verwirklichen, der an Hand einer einzigen Formel den Lauf der Welt, Glück und Schmerz der Seelen und Gestirne beherrschen könne.“ Bense widerspricht im Rekurs auf die namentlich von Heisenberg, Bohr, Jordan, Weyl und Schrödinger herausgestellte prinzipielle Beschränkung der Naturerkenntnis und ihrer Geltungsansprüche.³⁴⁵ Die Erfahrungen als Angestellter der kriegswichtigen Bayer AG Leverkusen oder als Soldat im Zweiten Weltkrieg mögen Bense veranlasst haben, seine Einschätzung zur Durchsetzungskraft des Technischen gegenüber der technisch und ökonomisch angeblich desinteressierten physikalisch-mathematischen Modellbildung zu revidieren. Jedenfalls sieht er nach Kriegsende die durch Leibniz geprägte Epoche der umfassenden Mathematisierung an eine Art Hegelsches ‚Ende‘ geraten: Sie dauere zwar fort und bewahre, wie Bense meint, eine „fundamentale Würde“,³⁴⁶ ihr prägendes Potenzial aber dürfte im Zeitalter dominierender Technik erschöpft sein.

Dieser Abgesang auf die *mathesis universalis* kann Scholz nicht gefallen haben, zumal er weder Benses Geschichtsoptimismus noch seine uneingeschränkte Affirmation des abendländischen Geistes teilt, wie Bense ihn in Abstoßung von Spenglers Pessimismus ausgebildet hatte. Schon Anfang Februar 1943 schreibt Scholz an Bense:

Sie glauben mit einer ungewöhnlichen Standhaftigkeit an den säkularen abendländischen Geist. Ich nicht! Ich nicht! Ich werde zwar auch für diesen Geist so eintreten, dass kein Hampelmann sich unterstehen soll, ihn vor meinen Augen herabzuzerren. Aber die Sündenfälle dieses Geistes wird niemand vor mir retouchieren können. Auf eine mehr als fatale Art trumpfen unsere Panzerschichten-Ingenieure und Giftgasmischer mit diesem Quellgeist auf.³⁴⁷

³⁴⁰Ebd., S. 129.

³⁴¹Ebd., S. 141.

³⁴²Ebd., S. 128.

³⁴³Ebd., S. 140.

³⁴⁴Ebd., S. 129.

³⁴⁵Bense 1938a, S. 41.

³⁴⁶Bense 1946a, S. 141.

³⁴⁷Scholz an Bense, 14. Februar 1943.

Für Scholz lassen sich die Kriegstechnik und ihre politisch und ethisch höchst bedenklichen Folgen nicht aus dem Verantwortungsbereich der ‚reinen Wissenschaft‘ herauslösen. Sein „Bekenntnis zum Geist“³⁴⁸ ist folglich ein grundsätzlich eingeschränktes und vor allem religiös konditioniertes, das deutlich sowohl mit Benses Atheismus³⁴⁹ als auch mit seiner aufflammenden Technikergebenheit kontrastiert.³⁵⁰ Nach Kriegsende brachen dann, so lässt sich aus der überlieferten Korrespondenz ableiten, wohl schwerere Konflikte zwischen den beiden auf, die spätestens 1948 zu einer wachsenden Entfremdung und schließlich zum Kontaktabbruch führten. Gegenüber dem gemeinsamen Freund aus dem Umfeld der *Kölnischen Zeitung* Gustav René Hocke bedauerte Scholz im Dezember 1948, dass er Bense mit der Kritik an dessen universitären Ambitionen konfrontieren musste; Scholz hätte Bense, wie er schreibt, lieber weiterhin im Journalismus statt an der Universität gesehen:

Unser Freund Bense macht mir viel Sorge. Sein Menschliches ist mir so nahe wie je; aber von seiner Autorschaft fühle ich mich immer weiter entfernt. Es ist das Unglück seines Lebens gewesen, dass er sich als Akademiker versucht hat. Hierzu fehlen ihm alle Voraussetzungen. Er hätte im Tagesschrifttum bleiben soll[en]. Es trifft mich schwer, dass ich ihm dies habe sagen müssen, und noch schwerer, dass es vergeblich gewesen ist.³⁵¹

Im März 1949 kam es dann offenbar zu einer weiteren Konfrontation, als Bense Scholz erneut als zu intolerant erscheint. Scholz zog daraufhin einen Schlussstrich unter die Freundschaft:

[A]ber ich habe nun noch einen Grund mehr, um Ihnen klar und deutlich zu sagen, daß ich die Unfehlbarkeit in jedem nicht mathematischen Falle für die Tugend eines Holzklotzes halte. [...] Wir müssen jetzt getrennt marschieren.³⁵²

³⁴⁸Scholz an Bense, 21. November 1941; und erneut im Brief von Scholz an Bense, 24. November 1941.

³⁴⁹Vgl. Scholz an Bense, 14. Februar 1943; und Brief von Bense an Scholz, 28. Februar 1943; vgl. Bense 1948, S. 75 f., Eintrag datiert auf den 21. März 1943: „Das Abendland hat zwei Gestalten hervorgebracht, die unwiderlegbar sind: Den Christen und den Geistigen. Ich weiß jetzt, daß beide inkommensurabel sind. Der vollendetste Geist ist nicht der vollendete Christ. [...] Heinrich Scholz schreibt, er zöge sich auf Mathematik und Christentum zurück. Wie kann ein einziger Mensch zugleich in der Existenzerniedrigung und in der genialen Aufrichtung voll und rund vollendet sein?“ In der Nachlassbibliothek Max Bense und Elisabeth Walther des ZKM Karlsruhe findet sich ein von Scholz Bense im Juli 1943 herzlich gewidmeter Sonderdruck seiner Schrift „Was will die formalisierte Grundlagenforschung“, die Bense allerdings ziemlich despektierlich annotiert. Ihn stört der pastörlische Ton und die mathematische Inkompetenz von Scholz. Sollten die Annotationen aus dem Jahr 1943 sein, bereitet sich das Zerwürfnis also schon in dieser Zeit vor.

³⁵⁰Bense plädiert spätestens in *Technische Existenz* (1949) auch für die „ethische Verantwortung“ des Intellektuellen (Bense 1949b, S. 74).

³⁵¹Scholz an Hocke, 7. Dezember 1948.

³⁵²Scholz an Bense, 31. März 1949.

IX Fazit

Max Bense und Heinrich Scholz³⁵³ sind keine Parteigänger des Nationalsozialismus, aber sie sind auch keine Repräsentanten der sogenannten ‚inneren Emigration‘ oder gar des Widerstands – vielmehr haben sie im ‚Dritten Reich‘ ihre wissenschaftliche beziehungsweise publizistische Arbeit im Rahmen der staatlich restringierten und kontrollierten Möglichkeiten recht erfolgreich und offen fortsetzen können. Eine sichtbare Manifestation dieses Erfolgs ist die von Heinrich Scholz etablierte ‚Schule von Münster‘, die schon vor 1945 und erst recht nach dem Krieg als Aushängeschild für die Leistungsfähigkeit der deutschen Grundlagenforschung galt. Und Bense, der Scholz publizistisch unterstützte, konnte sich in den 1930er und 1940er Jahren durch seine wissenschaftsjournalistischen Beiträge wie auch durch seine zahlreichen Monografien³⁵⁴ als ‚Weltanschauungsschriftsteller‘ im Grenzbereich zwischen Naturwissenschaft und Philosophie etablieren – eine Position, die ihm schließlich nach 1945 die akademische Karriere als Technikphilosoph und ‚existentieller Rationalist‘ an der Technischen Hochschule Stuttgart immerhin erleichtern sollte. Für geschickt agierende Intellektuelle wie Bense und Scholz war der Nationalsozialismus mithin auch, wie Ulrich Herbert und andere wiederholt betont haben, ein Ermöglichungsraum,³⁵⁵ wenn es denn gelang, sich gegen akademische Konkurrenten durchzusetzen, die eigene publizistische, weltanschauliche und wissenschaftliche Agenda aus Konflikten mit den parteiamtlichen Interessen herauszuhalten und zumindest temporär effektive Interessenkonvergenzen zwischen Politik und Wissenschaft herzustellen.

Im (grob vereinfachten) Spektrum von Nazis, Opportunisten und Aufrechten³⁵⁶ wären Scholz und Bense aufgrund ihrer Tätigkeiten wohl zwischen Opportunisten und Aufrechten einzuordnen, die sich im Privaten und mitunter auch öffentlich wechselseitig ihres weltanschaulichen Eigensinns versicherten und so für gewisse, esoterisch organisierte Kreise³⁵⁷ zum einen Trost und Zuversicht spenden, zum anderen vom Nationalsozialismus bedrohte Reflexionsräume aufrecht erhalten konnten. Doch was wäre mit dieser Etikettierung gewonnen? Auch der Vorschlag

³⁵³Zu einer ähnlichen Einschätzung von Scholz kommt Dahms 2013.

³⁵⁴Vgl. dazu die an der Universität Heidelberg entstehende Dissertation von Alexandra Skowronski: *Max Bense. Journalistische und philosophische Beiträge 1930–1950* [Arbeitstitel].

³⁵⁵Vgl. dazu u. a. Herbert 2004.

³⁵⁶Vgl. Wolters 1999, S. 231–235. Wolters selbst zählt Scholz zu jenen „Aufrechte[n]“, „die in keiner Weise bereit waren mitzumachen, weder institutionell, noch intellektuell“ (ebd., S. 233). Schon der Umstand, dass die Kategorienbildung häufig in vergleichbarer Weise erfolgt (ähnlich z. B. auch bei Sandkühler, Dahms, Bialas und anderen), die Zuordnung der jeweiligen Repräsentanten dabei aber durchaus differiert, zeigt, wie sehr eine solche Sortierung von individuellen Gewichtungsfragen abhängt und wie wenig mit einer reinen Etikettierung eigentlich ausgesagt ist.

³⁵⁷Vgl. dazu die an der Universität Heidelberg entstehende Dissertation von Kristina Mateescu *Engagement und Esoterik am Beispiel der Kulturzeitschrift „Hochland“* [Arbeitstitel] und den Beitrag von Alexandra Skowronski in diesem Band.

von Reinhold Aschenberg, den Mittelbereich der Opportunisten weiter zu differenzieren und zwischen Ideologen, Kollaborateuren, Konzessionisten, Opportunisten und Abstinente zu unterscheiden,³⁵⁸ liefert nur auf den ersten Blick eine befriedigende Antwort, ebenso wie auch die zeitgenössische Sortierung in „konfessionell Gebundene, Liberale, Indifferente, politisch Positive und nationalsozialistische Philosophen“, wie ihn 1942 der Sicherheitsdienst vorgeschlagen hat.³⁵⁹ Für Bense und Scholz ließe sich in diesem Sinne zwar in aller Vorsicht festhalten, dass ihre Positionen im System des Nationalsozialismus gezähmt kritische waren und beide im Vergleich zu Steck, Bieberbach und Heidegger als relativ aufrechte Wissenschaftler erscheinen, die trotz kontrollierter Konzessionen ihre wissenschaftliche und moralische Integrität weitgehend behaupten konnten. Insbesondere für Scholz wäre dabei in Anschlag zu bringen, dass er sich für die Rettung verfolgter polnischer Logistiker verwendete³⁶⁰ und dem Regime als Gegner des Nationalsozialismus galt. Dennoch fallen individuelle Zurechnungen dieser Art zumeist zu pauschal aus und greifen zudem an den eigentlich relevanten Fragen vorbei: Um den Nationalsozialismus als solchen besser zu verstehen, hat man die beiden biografischen Trajektorien, wie wir sie hier nachgezeichnet haben, im Anschluss an die aktuellen wissenschaftshistorischen Diskussionen³⁶¹ symptomatischer zu deuten und im Blick auf die Struktur, auf die Gründe für die Kohärenz und Leistungsfähigkeit, aber auch im Blick auf die Möglichkeiten und Grenzen des NS-Wissenschaftssystems auszuwerten. Was also lässt sich aus unserem Fallbeispiel über das Wissenschaftssystem des Nationalsozialismus lernen, in und mit dem Bense und Scholz zwölf Jahre lang intensiv interagierten?

Erstens fällt an den rekonstruierten Denkbewegungen und Handlungsstrategien von Scholz und Bense die Insistenz auf dem Konzept ‚reiner Lehre‘ auf, das heißt auf einer ideologieindifferenten, weitgehend unpolitischen Wissenschaftsauffassung.³⁶² Die Interessenkonvergenzen zwischen Politik, Publizistik und Wissenschaft, an denen die beiden partizipierten, basierten folglich nicht oder nur am Rande auf einer Anpassung der *Wissenschaftsauslegung* an die Ideologeme des Nationalsozialismus; völkische und rassistische Voraussetzungen und Implikationen der wissenschaftlichen Arbeit wurden weitgehend zurückgewiesen. Die Interessenkonvergenzen basierten vielmehr meistens darauf, dass die Fortschritte der von ihnen vertretenen Wissenschaft als nationale Leistungen deklariert

³⁵⁸Vgl. Aschenberg 2003, S. 108 ff.

³⁵⁹Tilitzki 2002, Bd. 1, S. 15.

³⁶⁰Vgl. dazu Peckhaus 1998/1999; Schmidt am Busch/Wehmeier 2005.

³⁶¹Im Anschluss an Mehrtens (Kollaborationsverhältnisse) und Ash (Ressourcenensemble) betont etwa Orth 2012, dass der „neue Ansatz“ der Wissenschaftsgeschichte zum Verhältnis von Nationalsozialismus und Wissenschaft auf die „Formel“ zu bringen sei: „Selbstmobilisierung der Wissenschaftler, der Forschung in ihren Selbstverwaltungsorganisationen für die Ziele des Nationalsozialismus statt ‚Missbrauch‘ der Wissenschaftler, der Forschung und der Wissenschaftsorganisationen durch den Nationalsozialismus“ (S. 216).

³⁶²Vgl. Mehrtens 1990.

und unter den Bedingungen internationaler Konkurrenz zur Geltung gebracht werden konnten. Scholz tat dies aus Überzeugung und in beredter Weise, wenn er in seinen publizistischen Beiträgen die internationale Reputation deutscher Logistik und Grundlagenforschung pries. Und auch in Benses wissenschaftsjournalistischem Œuvre findet sich Ähnliches, wenn er trotz dem ideologischen Gegenwind der ‚Deutschen Physik‘ und der ‚Deutschen Mathematik‘ und zumeist ohne jede politisierende Rahmung für die ‚objektiven‘ Ergebnisse und Errungenschaften der – klein geschriebenen – deutschen Mathematik, Naturwissenschaften und Technik warb. Zugleich erlaubte die von beiden Intellektuellen geteilte, auf Objektivität und Universalität setzende Wissenschaftsauffassung die Honorierung nicht-deutscher, etwa polnischer, jüdischer oder amerikanischer Forschungsbeiträge. Man sah sich in einem internationalen Wettbewerb um wissenschaftliche Erkenntnisse und wollte hier in nationaldeutscher Absicht die deutsche Stimme hörbar machen. Dieser Nationalismus aber implizierte kein Nahverhältnis zum Nationalsozialismus: Völkisch oder rassistisch begründete Partikularisierungen der epistemischen Reichweite wissenschaftlicher Wissensansprüche ließen sich vielmehr im Zeichen von Exaktheit, Objektivität und grenzüberschreitender All-gemeingültigkeit kurzerhand zurückweisen. Bense setzte diese Strategie nach dem Ende des NS-Regimes unter den nun anderen politischen Bedingungen unvermindert fort: Nach dem Eindruck der sowjetischen Besatzungsmacht verhinderte er als Kurator der Universität Jena die „Einstellung antifaschistischer Professoren und befürwortete beharrlich vor der SMA Thüringens die Wiederaufnahme von entlassenen Naziprofessoren“, und zwar mit dem bekannten Argument, dass die wissenschaftliche Qualität unabhängig von der politischen Haltung des Wissenschaftlers zu bewerten sei. Bense „versuchte zu beweisen, daß es wissenschaftliche Kapazitäten seien, die keiner ersetzen könne“.³⁶³ Das Argument wissenschaftlicher Ideologieindifferenz konnte gegen rechts wie gegen links ausgebracht werden und sicherte der Wissenschaft (eine fragwürdige) politische Neutralität.

Nicht jede wissenschaftliche Disziplin eignete sich gleichermaßen für diese Strategie ‚reiner Wissenschaft‘, sodass man – zweitens – mit unserem Beispiel für die wissenschaftshistorische Relevanz von Disziplinspezifika argumentieren kann. Ohne dies hier systematischer ausführen zu können, lag für die Geisteswissenschaftler der Weg ideologieneutraler Forschung ferner als für die Natur- und Technikwissenschaftler, wie schon zeitgenössisch wahrgenommen wurde. Theodor Litt beispielsweise räsionierte 1934 über „Die Stellung der Geisteswissenschaften im nationalsozialistischen Staate“ und grenzte die Mathematik und die Naturwissenschaften auf der einen Seite von den Geisteswissenschaften auf der anderen Seite deutlich ab, weil sich der „Mathematiker, der Astronom, der Physiker, der Chemiker, der Botaniker, der Zoologe [...] in der Verfolgung ihres Forschungsweges in einem ganz anderen Maße von ihrer zeitlichen Situation ablösen, als es dem geisteswissenschaftlichen Forscher möglich

³⁶³Wörfel 1983, S. 20 f. Vgl. dazu auch den Beitrag von Masetto Bonitz in diesem Band.

und gestattet ist“.³⁶⁴ Das Beispiel Scholz und Bense zeigt, dass sich Mathematiker und Logiker beziehungsweise ihre publizistischen Fürsprecher vergleichsweise einfach über ihren im Beweis gründenden Wissensanspruch rechtfertigen, auf dieser Grundlage für ihre Zunft die unmittelbare ideologische Auslegung zurückweisen und entsprechende Ansinnen als inkompetente, dilettantische Übergriffe disqualifizieren konnten; die Zugangsschwelle zu mathematischem und logischem Wissen galt ohnehin als sehr hoch, sodass Dilettantismus und fachliche Inkompetenz auch über politische Friktionen hinweg schnell und häufig detektiert und exkludiert wurden. Max Stecks Arbeiten beispielweise wurden von der mathematischen Gemeinschaft recht schnell als defizitäre Versuche wissenschaftlicher Teilhabe sanktioniert, weil sie nicht dem rigiden methodischen Regime des Mathematischen folgten.

Was den Mathematikern und Logikern die Beweismethode war, war den empirischen Wissenschaftlern das Experiment und die technisch effektive Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse – in beiden Fällen ließ sich der Geltungsbereich der Wissensansprüche relativ leicht von ideologischen Belangen freihalten. Unser Beispiel war Pascual Jordan, der auf den technisch-instrumentellen Nutzen naturwissenschaftlicher Erkenntnis vertraute und sich auf diese Weise von den völkischen oder rassistischen Auslegungen des wissenschaftlichen Wissens distanzieren konnte. Diese Distanzierung konnte ganz unabhängig von einer nationalsozialistischen Überzeugung erfolgen und auch ganz unabhängig davon, ob sich die jeweiligen wissenschaftlichen Ergebnisse tatsächlich für nationalsozialistische Zwecke einsetzen ließen. Für das ‚Image‘ der Wissenschaft aber war die methodenbasierte Ideologieabstinenz sicherlich ein wichtiger Faktor, der auch das Selbstbild der Wissenschaftler maßgeblich gegenüber Kollaborationsvorwürfen immunisiert haben dürfte. Aus der individuellen Akteursperspektive dürfte die Divergenz zwischen den vermeintlich ‚rein wissenschaftlichen‘ Interessen der Wissenschaftler und den politischen Interessen der Nationalsozialisten jedenfalls augenfällig gewesen sein. Es erklärt, wieso sich Publizisten und Wissenschaftler wie Bense und Scholz nach 1945 trotz ihrer Arbeit im NS-System als überzeugte Gegner des Systems wahrnehmen und bezeichnen konnten,³⁶⁵ ja ihnen dieser Status retrospektiv auch von anderen bestätigt wurde.³⁶⁶

Den Geisteswissenschaftlern hingegen stand ein solcher Weg instrumenteller und zugleich weltanschauungsirrelevanter Konformität nur bedingt offen. Sie konnten sich zwar im Sinne „eine[r] Art Vogel-Strauß-Politik“³⁶⁷ auf philologische, etwa editionsphilologische, oder historische Exaktheit und Objektivität berufen, sahen sich aber prinzipiell (wie die Künstler) zu massiveren Weltanschauungsbekenntnissen

³⁶⁴Litt 1934, S. 16.

³⁶⁵Vgl. Herbert 2004, S. 26, zum apologetischen Einsatz dieses Arguments.

³⁶⁶Vgl. z. B. die Lebenserinnerungen von Hocke 2004, S. 107, in denen er unter anderem Scholz und Bense als „[e]rmutigende[n] Relais-Stationen“ charakterisiert und die Scholz’ Aufsätze aus der Zeit als „Ermunterungs-Artikel eines wahren Humanisten“ lobt.

³⁶⁷Dahms 2008, S. 22.

genötigt.³⁶⁸ Die geisteswissenschaftliche Wissensgenese wurde wie die geisteswissenschaftliche Wissensgeltung weithin als subjektiv und standortgebunden vorgestellt. Konformität mit den NS-Ideologemen wurde in den Geisteswissenschaften deshalb oftmals über die Selektion völkisch und rassistisch relevanter Themen (so etwa in den Arbeiten zur ‚deutschen Linie‘) und über die völkische und rassische Charakterisierung und Einbettung der wissenschaftlichen Befunde vorgenommen. Wir haben gesehen, dass auch Bense dieser Auslegungsnorm mitunter nachgegeben hat, etwa als er Hilbert und Scholz als Speerspitze der ‚deutschen Linie‘ inthronisierte; sein primäres Anliegen aber richtete sich wie das von Scholz auf die Behauptung ‚reiner Wissenschaft‘, und das heißt hier einer Wissenschaft, die mit empirischer oder demonstrativer Gewissheit einen ideologieindifferenten, politisch multivalenten³⁶⁹ Geltungsanspruch für ihre Erkenntnisse erheben konnte.

Mitchell Ash hat vorgeschlagen, statt einzelner Protagonisten und ihrer wissenschaftlich-politischen Interaktionen „Ressourcen“ und ihre systemische Verschaltung in den Blick zu nehmen, um so die oftmals dichotomisch konzipierte Vorstellung eines wissenschaftlichen und davon getrennten politischen Feldes zu überwinden. Aus dieser Perspektive scheinen wir es bei unserem Fallbeispiel drittens mit einem Ressourcenensemble³⁷⁰ aus (wissenschafts-)politischen, wissenschaftlichen und publizistischen Interessen zu tun zu haben. Insbesondere die Interaktion mit Bieberbach, die Scholz zur Etablierung seiner Schule, zur Bekämpfung von politischen und wissenschaftlichen Gegnern, wie auch zur Rettung gefährdeter Kollegen betrieb, erweist sich so als wechselseitig erwünschte und aktiv gepflegte Kooperation, von der sowohl die Wissenschaft als auch die Politik profitierte. Scholz war ein wichtiger Faktor der von Ash charakterisierten Ressourcenmobilisierung, stand er doch für die auch nach der Vertreibung jüdischer und politisch missliebiger Logiker und Mathematiker weiterhin florierende deutsche Logik und Grundlagenforschung. Obgleich man vonseiten des Parteiamts Scholz’ internationale Reputation und sein grenzüberschreitendes akademisches Netzwerk fürchtete, war dem NS-Wissenschaftssystem dieser Reputationsgewinn willkommen. Und *vice versa*: Obgleich Scholz die Vertreibung seiner Kollegen und die Missachtung ausländischer Logiker verabscheute, wusste er die Machtübernahme der Nationalsozialisten als historische Situation für den von ihm schon lange erstrebten Ausbau der Logistik zu nutzen und konnte auch deswegen mit seinem Plan reüssieren, weil die konkurrierenden logistischen Zentren Berlin, Göttingen und Wien durch die Nationalsozialisten dem Niedergang preisgegeben waren. „Scholz nahm“, wie sein Münsteraner Kollege Heinrich Behnke sich erinnert, „die

³⁶⁸Vgl. Litt 1934, S. 16–19, begründet dies damit, dass „Geisteswissenschaft [...] recht eigentlich ‚Selbstbesinnung‘“, man „auf die innigste Durchdringung mit dem Lebensgehalt seiner Zeit angewiesen“ sei und sich folglich nicht auf ein „Reich der zeitenthobenen Formen“ zurückziehen konnte.

³⁶⁹Vgl. Ash 2010, S. 17.

³⁷⁰Vgl. ebd.

äußerste Korrektheit für sich in Anspruch“³⁷¹ und vermied bewusst jede offene politische Stellungnahme gegen die neuen Machthaber. Auf dieser Grundlage ‚politischer Korrektheit‘ gelang es ihm, seine wissenschaftlichen Interessen auch innerhalb des NS-Systems weiterverfolgen zu können und die neuen politischen Kräfte partiell für sich wirken zu lassen.

Anders als Ash dies nahelegt, scheint unser Fall jedoch auch zu illustrieren, dass – jedenfalls aus der zeitgenössischen Akteursperspektive – wesentliche Unterschiede in der Art der assemblierten Ressourcen bestehen konnten: Bense und Scholz setzten auf eine methodisch abgesicherte Robustheit ihrer Disziplin, auf die sich Geisteswissenschaftler in nur geringerem Maße verlassen konnten. Auch wenn also sicherlich „Ideologisierungs- und Instrumentalisierungsversuche quer durch alle Wissenschaftstypen hindurch auszumachen sind“ und man nicht distinkt zwischen ideologieanfälligen Geisteswissenschaften und ideologieresistenten exakten Wissenschaften unterscheiden kann, so ist für eine faire Evaluation einzelner Ressourcenensembles der disziplingebundene Objektivitätsgrad der wissenschaftlichen Wissensressource doch stärker in Anschlag zu bringen.³⁷²

Trotz diesem Einwand bleibt festzuhalten, dass der Fokus auf der Verschränkung von Politik und Wissenschaft deutlich werden lässt, wie Bense und Scholz *volens volens* auch das Wissenschaftssystem des Nationalsozialismus nach innen wie nach außen stabilisieren und zu seiner Stärke und seinem Reputationsgewinn als Teil wechselseitiger Ressourcenmobilisierung institutionell und ideell beigetragen haben.³⁷³ Gleichwohl finden wir in Benses und Scholz’ Texten – viertens – mannigfache Belege für ihr Bestreben, ihren Weltanschauungsdissens gegenüber der NS-Wissenschaftsauffassung öffentlich zum Ausdruck zu bringen. Der am Beispiel von Max Steck nachgezeichnete Kampf, den Scholz und Bense gegen die völkische und rassistische Ideologisierung von Mathematik und Logik führten und den sie aus guten Gründen als einen riskanten Akt der Opposition erfahren haben dürften, lässt zudem sichtbar werden, dass die Opposition gegen eine nationalsozialistisch motivierte Gruppe, hier gegen den Dingler-Kreis, nicht die Opposition gegen die nationalsozialistische Wissenschaftsauffassung allgemein bedeuten musste, sondern eine opportunistische oder auch okkasionele Kollaboration mit anderen nationalsozialistischen Akteuren einschließen konnte, in unserem Fall mit Ludwig Bieberbach. Was aber heißt dies für die politische Einschätzung von Bense und Scholz?

Die politisch-wissenschaftliche Gemengelage war schon zeitgenössisch höchst opak. Das Vorliegen solch komplexer Fälle wie die hier geschilderten, in dem die Zuschreibung einer ‚Mitwirkung‘ am NS-Wissenschaftssystem nur unter ausdrücklichen Kautelen und auf der Grundlage einer ausführlichen Kontextualisierung erfolgen kann, heißt nun – fünftens – nicht, dass der Nationalsozialismus ‚offener‘ und ‚pluraler‘ war, als man gemeinhin annimmt. Positiv,

³⁷¹Behnke zit. nach Menzler-Trott 2001, S. 181.

³⁷²Vgl. Ash 2010, S. 17.

³⁷³Vgl. Herbert 2008.

wenn nicht demokratisch konnotierte Attribuierungen wie Offenheit, Pluralität, Vielfalt etc. führen in die Irre. Offen oppositionelle Stimmen und Stimmen, die echte Alternativen zum NS-Regime repräsentieren konnten, hatten die Nationalsozialisten kurz nach der Machtübernahme effektiv zum Schweigen gebracht. Die verbliebenen ‚kritischen Geister‘ mussten sich folglich in einem stark verengten Korridor des Denkens und Handelns einrichten, der nicht durch Offenheit und Pluralität, sondern durch Heterogenität, interne Kontroversität und inkonsistente ideologische Vorgaben gekennzeichnet war. Scholz und Bense fanden darin, wie wir gezeigt haben, für sich einen Weg. Gleichwohl war auch ihr nicht-nationalsozialistisches Denken und Handeln vom Nationalsozialismus geprägt, waren auch sie Teil des nationalsozialistischen Systems.

Literatur

Korrespondenzen/Archivalien

- Oskar Becker an Max Bense, 23. August 1938. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Max Bense an Heinrich Scholz, 28. Februar 1943. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0349], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0349.pdf> (24.06.2018).
- Max Bense an Herbert Franke, 3. Juli 1944. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Max Hildebert Boehm an Max Bense, 4. Juni 1942. Scholz Archiv Münster [ko-03-0343], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0343.pdf> (24.06.2018).
- Rektor an Bernhard Rust, 11. Juli 1935. Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde [R 4901/2940].
- Heinrich Scholz an Max Bense, 31. Juli 1938. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0295], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0295.pdf> (24.06.2018).
- Heinrich Scholz an Max Bense, Das Programm der Schule von Münster, August 1941. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0311], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0311.pdf> (24.06.2018).
- Heinrich Scholz an Max Bense, 27. Oktober 1941. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0312], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0312.pdf> (24.06.2018).
- Heinrich Scholz an Max Bense, 21. November 1941. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0317], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0317.pdf> (24.06.2018).
- Heinrich Scholz an Max Bense, 24. November 1941. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0319], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0319.pdf> (24.06.2018).
- Heinrich Scholz an Max Bense, 17. Februar 1942. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0334], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0334.pdf> (24.06.2018).
- Heinrich Scholz an Max Bense, 21. Dezember 1942. Scholz Archiv Münster [ko-03-0346], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0346.pdf> (24.06.2018).

- Heinrich Scholz an Max Bense, 14. Februar 1943. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0363], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0363.pdf> (24.06.2018).
- Heinrich Scholz an Max Bense, 7. August 1943. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0359], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0359.pdf> (24.06.2018).
- Heinrich Scholz an Max Bense, 28. Oktober 1943. Scholz Archiv Münster [ko-03-0368], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0368.pdf> (24.06.2018).
- Heinrich Scholz an Max Bense, 7. Juni 1944. Scholz-Archiv Münster [ko-03-0386], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-03-0386.pdf> (24.06.2018).
- Heinrich Scholz an Max Bense, 31. März 1949. Scholz-Archiv Münster [ko-06-0810], <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-06-0810.pdf> (24.06.2018).
- Heinrich Scholz an Gustav René Hocke, 7. Dezember 1948. Scholz-Archiv Münster [ko-04-0528] <https://www.uni-muenster.de/IVV5WS/ScholzWiki/lib/exe/fetch.php?media=scans:blogs:ko-04-0528.pdf> (24.06.2018).
- Heinrich Scholz an Bernhard Rust, 28. Juni 1935. Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde [R 4901/2940, Bl. 379–382].
- Heinrich Scholz an Theodor Vahlen, 10. Oktober 1935. Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde [R 4901/2940, Bl. 397].

Publizierte Quellen und Darstellungen

- Albrecht, Andrea: „Wahrheitsgefühle“. Zur Konstitution, Funktion und Kritik ‚epistemischer Gefühle‘ und Intuitionen bei Leonard Nelson. In: Ralf Klausnitzer/Carlos Spoerhase/Dirk Werle (Hg.): *Ethos und Pathos der Geisteswissenschaften. Konfigurationen der wissenschaftlichen Persona seit 1750*. Berlin/Boston 2015, S. 191–238.
- Aschenberg, Reinhold: *Ent-Subjektivierung des Menschen. Lager und Shoah in philosophischer Reflexion*. Würzburg 2003.
- Ash, Mitchell G.: Wissenschaft und Politik als Ressourcen füreinander. Programmatische Überlegungen am Beispiel Deutschlands. In: Rüdiger vom Bruch/Brigitte Kaderas (Hg.): *Wissenschaften und Wissenschaftspolitik. Bestandsaufnahmen zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts*. Stuttgart 2002, S. 32–51.
- Ash, Mitchell G.: Wissenschaft und Politik. Eine Beziehungsgeschichte im 20. Jahrhundert. In: *Archiv für Sozialgeschichte* 50 (2010), S. 11–46.
- Baeumler, Alfred: Revolution – von ferne gesehen. Zu Oswald Spenglers neuer Schrift. In: *Völkischer Beobachter* (31. August 1933), o. S.
- Behnke, Heinrich: Constantin Carathéodory 1873–1950. Eröffnungsrede zur Centenarfeier (am 3. September 1973) in Athen. In: *Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung* 75 (1974), S. 151–165.
- Benn, Gottfried: Sein und Werden. Zu Evolas Buch „Erhebung wider die moderne Welt“ (1935). In: Ders.: *Sämtliche Werke*, Bd. IV: *Prosa II*. Hg. von Gerhard Schuster. Stuttgart 1989, S. 202–212.
- Bense, Max: Kosmogonische Anthropologie. In: *Der Schlüssel zum Weltgeschehen* 8 (1932a), S. 272–276.
- Bense, Max: Zur Metaphysik der abendländischen Problematik. In: *Gegner* 3 (1932b), S. 10 f.
- Bense, Max: Die Wendung zum Symbol. In: *Kölnische Zeitung* 365 (8. Juli 1933), o. S.
- Bense, Max: [Rez.] Die Deutsche Landschaft. „Deutsche Landschaftskunde“. Hg. von Professor Edgar Dacqué (Bd. 1)/Dr. Edith Ebers (Bd. 2). In: *Kölnische Zeitung* 443 (2. September 1934a), o. S.

- Bense, Max: Die Ordnung der Fixsterne. In: *Kölnische Zeitung* 264 (28. Mai 1934b), S. 6.
- Bense, Max: *Raum und Ich. Eine Philosophie über den Raum*. Berlin 1934c.
- Bense, Max: Zur kosmogonischen Anthropologie. (Ein Kapitel aus der philosophischen Anthropologie: Raum und Ich.). In: *Zeitschrift für Weltweisheit* 2/3 (1934d), S. 68–81.
- Bense, Max: *Aufstand des Geistes. Eine Verteidigung der Erkenntnis*. Stuttgart/Berlin 1935a.
- Bense, Max: Begriff und Wesen der Schöpfung. In: *Europäische Revue* 11/6 (1935b), S. 388–395.
- Bense, Max: [Rez.] Neue Mathematik. Grundlagenforschung von zwei Seiten. In: *Kölnische Zeitung* 421/54 (20. August 1936), o. S.
- Bense, Max: Exkurs über den Geist der Mathematik. In: *Neue Rundschau, Jg. der freien Bühne* 48/7 (Juli 1937a), S. 63–68.
- Bense, Max: Von Gauss bis Hilbert. Aus der Geschichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät Göttingens. In: *Kölnische Zeitung* 318 (27. Juni 1937b), S. 6.
- Bense, Max: *Anti-Klages. Oder von der Würde des Menschen*. München/Berlin 1938a.
- Bense, Max: Blaise Pascal: Pensées/Das ewige Buch (XII). In: *Kölnische Zeitung* 5 (4. Januar 1938b), S. 1.
- Bense, Max: Der Irrationalismus und die moderne Mathematik. In: *Europäische Revue* 14/9 (1938c), S. 768–778.
- Bense, Max: *Die abendländische Leidenschaft oder zur Kritik der Existenz*. München/Berlin 1938d.
- Bense, Max: Nietzsche und die Epigonen. In: *Schule der Freiheit* 6/2 (14. Juli 1938e), S. 151 f.
- Bense, Max: *Vom Wesen deutscher Denker, oder Zwischen Kritik und Imperativ*. München/Berlin 1938f.
- Bense, Max: *Geist der Mathematik. Abschnitte aus der Philosophie der Arithmetik und Geometrie*. München/Berlin 1939.
- Bense, Max: [Rez.] Das philosophische Buch. Im Namen Leibniz'. Gerhard Hess: „Leibniz korrespondiert mit Paris“; Heinrich Scholz: „Was ist Philosophie? Problematik des Ethischen“; Hermann Nohl: „Die sittlichen Grunderfahrungen“; Nietzsches Idealismus: Balduin Noll: „Das Wesen von Friedrich Nietzsches Idealismus. Vier Vorträge“. In: *Kölnische Zeitung* 354/54 (14. Juli 1940), S. 8.
- Bense, Max: Gestalt-Wissenschaft. In: *Kölnische Zeitung* 467 (13. September 1941a), S. 1 f.
- Bense, Max: [Rez.] Metaphysik als strenge Wissenschaft. Zu dem neuen Werk des Philosophen Heinrich Scholz. In: *Kölnische Zeitung* 592 (20. November 1941b), S. 8.
- Bense, Max: [Rez.] Reich und Reichsfeinde. Zur politischen Anthropologie Christoph Stedings. In: *Europäische Revue* 17/12 (1941c), S. 781 ff.
- Bense, Max: *Einleitung in die Philosophie. Eine Einübung des Geistes*. München/Berlin 1941d.
- Bense, Max: *Aus der Philosophie der Gegenwart*. Köln 1941e.
- Bense, Max: Der deutsche Weg der Philosophie. In: *Die Zeit, Hauptorgan der NSDAP im Reichsgau Sudetenland* 8/320 (19. November 1942a), S. 2 f.
- Bense, Max: Pascal und Kierkegaard. In: *Europäische Revue* 18 (1942b), S. 88–92.
- Bense, Max: Einblicke in die Forschung. In: *Europäische Revue* 19/9–10 (1943a), S. 332 f.
- Bense, Max: Max Planck zum 85. Geburtstag. In: *Europäische Revue* 19/4–6 (1943b), S. 222 f.
- Bense, Max: Über den Sinn der Systeme. Erinnerungen aus Leibniz. In: *Europäische Revue* 19/1 (1943c), S. 31–36.
- Bense, Max: Verwandlung einer Fakultät. In: *Kölnische Zeitung* 571/18 (30. November 1943d), S. 3.
- Bense, Max: Dem Andenken David Hilberts. In: *Kölnische Zeitung* 112 (3. März 1943e), S. 1 f.
- Bense, Max: Antimathematica. In: *Kölnische Zeitung, Geist der Gegenwart* 157 (10. Juni 1944a), o. S.
- Bense, Max: *Das Leben der Mathematiker. Bilder aus der Geistesgeschichte der Mathematik*. Köln o. J. [1944b].
- Bense, Max: Mathematik und Philosophie. In: *Kölnische Zeitung, Geist der Gegenwart* 5/10 (7. Januar 1944c), o. S.
- Bense, Max: Pascal. In: *Kölnische Zeitung* 113 (25. April 1944d), o. S.

- Bense, Max: Ueber Geistesgeschichte der Mathematik. In: *Das Reich, Literatur, Kunst, Wissenschaft* 20 (14. Mai 1944e), o. S.
- Bense, Max: *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik I. Die Mathematik und die Wissenschaften*. Hamburg 1946a.
- Bense, Max: Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik I. Die Mathematik und die Wissenschaft [1946b]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 2: *Philosophie der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1998, S. 103–231.
- Bense, Max: *Von der Verborgenheit des Geistes*. Berlin 1948.
- Bense, Max: *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik. II. Die Mathematik in der Kunst*. Hamburg 1949a.
- Bense, Max: *Technische Existenz. Essays von Max Bense*. Stuttgart 1949b.
- Bense, Max: Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik II. Die Mathematik und die Kunst [1949c]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 2: *Philosophie der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1998, S. 233–427.
- Bense, Max: *Ausgewählte Schriften*. 4 Bde. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1997–1998.
- Beßlich, Barbara: *Faszination des Verfalls. Thomas Mann und Oswald Spengler*. Berlin 2002.
- Beßlich, Barbara: Untergangs-Mißverständnisse. Spenglers literarische Provokationen und Deutungen der Zeitgenossen. In: Manfred Gangl/Gilbert Merlio/Markus Ophälders (Hg.): *Spengler – Ein Denker der Zeitenwende*. Frankfurt a. M. 2009, S. 29–51.
- Bieberbach, Ludwig: Persönlichkeitsstruktur und mathematisches Schaffen. In: *Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaften* 40 (1934a), S. 236–243.
- Bieberbach, Ludwig: Persönlichkeitsstruktur und mathematisches Schaffen. In: *Forschungen und Fortschritte* 10/18 (20. Juni 1934b), S. 235 ff.
- Bieberbach, Ludwig: Stilarten mathematischen Schaffens. In: *Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften* (1934c), S. 351–360.
- Bienefeld, Hans-Jürgen: Physiognomischer Skeptizismus: Oswald Spenglers „Morphologie der Weltgeschichte“ im Kontext zeitgenössischer Kunsttheorien. In: Wolfgang Bialas/Burkhard Stenzel (Hg.): *Die Weimarer Republik zwischen Metropole und Provinz*. Köln 1996, S. 143–155.
- Boden, Petra: Kybernetischer Strukturalismus. In: Hans-Harald Müller/Marcel Lepper/Andreas Gardt: *Strukturalismus in Deutschland in Literatur- und Sprachwissenschaft*. Göttingen 2010, S. 161–193.
- Burlisch, Roland: Constantin Carathéodory: Leben und Werk. In: *Sitzungsberichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse* 1998. München 2000, S. 27–59.
- Corry, Leo: The Origins of Eternal Truth in Modern Mathematics: Hilbert to Bourbaki and Beyond. In: *Science in Context* 12 (1998), S. 137–183.
- Dacqué, Edgar: *Natur und Seele Ein Beitrag zur magischen Weltlehre*. München 1927.
- Dacqué, Edgar: *Leben als Symbol. Metaphysik einer Entwicklungslehre*. München/Berlin 1928.
- Dahms, Hans-Joachim: Philosophie. In: Jürgen Elvert/Jürgen Nielsen-Sikora (Hg.): *Kulturwissenschaften und Nationalsozialismus*. Stuttgart 2008, S. 19–51.
- Dahms, Hans-Joachim: Leibniz auf den Internationalen Philosophiekongressen in Prag und Paris (1934 und 1937). In: Wenchao Li/Hartmut Rudolph (Hg.): „Leibniz“ in der Zeit des Nationalsozialismus. Stuttgart 2013, S. 185–202.
- Danneberg, Lutz: Wissenschaftsbegriff und epistemischer Relativismus nach 1933: Nicolai Hartmanns (1882–1950) Preisfrage „Die inneren Gründe des philosophischen Relativismus und die Möglichkeit seiner Überwindung“ für die Preußische Akademie der Wissenschaften 1936. In: Brigitte Peters/Erhard Schütz (Hg.): *200 Jahre Berliner Universität – 200 Jahre Berliner Germanistik 1810–2010*. Bern 2011, S. 173–216.
- Danneberg, Lutz: *Deutsche Linie und Deutsche Wissenschaft*. Eckhart, Kues, Paracelsus, Copernicus, Böhme, Kepler, Leibniz & Co. – überfällige Forschungen zur Arbeit an der Deutschen

- Linie des Denkens und Fühlens* und zur Diskussion eines nichttraditionellen Konzepts epistemischer Güte zwischen 1933 und 1945 (2012), <http://fheh.org/wp-content/uploads/2016/07/dfgdlluda.pdf> (08.07.2018).
- Danzel, Theodor-Wilhelm: *Magie und Geheimwissenschaft in ihrer Bedeutung für Kultur und Kulturgeschichte*. Stuttgart 1924.
- Danzel, Wilhelm: *Der magische Mensch (Homo Divinans). Vom Wesen der primitiven Kultur*. Potsdam 1928.
- Doetsch, Gustav: [Rez.] Heinz L. Matzat: Untersuchungen über die metaphysischen Grundlagen der Leibnizschen Zeichenkunst. In: *Jahresberichte der deutschen Mathematikervereinigung* 50 (1940), S. 53 f.
- Evola, Julius: *Erhebung wider die moderne Welt*. Stuttgart/Berlin 1935.
- Freyer, Hans: Ferdinand Tönnies und seine Stellung in der deutschen Soziologie. In: *Weltwirtschaftliches Archiv* 44 (1936), S. 1–9.
- Georg, Eugen: *Verschollene Kulturen: das Menschheitserlebnis. Ablauf und Deutungsversuch*. Leipzig 1930.
- Georgiadou, Maria: *Constantin Carathéodory. Mathematics and Politics in Turbulent Times*. Berlin 2004.
- Geulen, Eva: Selbstregulierung und Geistesgeschichte: Max Benses Strategie. In: *Modern Language Notes, German Issue* 123/3 (2008), S. 591–612.
- Gründel, Ernst Günther: *Jahre der Überwindung: Umfassende Abrechnung mit dem „Untergangs“-Magier – Aufgabe der deutschen Intellektuellen – Weltgeschichtliche Sinndeutung des Nationalsozialismus. Ein offenes Wort an alle Geistigen*. Breslau 1934.
- Grüttner, Michael: Die nationalsozialistische Wissenschaftspolitik und die Geisteswissenschaften. In: Holger Dainat/Lutz Danneberg (Hg.): *Literaturwissenschaft und Nationalsozialismus*. Tübingen 2003, S. 13–39.
- Günther, Joachim: [Rez.] Max Bense. Vom Wesen deutscher Denker. In: *Die Literatur* 41 (1939), S. 59 f.
- Haering, Theodor: *Rede für den Geist, gehalten in Stuttgart am 26. Februar 1935*. Stuttgart 1935.
- Haering, Theodor: Schwaben in der Wissenschaft. In: Hans Bihl (Hg.): *Beiträge zur Geschichte, Literatur und Sprachkunde vornehmlich Württembergs. Festgabe für Karl Bohnenberger*. Tübingen 1938, S. 208–224.
- Haering, Theodor: [Rez.] Max Bense: Vom Wesen deutscher Denker oder zwischen Kritik und Imperativ. In: *Blätter für deutsche Philosophie* 14 (1940/1941), S. 182.
- Hahn, Marcus: Die Stellung des Gehirns im Leben. Gottfried Benn und die philosophische Anthropologie Max Schellers. In: Ulrich Bröckling/Benjamin Bühler/Marcus Hahn/Matthias Schöning/Manfred Weinberg (Hg.): *Disziplinen des Lebens. Zwischen Anthropologie, Literatur und Politik*. Tübingen 2004, S. 87–100.
- Hahn, Marcus: *Gottfried Benn und das Wissen der Moderne*, Bd. I und II. Göttingen 2011.
- Hamel, Iris: *Völkischer Verband und nationale Gewerkschaft. Der Deutschnationale Handlungsgelhilfen-Verband 1893–1933*. Frankfurt a. M. 1967.
- Hantke, Manfred: Der Philosoph als ‚Mitläufer‘ – Theodor Haering. In: Benigna Schönhagen (Hg.): *Nationalsozialismus in Tübingen*. Tübingen 1992, S. 179–185.
- Hartmann, Hans: Die philosophische Zusammenarbeit der Völker. Eine Betrachtung über den 8. Internationalen Philosophenkongreß in Prag. In: *Hochschule und Ausland* 12/11 (1934), S. 40–48.
- Hashagen, Ulf: *Ein ausländischer Mathematiker im NS-Staat: Constantin Carathéodory an der Universität München*. München 2010.
- Hashagen, Ulf: Ein griechischer Mathematiker als bayerischer Professor im Dritten Reich: Constantin Carathéodory (1873–1950) in München. In: Dieter Hoffmann/Mark Walker (Hg.): *„Fremde“ Wissenschaftler im Dritten Reich. Die Debye-Affäre im Kontext*. Göttingen 2011, S. 151–181.
- Hasse, Helmut/Scholz, Heinrich: *Die Grundlagenkrise der Griechischen Mathematik*. Leipzig 1928.
- Heidegger, Martin: *Die Selbstbehauptung der deutschen Universität. Rede, gehalten bei der feierlichen Übernahme des Rektorats der Universität Freiburg i. Br., am 27.5.1933*. Breslau 1933.

- Herbert, Ulrich: Wer waren die Nationalsozialisten? Typologien des politischen Verhaltens im NS-Staat. In: Gerhard Hirschfeld (Hg.): *Karrieren im Nationalsozialismus. Funktionseliten zwischen Mitwirkung und Distanz*. Frankfurt a. M. 2004, S. 17–44.
- Herbert, Ulrich: Die Geschichte der DFG und der „Generalplan Ost“ auf dem Dresdener Historikertag (2008), <http://herbert.geschichte.uni-freiburg.de/herbert/beitraege/2008/DFG.pdf> 2008 (18.03.2019).
- Herrmann, Hans-Christian von: Dämonie der Technik. Max Benses Geistesgeschichte der Mathematik. In: Lars Friedrich/Eva Geulen/Kirk Wetters (Hg.): *Das Dämonische. Schicksale einer Kategorie der Zweideutigkeit nach Goethe*. Paderborn 2014, S. 363–372.
- Hilbert, David: Axiomatisches Denken. In: *Mathematische Annalen* 78 (1917), S. 405–415.
- Hocke, Gustav René: Die Erhebung wider die moderne Welt. In: *Kölnische Zeitung* (2. Juni 1935).
- Hocke, Gustav René: *Im Schatten des Leviathan. Lebenserinnerungen 1908–1984*. München 2004.
- Jaensch, Erich Rudolf: Der Kampf um die Wahrheit [1938]. In: Léon Poliakov/Josef Wulf (Hg.): *Das Dritte Reich und seine Denker*. München u. a. 1978, S. 94–98.
- Jordan, Pascal: *Physikalisches Denken in der neuen Zeit*. Hamburg 1935.
- Keppeler, Lutz Martin: *Oswald Spengler und die Jurisprudenz. Die Spenglerrezeption in der Rechtswissenschaft zwischen 1918 und 1945, insbesondere innerhalb der „dynamischen Rechtslehre“, der Rechtshistoriographie und der Staatsrechtswissenschaft*. Tübingen 2014.
- Klausnitzer, Ralf: Fallstudien als Instrument der interdisziplinären Wissenschaftsforschung. Am Beispiel der disziplinenübergreifenden Rezeption des Gestalt-Begriffes zwischen 1920 und 1945. In: Jörg Schöner (Hg.): *Literaturwissenschaft und Wissenschaftsforschung*. Stuttgart/Weimar 2000, S. 209–256.
- Knoche, Michael: Wissenschaftliche Zeitschriften im nationalsozialistischen Deutschland. In: Monika Estermann/Michael Knoche (Hg.): *Von Götschen bis Rowohlt. Beiträge zur Geschichte des deutschen Verlagswesens. Festschrift für Heinz Sarkowski zum 65. Geburtstag*. Wiesbaden 1990, S. 260–281.
- Leaman, George: Reflections on German Philosophy and National Socialism: What Happened and Why it Matters to Philosophy. In: Marion Heinz/Goran Gretic (Hg.): *Philosophie und Zeitgeist im Nationalsozialismus*. Würzburg 2006, S. 233–250.
- Leers, Johann von: *Spenglers weltpolitisches System und der Nationalsozialismus*. Berlin 1934.
- Lindener, Helmut: ‚Deutsche‘ und ‚gegentyische‘ Mathematik. Zur Begründung einer ‚art-eigenen‘ Mathematik im ‚Dritten Reich‘ durch Ludwig Bieberbach. In: Herbert Mehrrens/Steffen Richter (Hg.): *Naturwissenschaft, Technik und NS-Ideologie. Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte des Dritten Reichs*. Frankfurt a. M. 1980, S. 88–115.
- Litt, Theodor: Die Stellung der Geisteswissenschaften im nationalsozialistischen Staate. In: *Die Erziehung* 9 (1934), S. 12–32.
- Litten, Freddy: Die Carathéodory-Nachfolge in München 1938–1944. In: *Centaurus* 37 (1995), S. 54–172.
- Mahnke, Dietrich: Untergang der abendländischen Wissenschaft? In: *Archiv für Geschichte der Mathematik, der Naturwissenschaften und der Technik* 10 (1927/1928), S. 216–232.
- Matzat, Heinz L.: [Rez.] Max Bense: Über Leibniz. In: *Zeitschrift für philosophische Forschung* 2 (1947), S. 441 ff.
- Mehrrens, Herbert: Ludwig Bieberbach and „Deutsche Mathematik“. In: *Studies in the History of Mathematics* 26 (1987), S. 195–241.
- Mehrrens, Herbert: Verantwortungslose Reinheit. Thesen zur politischen und moralischen Struktur mathematischer Wissenschaften am Beispiel des NS-Staates. In: Georges Fülgraff/Annegret Falter (Hg.): *Wissenschaft in der Verantwortung. Möglichkeiten der institutionellen Steuerung*. Frankfurt a. M. 1990, S. 37–54.
- Menzler-Trott, Eckart: *Gentzens Problem. Mathematische Logik im nationalsozialistischen Deutschland*. Basel/Boston/Berlin 2001.
- Merton, Robert K.: Science and the Social Order. In: *Philosophy of Science* 5/3 (1938), S. 321–337.

- Molendijk, Arie L.: Wissenschaft und Voraussetzungslosigkeit. In: Ders.: *Aus dem Dunklen ins Helle. Wissenschaft und Theologie im Denken von Heinrich Scholz*. Amsterdam/Atlanta 1991, S. 231–261.
- Mosch, E.: [Rez.] Max Bense, Geist der Mathematik, Abschnitte aus der Philosophie der Arithmetik und Geometrie. In: *ZAMM – Journal of Applied Mathematics and Mechanics/Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik* 19 (1939), S. 379 f.
- Ortega y Gasset, José: *Der Aufstand der Massen*. Stuttgart/Berlin 1931 (span. 1929).
- Orth, Karin: Neuere Forschungen zur Selbstmobilisierung der Wissenschaften im Nationalsozialismus. In: *N.T.M.* 20 (2012), S. 215–224.
- Panther, Peter (d.i. Kurt Tucholsky): Schnipsel. In: *Die Weltbühne* 28/32 (9. August 1932), S. 205 f.
- Peckhaus, Volker: *Moral Integrity During a Difficult Period: Beth and Scholz*. In: *Philosophia Scientiae* 3/4 (1998/1999), S. 151–173.
- Peckhaus, Volker: Stilarten mathematischen Schaffens. In: Klaus Robering (Hg.): „*Stil*“ in den *Wissenschaften*. Münster 2007, S. 39–49.
- Planck, Max: Der Sinn der exakten Wissenschaft. In: *Geist der Zeit* 20 (1942a), S. 566–572.
- Planck, Max: Sinn und Grenzen der exakten Wissenschaft. In: *Die Naturwissenschaften* 30 (1942b), S. 125–133.
- Planck, Max: Sinn und Grenzen der exakten Wissenschaft. In: *Europäische Revue* 18 (1942c), S. 75–88.
- Planck, Max: Sinn und Grenzen der exakten Wissenschaft. In: *Jahrbuch der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften* (1942d), S. 93–123.
- Remmert, Volker: Mathematicians at War: Power Struggles in Nazi Germany's Mathematical Community: Gustav Doetsch and Wilhelm Süß. In: *Revue d'histoire des mathématiques* 5 (1999a), S. 7–59.
- Remmert, Volker: Vom Umgang mit der Macht: Das Freiburger Mathematische Institut im ‚Dritten Reich‘. In: *Zeitschrift für Sozialgeschichte des 20. und 21. Jahrhunderts* 14 (1999b), S. 56–85.
- Remmert, Volker: Offizier – Pazifist – Offizier: der Mathematiker Gustav Doetsch (1892–1977). In: *Militär-geschichtliche Zeitschrift* 59 (2000), S. 139–160.
- Riebesell, Paul: Die Mathematik und die Naturwissenschaften in Spenglers ‚Untergang des Abendlandes‘. In: *Naturwissenschaftliche Rundschau* 8/26 (1920), S. 507 ff.
- Rotermund, Hermann: Morphologische Resonanzen. Benn – Scholz – Bense. In: Gottfried Schnödl/Christian Voller/Jannis Wagner, (Hg.): *Spenglers Nachleben. Studien zu einer verdeckten Wirkungsgeschichte*. Springe 2018, S. 179–208.
- Scheler, Max: Mensch und Geschichte [1926]. In: Christoph Schwerin (Hg.): *Der Goldene Schnitt. Große Essayisten der Neuen Rundschau 1890–1960*. Frankfurt a. M. 1960, S. 259–282.
- Schirmeier, Björn: Innere Erlebnisse, die der Mitteilung bedürfen. Mathematiker reden über ihre Profession. In: Volker R. Remmert/Ute Schneider (Hg.): *Publikationsstrategien einer Disziplin – Mathematik in Kaiserreich und Weimarer Republik*. Wiesbaden 2008, S. 188–212.
- Schmidt am Busch, Hans Christoph/Wehmeier, Kai: Heinrich Scholz und Jan Lukasiewicz. In: Dies. (Hg.): *Heinrich Scholz. Logiker – Philosoph – Theologe*. Paderborn 2005, S. 119–131.
- Scholz, Heinrich: Zum „Untergang“ des Abendlandes. Eine Auseinandersetzung mit Oswald Spengler. Berlin 1920.
- Scholz, Heinrich: *Die Bedeutung der Hegelschen Philosophie für das philosophische Denken der Gegenwart*. Berlin 1921.
- Scholz, Heinrich: Warum haben die Griechen die Irrationalzahlen nicht aufgebaut? In: *Kant-Studien* 33 (1928), S. 35–72.
- Scholz, Heinrich: [Rez.] D[avid] Hilbert [ord. Prof. f. Math. an d. Univ. Göttingen] und W. Ackermann [Göttingen], Grundzüge der theoretischen Logik. In: *Deutsche Literaturzeitung* 51/3 (1930), Sp. 137–142.
- Scholz, Heinrich: *Geschichte der Logik*. Berlin 1931a.

- Scholz, Heinrich: Wie ist eine evangelische Theologie als Wissenschaft möglich? In: *Zwischen den Zeiten* 1 (1931b), S. 8–53.
- Scholz, Heinrich: *Die Philosophie im Zeitalter der Mathesis universalis: Descartes, Pascal, Leibniz. Vorlesung, Winter 1933/34 an der Universität Münster. Buch I und II*. Münster 1934.
- Scholz, Heinrich: Der Pariser Kongress für Philosophie. Die Wandlung des europäischen Denkens in der neuen Forschung. In: *Kölnische Zeitung* 494 (29. September 1935a), o. S.
- Scholz, Heinrich: Der Pariser Kongress für Philosophie. Die Wandlung des europäischen Denkens in der neuen Forschung. In: *Kölnische Zeitung* 502 (3. Oktober 1935b), o. S.
- Scholz, Heinrich: Was ist unter einer theologischen Aussage zu verstehen? In: Ernst Wolf (Hg.): *Theologische Aufsätze. Karl Barth zum 50. Geburtstag*. München 1936, S. 25–37.
- Scholz, Heinrich: Denken und Erkenntnis des Abendlandes. Der Pariser Descartes-Kongress. In: *Kölnische Zeitung, Philosophie der Gegenwart* 435/34 (29. August 1937a), S. 6.
- Scholz, Heinrich: Denken und Erkenntnis des Abendlandes. Der Pariser Descartes-Kongress. In: *Kölnische Zeitung, Geist der Gegenwart* 448/35 (5. September 1937b), S. 6.
- Scholz, Heinrich: Hochschulerinnerung und Hochschulgedanken. In: *Kölnische Zeitung* 26–27 (16. Januar 1938a), S. 7.
- Scholz, Heinrich: [Rez.] Alfred Tarski: Einführung in die mathematische Logik und in die Methodologie der Mathematik. In: *Deutsche Literaturzeitung* 59/16 (17. April 1938b), Sp. 571 f.
- Scholz, Heinrich: [Rez.] D. Hilbert und W. Ackermann: Grundzüge der theoretischen Logik. In: *Deutsche Literaturzeitung* 40 (Oktober 1938c), Sp. 1412 ff.
- Scholz, Heinrich: [Rez.] Heinz L. Matzat: Untersuchungen über die metaphysischen Grundlagen der Leibnizischen Zeichenkunst. In: *Deutsche Literaturzeitung* 60/29 (16. Juli 1939), Sp. 1013–1016.
- Scholz, Heinrich: Was ist Philosophie? Der erste und letzte Schritt auf dem Wege zu ihrer Selbstbestimmung. In: *Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie* 33 (1939/40), S. 1–55.
- Scholz, Heinrich: *Fragmente eines Platonikers*. Köln 1940.
- Scholz, Heinrich: *Metaphysik als strenge Wissenschaft*. Köln 1941a.
- Scholz, Heinrich: [Rez.] M. Steck: Wissenschaftliche Grundlagenforschung und die Gestaltkrise der exakten Wissenschaften. In: *Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik* 67 (1941b), S. 29.
- Scholz, Heinrich: Leibnizsprachen. In: *Geistige Arbeit* 9/10 (20. Mai 1942a), S. 1–3.
- Scholz, Heinrich: Leibniz und die mathematische Grundlagenforschung. In: *Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung* 52 (1942b), S. 217–244.
- Scholz, Heinrich: Zur Erhellung des Verstehens. In: Hans Wenke (Hg.): *Geistige Gestalten und Probleme. Eduard Spranger zum 60. Geburtstag*. Leipzig 1942c, S. 291–310.
- Scholz, Heinrich: David Hilbert, der Altmeister der mathematischen Grundlagenforschung [1942d]. In: Ders.: *Mathesis Universalis. Abhandlungen zur Philosophie als strenger Wissenschaft*. Hg. von Hans Hermes/Friedrich Kambartel/Joachim Ritter. Basel/Stuttgart 1961, S. 279–290.
- Scholz, Heinrich: Logik, Grammatik, Metaphysik. In: *Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie* 36 (1943a), S. 393–433.
- Scholz, Heinrich: [Rez.] Max Planck, Sinn und Grenzen der exakten Wissenschaft. Vortrag. In: *Deutsche Literaturzeitung* 64 (1943b), Sp. 231–236.
- Scholz, Heinrich: Was will die formalisierte Grundlagenforschung? In: *Deutsche Mathematik* 7/2–3 (1943c), S. 206–248.
- Scholz, Heinrich: Leibnizischer Geist im europäischen Raum. In: *Der europäische Mensch. Kultur-Sonderausgabe* (1944a), S. 121–124.
- Scholz, Heinrich: Pascal. In: *Europäische Revue* 20/9,10 (1944b), S. 269–276.
- Scholz, Heinrich: Pascals Forderungen an die mathematische Methode. In: Orell Füssli (Hg.): *Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Andreas Speiser*. Zürich 1945, S. 19–33.

- Scholz, Heinrich: Warum Mathematik? In: Ders.: *Mathesis Universalis. Abhandlungen zur Philosophie als strenger Wissenschaft*. Hg. von Hans Hermes/Friedrich Kambartel/Joachim Ritter. Basel/Stuttgart 1961, S. 312–323.
- Segal, Sanford L.: *Mathematicians Under the Nazis*. Princeton/Oxford 2003.
- Simon, Gerd: SD-Dossiers über Philosophie-Professoren aus dem Jahr 1943, <https://homepages.uni-tuebingen.de/gerd.simon/philosophendossiers.pdf> (23.06.2018).
- Spengler, Oswald: *Der Untergang des Abendlandes*, Bd. 1: *Gestalt und Wirklichkeit*. München 1920.
- Spengler, Oswald: Pessimismus? [1921]. In: Ders.: *Reden und Aufsätze*. München 1937, S. 63–79.
- Spengler, Oswald: *Der Untergang des Abendlandes*, Bd. 2: *Welthistorische Perspektiven*. München 1922.
- Spengler, Oswald: *Der Mensch und die Technik. Beitrag zu einer Philosophie des Lebens*. München 1931.
- Steck, Max: [Rez.] Max Bense: Geist der Mathematik. In: *Geistige Arbeit* 7/9 (5. Mai 1940), S. 7.
- Steck, Max: [Rez.] Ludwig Bieberbach: Völkische Verwurzelung der Wissenschaft. In: *Geistige Arbeit* 8/4 (1941a), S. 4.
- Steck, Max: Mathematik als Problem des Formalismus und der Realisierung. In: *Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft* 7 (1941b), S. 156–163.
- Steck, Max: Wissenschaftliche Grundlagenforschung und die Gestaltkrise der exakten Wissenschaften. In: *Die Gestalt* 3 (1941c), S. 42–68.
- Steck, Max: *Das Hauptproblem der Mathematik*. Berlin 1942a.
- Steck, Max: Geometrie und bildende Kunst. In: *Geistige Arbeit* 9/5 (5. März 1942b), S. 1–3.
- Steck, Max: Mathematischer Idealismus. In: *Kant-Studien* 43/1–2 (1943), S. 210–226.
- Steck, Max: Die moderne Logistik und ihre Stellung zu Leibniz. In: *Geistige Arbeit* 11/10–12 (1944a), S. 5–6.
- Steck, Max: Leibniz und die Logistik. In: *Europäischer Wissenschafts-Dienst* 4 (1944b), S. 14–16.
- Thomé, Horst: Einheit des Wissens im Zeichen der „Technischen Existenz“ – Max Bense. In: Norbert Becker (Hg.): *Die Universität Stuttgart nach 1945. Geschichte, Entwicklung, Persönlichkeiten*. Stuttgart 2004, S. 345–348.
- Tilitzki, Christian: *Die deutsche Universitätsphilosophie in der Weimarer Republik und im Dritten Reich, Teil 1 und 2*. Berlin 2002.
- Toeplitz, Otto: Mathematik und Antike. In: *Die Antike* 1 (1925), S. 175–203.
- Vollkammer, K.: Enthronung der Mathematik? In: *Deutsche Rundschau* 240 (1934), S. 117–121.
- Wallrath-Janssen, Anne-M.: *Der Verlag H. Goverts im Dritten Reich*. München 2007.
- Walther, Elisabeth (Hg.): *Max Bense. Ausgewählte Schriften*, Bd. 1: *Philosophie*. Stuttgart/Weimar 1997.
- Walther, Elisabeth: Interview mit Hans-Christian von Herrmann und Christoph Hoffmann. In: Barbara Bücher/Hans-Christian von Herrmann/Christoph Hoffmann (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 10–17 und 62–73.
- Wessely, Christina: *Welteis. Eine wahre Geschichte*. Berlin 2013.
- Wörfel, Erhard: Die Friedrich-Schiller-Universität und die antifaschistisch-demokratische Umwälzung (1945–1949). In: Siegfried Schmidt (Hg.): *Alma mater Jenensis. Geschichte der Universität Jena*. Weimar 1983, S. 299–346.
- Wolters, Gereon: Der „Führer“ und seine Denker. Zur Philosophie des „Dritten Reichs“. In: *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 47/2 (1999), S. 223–251.
- Woods, Robert: *The Conservative Revolution in the Weimar Republic*. New York 1996.
- Zink, Karl [d.i. Max Bense]: *Physikalische Welträtsel. Ein Buch von Atomen, Kernen, Strahlen und Zellen*. Köln 1942.

„PHASE II“. Max Bense, Gottfried Benn und das Programm einer nach-humanistischen Moderne

Gregor Streim

Gottfried Benn gehörte zweifellos zu den künstlerisch-intellektuellen Leitsternen Max Benses. Sowohl in seinen theoretischen als auch in seinen literarischen Texten hat Bense sich immer wieder auf ihn bezogen.¹ Bereits seinem ersten Buch *Raum und Ich* (1934) ist ein Benn-Zitat („das Weltall schweigt zu tief“) als Motto vorangestellt.² Deutlich sichtbar wurde seine Hochschätzung in der Nachkriegszeit mit seiner Streitschrift *Ptolemäer und Mauretanier* (1950), in der er Benn als Repräsentanten eines zeitgemäßen Modernismus in eine Reihe mit Kafka, Valéry und Joyce stellte. Dennoch ist über das Verhältnis beider Autoren zueinander wenig bekannt.

Im Folgenden soll die bis in die 1930er Jahre zurückreichende Geschichte ihrer Beziehung nachgezeichnet und auch als strategische Allianz analysiert werden. Hierbei sind zum einen die wechselnden (kultur-)politischen Kontexte in den Blick zu nehmen, in denen beide Autoren agierten. Zum anderen soll nach den theoretisch-programmatischen Gemeinsamkeiten gefragt werden, auf denen ihre zeitweise Verbindung beruhte. Die im Titel dieses Beitrags anklingende These dazu lautet, dass Bense und Benn eine ganz ähnliche Position in den kulturkritischen Krisendiskursen ihrer Zeit bezogen, nämlich offensiv das Programm einer nach- und anti-humanistischen Moderne vertreten haben – und zwar nicht erst in der Nachkriegszeit, sondern ansatzweise bereits in den Anfangsjahren des

¹Literarische Referenzen auf Benns Werk finden sich in den Montagen bzw. Mischtexten aus *aprèsfiche* (1961) im *Entwurf einer Rheinlandschaft* (1962).

²Bense [1934] 1997, S. 7. – Das Zitat stammt aus Benns Prosatext *Das letzte Ich* von 1921 (vgl. Benn 1984, S. 102).

G. Streim (✉)

Institut für germanistische Literaturwissenschaft, Universität Jena, Jena, Deutschland

E-Mail: gregor.streim@uni-jena.de

Nationalsozialismus. Darin verband sich eine grundlegende Kritik am Anthropozentrismus der modernen Naturwissenschaften und des bildungsbürgerlichen Idealismus mit einem entschiedenen Bekenntnis zum ästhetischen Modernismus. Um die Kontinuität und Transformation dieses Programms nachverfolgen zu können, werden hier nacheinander die historischen Konstellationen der Jahre 1933–1935 und 1949/1950 in den Blick genommen. Vorangestellt ist ein Überblick über die Geschichte der persönlichen und publizistischen Beziehung zwischen den beiden Autoren.

I Allianzen zwischen Bense und Benn

Der Beginn der Bekanntschaft beider Autoren stand im Zeichen der Bewunderung des jungen Studenten Bense für den berühmten Dichter. Anfang 1933 fragte der Dreiundzwanzigjährige erstmals bei Benn an, ob er ihm seine Arbeiten zuschicken dürfe, worauf sich ein brieflicher Austausch entwickelte.³ Auf Benses Bitte, ihm dabei zu helfen, die Aufmerksamkeit von Verlagen und Öffentlichkeit zu erreichen, schrieb Benn ihm Anfang 1934 einige als Referenz verwendbare Zeilen, die der Verlag Luken & Luken dann in der Werbeanzeige für Benses erstes Buch *Raum und Ich* (1934) im *Börsenblatt des deutschen Buchhandels* zitierte. Benn erklärte darin, er lese Benses Aufsätze „mit dem allergrössten Interesse“, bewundere dessen scharfen Blick für „gewisse Dinge der Zeit“ und hoffe, dass „bald ein Buch“ von ihm erscheine.⁴ Nach der Lektüre des Buches äußerte er sich dem jungen Autor gegenüber dann als „ungewöhnlich eingenommen“ von den darin entwickelten Gedanken, ohne dieses Lob zu konkretisieren, und vermittelte ihm den Kontakt zu seinem Hausverlag, der Deutschen Verlags-Anstalt.⁵ Dort erschien 1935 Benses zweites Buch *Der Aufstand des Geistes*, ungefähr gleichzeitig mit Benns letztem im NS-Staat publizierten Buch, dem Essayband *Kunst und Macht*.

³Vgl. Benn an Bense, 17. März 1933: „[V]ielen Dank für Ihren freundlichen Gruß. [...] Wenn Sie den Wunsch haben, mir eigene Arbeiten zu senden, tun sie es bitte.“ (Benn 1957, S. 54 f.). Vgl. auch seinen Brief an Friedrich Wilhelm Oelze vom 4. Juni 1935, in dem er mitteilt, dass er mit Bense „seit etwa 2 Jahren“ in Verbindung stehe (Benn/Oelze 2016, Bd. 1, S. 50).

⁴Benn an Bense, 2. April 1934, in: Benn 2017, S. 67. – Die Werbeanzeige des Verlags Luken & Luken erschien im *Börsenblatt für den Deutschen Buchhandel* 250 (25. Oktober 1934) und ist abgedruckt in Benn 1986–2003, Bd. 4, S. 436 und 798.

⁵„[I]ch will Ihnen nur sagen, daß ich fortgesetzt in Ihrem Buch lese u. ganz ungewöhnlich eingenommen bin von Ihren Gedanken. Es wäre im Augenblick verkehrt, irgend etwas besonders zu erwähnen u. herauszuheben. Das Ganze ist es, das einen umfängt. Sehr bannende Sätze, sehr tiefe Blicke, wirkliches Erlebnis und viel Ausdruck. Ungewöhnliche Beziehungen, klare Positionen, sichtbare Themen. Meinen Dank u. meinen Glückwunsch! Ich habe die Deutsche Verlags-Anstalt auf Sie aufmerksam zu machen mir erlaubt.“ (Benn an Bense, 30. Oktober 1934, in: Benn 1957, S. 61 f.).

Auch wenn Benn von *Aufstand des Geistes* etwas enttäuscht war und darin, wie er seinem Vertrauten Friedrich Wilhelm Oelze schrieb, „[v]iel Geschwätz“ fand,⁶ begrüßte er doch die allgemeine Tendenz von Benses philosophisch-wissenschaftlicher Essayistik. Mehrfach betonte er in seinen Briefen an diesen ihre grundsätzliche Übereinstimmung, etwa wenn er Benses Thesen als „Vorstoß in der von uns gesehenen Richtung“ lobte.⁷ Dabei bezog er sich auf Benses vehemente Verteidigung des ‚Geistes‘ gegen die lebensphilosophische Kulturkritik à la Ludwig Klages und wohl auch auf ein ähnliches Verständnis des Verhältnisses von ‚Geist und Macht‘. Dass Bense sich bei der Konzeption dieses Verhältnisses stark an Benn orientierte, wird vor allem in seinem wichtigen Brief vom 20. Mai 1935 deutlich, in dem er Benn die Zusendung von *Aufstand des Geistes* verspricht und zugleich auf dessen angekündigten ‚Rückzug‘ aus Berlin und dem öffentlichen Leben Bezug nimmt. Benn hatte sich nach seiner anfänglichen offenen Parteinahme für den Nationalsozialismus zum 1. April 1935 als Oberarzt (später Oberstabsarzt) der Wehrmacht reaktivieren lassen und damit für sich eine Aufspaltung von geistig-dichterischer und gesellschaftlicher Existenz vollzogen, die er später in der Metapher des ‚Doppellebens‘ fasste. Diese Entscheidung wird von Bense in seinem Brief emphatisch begrüßt. Zugleich teilt er Benn seine Überlegung mit, sich dessen Vorbild folgend ebenfalls aus dem öffentlichen Leben zurückzuziehen:

Sie sehen, der Geist muß aus der Stadt. Geist und Organisation vertragen sich garnicht. Man muß versuchen Deutschland aus der „Zurückgezogenheit“ zu verwandeln. Gerade heute. „Man nehme Deutschland den Individualismus ...“ Sie sagten es ja. Ich sehe in der allmählichen Aneignung des unstädtischen Lebensstils die einzige Möglichkeit des „Neuen Geistes“. Im Volk sein – jawohl – aber nicht in der Organisation. Nicht zuletzt lernte ich das, nachdem ich 2 Jahre in der SA Dienst tat. [...] Überdies warte ich schon wieder auf etwas Neues von Ihnen. Sie müssen noch viel sagen. Sie sind so notwendig, glauben Sie mir. Man muß mit Geist antworten, man muß wieder Geist aufreißen – „wenn das Opfer der Kleist, Nietzsche, und Hölderlin nicht umsonst gebracht sein soll“ – – Ich habe große Hoffnungen für die Zukunft – mehr für das Geistige als das Politische Reich. [...] Der Geist kommt sozusagen als Reaktion – aus dem Drang nach Sicherung in einer Existenz, die mit der Materie (Politik, Wirtschaft) noch nicht fertig wird.⁸

⁶Benn an Oelze, 9. Juli 1935, in: Benn/Oelze 2016, Bd. 1, S. 53.

⁷„[G]anz enorm Ihre Definition von Dekadenz als nachlassende Spannung zum Geist. Das ist ganz hervorragend! Halten Sie das fest! Das ist ein weiterer Vorstoß in der von uns gesehenen Richtung.“ (Benn an Bense, 17. Februar 1935, in: Benn 1957, S. 63 [Benn 2017, S. 76]).

⁸Bense an Benn o. D. [20. Mai 1935], zit. nach Dotzler 2003, S. 15. (Für den Hinweis auf diesen Abdruck danke ich Alexandra Skowronski). Ausgangspunkt für Benses allgemeine Betrachtung der Situation des Intellektuellen im Nationalsozialismus ist seine Klage über die Geistlosigkeit des kulturellen Lebens in Köln, die er zuletzt bei dem Versuch, dort eine Nietzsche-Stiftung zu gründen, erfahren habe. Der im DLA Marbach aufbewahrte Brief wird bei Dotzler leicht gekürzt wiedergegeben. Im Anschluss an die Bemerkung über seine zwei Jahre in der SA erkundigt Bense sich, ob Benns *Gesammelte Gedichte* (1927), die sein Kölner Buchhändler ihm nicht verschaffen konnte, noch ‚existierten‘ und bittet ihn so indirekt um die Zusendung eines Exemplars.

Bense bezieht sich hier indirekt auf die *Rede auf Stefan George* (1934),⁹ in der Benn – Georges Idee des ‚Neuen Reiches‘ aufgreifend – den „Wille[n] zur Form“ als „höchste[n] Glaube[n]“ und „Transzendenz der neuen Epoche“ verkündet, einen Gegensatz von „geistige[m] Weltbild“ und „Natur“ sowie „Geschichte“ konstatiert, aber auch eine Verbindung von Geist und Macht in einer kommenden „imperative[n] Kunst“ imaginiert hatte.¹⁰ Für den abendländischen Geist, so hatte Benn erklärt, gebe es „kein Zurück in eine vielleicht sehr schön gewesene deutsche Innerlichkeit“, sondern nur „das Weiter im Ausprägen neuer Herrschaftsgrenzen“.¹¹ Vor diesem Hintergrund wird erkennbar, dass das leidenschaftliche Plädoyer für den ‚Geist‘ 1934/1935 weder bei Benn noch bei Bense eine grundsätzliche Ablehnung der Diktatur impliziert und eher als Kritik an bestimmten, massenhaften und organisatorischen, Erscheinungsformen des Nationalsozialismus verstanden werden muss. Dass die Wehrmacht, in die Benn ‚emigriert‘ war,¹² ebenfalls eine ‚Organisation‘ war, wird von Bense in seinem Brief allerdings ebenso wenig reflektiert wie die Tatsache, dass er als Publizist selbst in den gleichgeschalteten Kulturbetrieb integriert war.¹³ Politisch blind und ignorant wirkt auch seine nicht weiter begründete Annahme, es würde gerade unter den Bedingungen des totalitären Staates zu einem Aufschwung des ‚Geistes‘ kommen.¹⁴

Offensichtlich suchte Bense bei Benn eine Begründung und Rechtfertigung für seine Idee, „Deutschland aus der ‚Zurückgezogenheit‘ zu verwandeln“.¹⁵ Das belegen auch seine lobenden Besprechungen des Essaybands *Kunst und*

⁹Bense zitiert in seinem Brief zwei verschiedene Texte Benns. Die Formulierung ‚Man nehme Deutschland den Individualismus‘ stammt aus dem *Lebensweg eines Intellektualisten* (1934), worin Benn das Verhältnis seiner Generation zur neuen, nationalsozialistischen Jugend thematisiert und das Ende der alten europäischen Welt konstatiert (vgl. Benn 1989, S. 340). Der Halbsatz ‚wenn das Opfer der Kleist, Nietzsche und Hölderlin nicht umsonst gewesen sein soll‘ stammt aus Benns *Rede auf Stefan George* (vgl. ebd., S. 488).

¹⁰Ebd., S. 487 ff.

¹¹Benn 1989, S. 489. – Ganz ähnliche Überlegungen entwickelt Bense in *Aufstand des Geistes*: „Wenn es auch Zeiträume gibt, in denen der Geist in die Katakombe gehen muß oder gezwungen wird, in die letzte Innerlichkeit hinabzusteigen, wir sagen ja dazu, wenn er dabei aus den Händen derer genommen wird, denen er nicht angehört und die ihm nicht gewachsen sind.“ (Bense 1935a, S. 12).

¹²Oelze gegenüber bezeichnete Benn seine Reaktivierung als „aristokratische Form der Emigration“ (Benn/Oelze 2016, Bd. 1, S. 32) – eine Formulierung, die er in *Doppelleben* (1949) wieder aufgriff.

¹³Bense war Mitglied des Reichsverbands Deutscher Schriftsteller und der Reichsschrifttumskammer, was Voraussetzung dafür war, um im NS-Staat publizieren zu können. In den für die Aufnahme in die Reichsschrifttumskammer notwendigen Gutachten der Sicherheitspolizei und der NSDAP war Bense politische Unbedenklichkeit und eine positive Haltung gegenüber Partei und Staat attestiert worden. (Vgl. dazu die Akte im Bestand ‚Reichsschrifttumskammer‘ im Bundesarchiv Berlin).

¹⁴Dotzler spricht in seinem Kommentar zu dem Brief von einer „Flucht in ein elitistisches Pathos der Geistigkeit“ (Dotzler 2003, S. 15).

¹⁵Bense an Benn o. D. [20. Mai 1935], zit. nach Dotzler 2003, S. 15.

Macht, die er 1934 und 1935 in dem *Berliner Tageblatt*, der *Kölnischen Zeitung* und der *Europäischen Revue* lancierte.¹⁶ Benn, der in jener Zeit mit völkischen Anfeindungen zu kämpfen hatte, war diese publizistische Unterstützung willkommen. Die Rezension in der *Kölnischen Zeitung* fand er „ausgezeichnet“.¹⁷ Darüber hinaus bemerkte er bei Bense die Aufnahme und Fortführung eigener Gedanken.¹⁸ Dieser sei stark von ihm „beeinflusst“, schrieb er am 4. Juni 1935 an Oelze, habe „oft u[nd] viel“ über ihn geschrieben und sei „der interessanteste aus dem ganzen Nachwuchs“: ein „Mann, der Zukunft haben kann“.¹⁹ Letzteres traf jedenfalls in publizistischer Hinsicht zu, da Bense in der Folgezeit eine erstaunliche Produktivität entwickelte und zahlreiche Bücher, Broschüren und Aufsätze veröffentlichte, u. a. in der ihm ebenfalls durch Benn zugänglich gemachten *Europäischen Revue*.²⁰ Benns Name wird von Bense in seinen folgenden Artikeln jedoch kaum mehr erwähnt. Er tut dies noch in dem 1938 in der *Europäischen Revue* veröffentlichten – schon im Titel auf Benns Essay „Irrationalismus und moderne Medizin“ (1931) anspielenden – Aufsatz „Der Irrationalismus und die moderne Mathematik“,²¹ aber nicht mehr in dem in der gleichen Zeitschrift 1944 erschienenen Aufsatz „Das Verhältnis von Literatur und Philosophie“, obwohl es dort thematisch nahe gelegen hätte. Diese Zurückhaltung dürfte auch politische Gründe gehabt haben: Während Bense im Nationalsozialismus unbehelligt publizieren konnte, war Benn spätestens nach den scharfen Angriffen, die das Erscheinen seiner *Ausgewählten Gedichte* im Frühjahr 1936 ausgelöst hatte,²² als Vertreter ‚entarteter‘ Kunst geächtet. Danach konnte er als Wehrmachtsangehöriger nichts mehr veröffentlichen, und mit seinem Ausschluss aus der Reichsschrifttumskammer im März 1938 unterlag er faktisch einem Publikationsverbot.²³ Bense sandte ihm 1937 noch seinen *Anti-Klages* zu, den Benn ebenfalls freundlich, allerdings nicht

¹⁶Vgl. Bense 1935d; Bense 1935e; Bense 1935f. (Ich danke Alexandra Skowronski, die mir freundlicherweise Scans von Benses Zeitungsartikeln aus der NS-Zeit zur Verfügung gestellt hat).

¹⁷Benn an Bense, 17. Februar 1935, in: Benn 1957, S. 63 (Benn 2017, S. 76).

¹⁸Vgl. ebd.

¹⁹Benn/Oelze 2016, Bd. 1, S. 50.

²⁰Vgl. Benns Brief an Bense vom 17. Februar 1935: „Hat die ‚Europ[ä]ische Revue‘ endlich Ihren ausgezeichneten Aufsatz angenommen? Ich bekam ihn zu lesen. Fand ihn ungemein bemerkenswert, drang auf Annahme.“ (Benn 1957, S. 63 [Benn 2017, S. 76]). Wahrscheinlich bezog Benn sich dabei auf Benses Aufsatz „Begriff und Wesen der Schöpfung“, der im Juni 1935 als erster Beitrag von ihm in der *Europäischen Revue* erschien.

²¹Vgl. Bense 1938, S. 768. Bense bezieht sich darin auf Benns Aufsatz „Irrationalismus und moderne Medizin“ (1931) und versucht eine analoge Entwicklung in der Mathematik aufzuzeigen.

²²Die *Ausgewählten Gedichte* erschienen zu Benns 50. Geburtstag im Mai 1936 in der Deutschen Verlags-Anstalt und im selben Jahr noch einmal in einer zensierten Form. Im Dezember wurden noch einige Gedichte daraus in der Zeitschrift *Die Literatur* publiziert.

²³Zu den Angriffen auf Benn und seinem Ausschluss aus der Reichsschrifttumskammer vgl. Dyck 2006, S. 189–245.

unkritisch aufnahm.²⁴ Auch Benses 1939 erschienenes Buch *Geist der Mathematik* hat er wohl noch mit Interesse rezipiert, wie die Anspielungen darauf in der nach dem Krieg entstandenen Erzählung *Der Ptolemäer* zeigen.²⁵ Der direkte Kontakt zwischen beiden Autoren scheint mit Bennis Rückzug bzw. Ausschluss aus der literarischen Öffentlichkeit jedoch eingeschlafen zu sein. Zumindest sind keine Briefe aus dieser Zeit bekannt.

Zur Erneuerung der Verbindung kam es vier Jahre nach Kriegsende, wobei sich die Konstellation von 1935 mit vertauschten Rollen wiederholte. Denn nun war es Bense, der mithilfe, Benn den Weg (zurück) in die Öffentlichkeit zu bahnen. Bekanntlich stand dieser aufgrund seiner pronazistischen Stellungnahmen der Jahre 1933/1934 in der frühen Nachkriegszeit in der Kritik und hatte anfangs Schwierigkeiten, wieder publiziert zu werden.²⁶ 1948 erschienen die *Statischen Gedichte* zuerst in der Schweiz, im März 1949 dann auch in einer deutschen Ausgabe. Weihnachten 1948 brachte der Wiesbadener Limes Verlag das Gespräch *Drei alte Männer* (datiert auf 1949) heraus, im Februar 1949 den Prosaband *Der Ptolemäer*, der auch den *Roman des Phänotyp* enthielt, im Juni den Essayband *Ausdruckswelt* und im Oktober den Gedichtband *Trunkene Flut*. Im März 1950 folgte der autobiografische Essay *Doppelleben* und im November desselben Jahres der Auswahlband *Frühe Prosa und Reden*. Dieses ‚Comeback‘ Bennis in Westdeutschland wurde von Bense entscheidend gefördert.²⁷ Eine wichtige Rolle spielte dabei das Februarheft der Zeitschrift *Merkur* von 1949, mit dem Bennis Rückkehr publizistisch orchestriert wurde. In diesem Heft erschienen ein Vorabdruck aus dem *Roman des Phänotyp* und (am Ende des Heftes) Bennis *Berliner Brief* (mit der redaktionellen Einleitung: „Nach zwölf Jahren des Schweigens ...“), flankiert von Benses Beitrag *Über expressionistische Prosa*, der eine grundlegende formalästhetische und stilkritische Würdigung der Bennischen Prosa enthielt. Dieser Aufsatz fügte sich in idealer Weise in die von Bennis Unterstützern – allen voran Max Niedermayer, Hans Paeschke und F.W. Oelze – verfolgte Strategie ein, Benn wieder literarisch durchzusetzen.²⁸ Der Herausgeber des *Merkur*, Hans Paeschke, schrieb Benn zu dem Heft: „Ich glaube, damit das Ereignis Ihres Wiedereintritts

²⁴Vgl. Benn an Bense, 21. März 1937, in: Benn 1957, S. 77 f. (Benn 2017, S. 84 f.); Benn an Oelze, 5. März 1937, in: Benn/Oelze 2016, Bd. 1, S. 234.

²⁵Vgl. dazu den dritten Abschnitt dieses Beitrags.

²⁶Erste Publikationsvorhaben – wie der Plan eines Gedichtbandes im Carl Henssel Verlag 1946 und der eines Prosabandes im Goyerts-Verlag 1947 – scheiterten an der fehlenden Druckerlaubnis durch die Besatzungsbehörden, bei denen Bennis Name auf den Schwarzen Listen stand.

²⁷Niedermayer schrieb Benn zum Jahresende 1949 rückblickend, diese „triumphale Rückkehr in die Literatur“ müsse für ihn eine „große Genugtuung gewesen sein – ein grandioses Comeback, wie es im Boxsport heißt“ (Max und Lilo Niedermayer an Benn, 16. Dezember 1949, in: Benn 2006/CD-ROM, S. 176).

²⁸Bezeichnenderweise waren es oft Kritiker, die im Nationalsozialismus zu schreiben begonnen hatten, die Benn nach dem Krieg wieder Anerkennung verschafften – neben Bense etwa Curt Hohoff, Hans Egon Holthausen und Rudolf Krämer-Badoni. Vgl. dazu Dyck 2006, S. 388.

in die deutsche Literatur durch einen ersten Gesamteindruck forciert zu haben [...].“²⁹ Benn selbst zeigte sich von dem Aufsatz Benses auch unter inhaltlichen Gesichtspunkten sehr angetan. Es handle sich um „eine formale Auflösung des Problems“, antwortete er Paeschke: „Ich habe also nun erfahren, welche Art Sprache ich rede, welche Mittel ich anwende.“³⁰ Diese Auffassung teilte er auch Bense selbst mit, womit der briefliche Kontakt zwischen beiden wieder auflebte: Die Studie im *Merkur* habe ihn „tagelang“ beschäftigt, schrieb er ihm, und Bense gehöre „zu den ganz wenigen Autoren“, die bei ihm „eine völlig Sonderstellung“ einnehmen.³¹

Die Erfolge des Jahres 1949 ermutigten den Leiter des Limes Verlags, Max Niedermayer, dazu, sein verlegerisches und propagandistisches Engagement für Benn noch zu verstärken, in das Bense nun direkt einbezogen wurde.³² Der sah sich selbst in der Rolle eines aktiven Unterstützers. Schon die Einsendung seines Aufsatzes „Über expressionistische Prosa“ an die Herausgeber des *Merkur* hatte er mit dem Appell verknüpft, dass man „etwas für Benn tun“ müsse.³³ Dazu sollte insbesondere seine viel beachtete Streitschrift *Ptolemäer und Mauretanier* (1950) dienen, wie man seiner Postkarte an Niedermayer vom 12. Dezember 1949 entnehmen kann, mit der er sich für die Zusendung der *Statischen Gedichte* bedankt:

unendlichen Dank für den Benn'schen Gedichtband. Ich kann nur immer das Gleiche sagen: das ist meine Art von Poesie. Großartig, tief und klar. Sie affiziert mich sehr! – Bald erscheint „Ptolemäer und Mauretanier“, das Ihnen vielleicht in Bezug auf Benn etwas hilft.³⁴

Mit dem fast zeitgleichen Erscheinen von Benns autobiografischem Essay *Doppel-leben* und Benses Traktat *Ptolemäer und Mauretanier* wurde die neue Allianz der beiden Autoren im Frühjahr 1950 untermauert. Niedermayer hatte Bense das Manuskript von *Doppelleben* auf dessen Wunsch für die Arbeit an der Streitschrift

²⁹Paeschke an Benn, 16. Februar 1949, in: Benn 2004, S. 20.

³⁰Benn an Paeschke, 19. März 1949, in: Benn 2004, S. 22 (Benn 1957, S. 144).

³¹Benn an Bense, 9. September 1949, in: Benn 1957, S. 175 (Benn 2017, S. 199). – Es handelt sich um den Brief, in dem Benn auch auf den – ihm von seinem Verleger zugetragenen – Vorwurf Benses reagiert, er habe ihn im *Ptolemäer* ‚attackiert‘. Daher ist Benns hier bekundete Hochschätzung für Bense auch als Versuch der Besänftigung zu verstehen.

³²Niedermayer setzte Benses Beiträge dabei gezielt zur Werbung ein und schlug Benn sogar vor, eine „Frühjahrsreise mit Bense, Radio Stuttgart Frankfurt [zu] arrangieren“ (Niedermayer an Benn, 6. Februar 1950, in: Benn 2006/CD-ROM, S. 227).

³³„Ich sende hier eine Betrachtung über ‚express. Stil‘ vom Standpunkt der Logik. Da ich etwas für Benn tun muß – er soll der Deutschen Verlagsanstalt zurückgewonnen werden – bitte ich sie die Sache als Randnote, als Besprechung oder sonst wie ‚hinten‘ zu publizieren. Es würde B. sozusagen erweichen, wenn der ‚Merkur‘ als erste Zeitschrift etwas über ihn brächte. [...] Also gebt euch mal einen Ruck, nicht für mich, sondern für Benn“ (Bense an Moras und Paeschke, 23. Dezember 1949).

³⁴Bense an Niedermayer, 12. Dezember 1949.

zur Verfügung gestellt,³⁵ und Bense hatte seinerseits Niedermayer und Benn das Manuskript seiner Broschüre vorab zukommen lassen.³⁶ Durch sie würde „nachdrücklich auf Benn hingewiesen“, schrieb er an Niedermayer.³⁷ Dieser bewertete Benses Schrift als „sehr gelehrt und sehr gut, mit einigen wirkungsvollen Thesen“³⁸ und verwendete eine Passage daraus in seinem Werbeprospekt für Benn.³⁹ Er war von ihr wohl auch deshalb angetan, weil Bense Benn darin gegenüber Ernst Jünger aufwertete, der mit seinen *Strahlungen* (1949) gerade große Aufmerksamkeit erzielt hatte und von der Kritik (wie auch von Benns Umfeld) als mit Benn konkurrierender Repräsentant des literarischen Modernismus wahrgenommen wurde. Bense betrachtete seine Schrift selbst als „eine Kampfansage gegen den Nebelkreis und gegen Ravensburg“⁴⁰ und wandte sich damit demonstrativ von Jünger ab und zu Benn hin.⁴¹

³⁵Vgl. Bense an Niedermayer, 16. Januar 1950, zit. nach Hillebrand 1987, S. 214; Benn an Niedermayer, 1. Februar 1950, in: Benn 2006, S. 66.

³⁶Vgl. Niedermayer an Benn, 12. September 1949, in: Benn 2006/CD-ROM, S. 126 f.; Niedermayer an Benn, 20. September 1949, in: Benn 2006/CD-ROM, S. 128. – Anfangs stand auch eine Publikation von *Ptolemäer und Mauretanier* im Limes Verlag zur Diskussion.

³⁷Bense an Niedermayer, 16. Januar 1950, zit. nach Hillebrand 1987, S. 216.

³⁸Niedermayer an Benn, 12. September 1949, in: Benn 2006/CD-ROM, S. 126.

³⁹Vgl. Niedermayer an Benn, 12. November 1949, in: Benn 2006/CD-ROM, S. 152.

⁴⁰Bense an Moras, o. D. (Mit dem Nebelkreis sind die publizistischen Unterstützer Jüngers um Gerhard Nebel gemeint. Mit Ravensburg spielt Bense auf den damaligen Wohnort Jüngers an.)

⁴¹Anfang der 1940er Jahre hatte Bense Jünger in einer Rezension von dessen Tagebüchern *Gärten und Straßen* (1942) noch ohne Einschränkung gelobt und das „Gleichgewicht von Logischem und Ästhetischem“ und die „kalkulatorische Kraft“ von dessen Stil gelobt (Bense 1942b, S. 231). Ähnliche Wertungen finden sich in *Über einige Schriftsteller* (vgl. Bense 1943). Und in seinem am 11. August 1949 im Berliner *Tagesspiegel* publizierten Zeitungsartikel „Nachahmung und Nachfolge: Bemerkungen über Schriftsteller“ hatte er Jünger und Benn noch als zwei Beispiele ‚aktueller Prosa‘ nebeneinander gestellt (vgl. dazu Benn 2006, S. 195). Benn hatte daraufhin Niedermayer mitgeteilt, „die ewige Zusammenstellung mit Jünger“ hänge ihm zwar zum „Halse raus“ und er finde sie „auch ganz verkehrt“, dennoch könne man diese Formulierung vielleicht für die Werbung verwenden (Benn an Niedermayer, 12. August 1949, in: Benn 2006, S. 42). Nach der Lektüre des Manuskripts von *Ptolemäer und Mauretanier* schrieb Niedermayer dann an Benn: „Er [Bense, G.S.] untersucht eingehend Jüngers ‚Strahlungen‘ und nennt ihn einen glänzenden Formulierer, aber einen schwachen Denker. Schließlich verweist er Jünger in das 19. Jahrhundert – natürlich alles mit großem Respekt und sehr ehrenvoll –, während G.B. für ihn das 20. Jahrhundert darstellt.“ (Niedermayer an Benn, 12. September 1949, in: Benn 2006/CD-ROM, S. 126). In diesem Zusammenhang wies Niedermayer auch den großen Erfolg der *Strahlungen* hin: eines „der ganz wenigen Bücher, die gegenwärtig einen nennenswerten Absatz haben“ (ebd., S. 127). Im folgenden Brief nahm er diesen Gedanken wieder auf: „Bei der feierlichen Eröffnung der Frankfurter Buchmesse in der Paulskirche sprach u. a. auch Fritz Usinger, den Sie ja sicherlich dem Namen nach kennen. Er wies nur auf zwei Schriftsteller hin, die wirklich modern und die größten unserer Zeit seien: den unvermeidlichen Jünger und G.B. Sie werden davon vermutlich nicht sehr entzückt sein, aber für die Werbung zumindest ist so etwas immer wieder gut. Im übrigen ist ja Prof. Bense – was die Modernität Jüngers angeht – anderer Meinung, mit Recht, glaube ich.“ (Niedermayer an Benn, 20. September 1949, in: Benn 2006/CD-ROM, S. 128). Zur Konkurrenz von Jünger und Benn in der Nachkriegszeit vgl. auch Fröschle 2012, S. 245.

Angesichts der besonderen Qualität von Benses stilkritischen Betrachtungen stimmte Benn nach anfänglichen Bedenken auch Niedermayers Vorschlag zu, Bense die strategisch wichtige Einleitung zu dem Band *Frühe Prosa und Reden* (1950) schreiben zu lassen, mit der die Wahrnehmung seines Schaffens in der literarischen Öffentlichkeit der Nachkriegszeit in die gewünschte, nämlich unpolitisch-modernistische Richtung gelenkt werden sollte.⁴² Für Bense sprach in Bennis Augen vor allem der sachliche Umgang mit seinen Texten, durch den seine eigene Person aus der Schusslinie der literaturpolitischen Auseinandersetzung genommen wurde.⁴³ Sowohl Oelze als auch Niedermayer zeigten sich anschließend äußerst zufrieden damit, wie Bense diese Aufgabe gelöst hatte. Und auch Benn war von dem Vorwort, wie er den Verfasser durch seinen Verleger wissen ließ, gerade wegen der objektivierenden Betrachtungsweise „sehr angetan“.⁴⁴ Er

⁴²Die Entscheidung über den Verfasser des Vorworts war auch deshalb brisant, weil es darum ging, in welcher intellektuellen Allianz Benn sich zeigte. Zu Beginn waren Egon Vietta, Frank Maraun, Heinrich Schaefer und Max Rychner dafür im Gespräch gewesen, wobei Benn Maraun präferierte (vgl. Benn an Maraun, 12. Januar 1950, in: Benn 2017, S. 310). Auch Oelze meinte, dieser sei Bense vorzuziehen, welcher ihm „je länger, je mehr etwas [...] faselhaft“ und auch aufgrund seiner Herkunft von der Mathematik wenig geeignet erscheine: „Mathematik und Prosa sind doch zwei Welten, seit Pascal und Leibniz nicht mehr vereinbar.“ (Oelze an Benn, 15. Januar 1950, Benn/Oelze 2016, Bd. 3, S. 240 f.). Benn teilte diese Vorbehalte gegenüber Bense zunächst: „der Ausdruck ‚faselhaft‘ ist auch das, was ich oft an ihm empfinde“, antwortete er Oelze (Benn an Oelze, 19. Januar 1950, in: Benn/Oelze 2016, Bd. 3, S. 243). Maraun würde sein lyrisches und prosaisches Werk zudem am besten kennen, schrieb er an Niedermayer, während Bense „z. B. das Lyrische wohl garnicht in den Bereich seiner Betrachtungen stellen könnte und alles auf seine Lieblingsidee des technischen Seins beziehen würde“ (Benn an Niedermayer, 24. Januar 1950, in: Benn 2006/CD-ROM, S. 217; vgl. Benn an Maraun, 12. Januar 1950, in: Benn 2017, S. 210). Niedermayer selbst hatte sich dagegen früh für Bense stark gemacht. Er würde diesem „stimmungsmäßig“ den Vorzug geben, teilte er Benn schon im November 1949 mit (Niedermayer an Benn, 1. November 1949, in: Benn 2006/CD-ROM, S. 150). Benn erklärte sich schließlich mit dieser Lösung einverstanden und überließ Oelze die weiteren Verhandlungen mit Bense. Im Juli 1950 schrieb er an Oelze: „Es ist von Ihnen sehr, sehr liebenswürdig gewesen, an B. zu schreiben und seine Antwort ist sehr erfreulich. Falls Sie weiter mit ihm darüber in Erörterungen eintreten, würde ich sagen, Sie schlagen ihm vor, seine Ausführungen in der Richtung zu bewegen, die in seinem Aufsatz ‚Expressionistische Prosa‘ im Merkur seinerzeit eingeschlagen war [...]“ (Benn an Oelze, 6. Juli 1950, in: Benn/Oelze 2016, Bd. 3, S. 316 f.).

⁴³In einem Brief an Niedermayer warnte Benn davor, mit dem Vorwort „Gegenstimmen [zu] provozieren“: „Wenn aber etwas in dieser Richtung [eines Vorworts, G.S.] geschehen sollte, dann wäre ich mehr für Bense, denn in dessen Aufsatz handelt es sich mehr um Probleme allgemeiner Art als um Herausstellung meiner besonderen Person. Ich bin ja innerlich garnicht sehr darauf gestimmt, mich sehr in den Vordergrund rücken zu lassen [...]“ (Benn an Niedermayer, 8. Oktober 1949, in: Benn 2006, S. 46). Ein von dem politisch rechts stehenden Frank Maraun (eig. Erwin Goelz) verfasstes Vorwort wäre sicher weniger neutral ausgefallen. Dafür spricht auch Marauns 1947 im *Schwäbischen Tageblatt* publizierter Zeitungsartikel „Ein unerlaubter Autor“. Darin polemisiert er gegen das von den „Restaurateuren der Demokratie“ erlassene Publikationsverbot für Benn, mit dem dieser gestraft werde, weil er sich 1933 dazu entschlossen habe, das „Schicksal“ seines „Volk[es]“ zu teilen, statt zu emigrieren (zit. nach Hillebrand 1987, S. 167).

⁴⁴Niedermayer schrieb Bense dazu: „Herrn Oelze hat Ihre Arbeit sehr gefallen. Benn ist gegenwärtig in Dänemark; aber ich habe mit seiner Frau telefoniert, die mir sagte, daß er von Ihrer Arbeit sehr angetan sei. Er schätze besonders daran, daß sie nicht hymnisch ist und dadurch

habe die Einleitung „mit grösstem Interesse u[nd] Bewunderung“ gelesen, liess er Oelze wissen, und bekannte: „Der Mann weiss über erstaunlich viel Bescheid“.⁴⁵

Auch in dieser historischen Konstellation ergab sich so für beide Autoren eine Art Win-win-Situation. Benn fand in Bense einen theoretisch-avancierten Interpreten, der seine Texte im Horizont aktueller philosophisch-wissenschaftlicher Theorien deutete – auch wenn diese Benn selbst fremd blieben. Er gewinne bei der Lektüre von Benses Arbeiten stets den Eindruck, dass „hier etwas Grossartiges vorliegt, dem ich erkenntnismässig nicht gewachsen bin“, schrieb er ihm als Reaktion auf die Zusendung von *Technische Existenz* (1949) und *Ptolemäer und Mauretanier* (1950) und bat ihn zugleich, seinen „exponierten und isolierten Charakter als Denker und Schriftsteller“ weiter zu wahren.⁴⁶ Umgekehrt diene Bense der Name Benns in seiner Nachkriegspublizistik – wie bereits in seinem ersten Buch – als literarische Referenz zur Bestätigung seiner eigenen kulturtheoretischen Thesen, wie insbesondere an *Ptolemäer und Mauretanier* deutlich wird. Es scheint sogar so zu sein, dass ihm die Begegnung mit Benns Prosa (mehr als die mit der von Jünger) einen entscheidenden Anstoß dazu gab, sich theoretisch mit avantgardistischer Literatur und Ästhetik zu befassen. Eine besondere persönliche Bedeutung gewann für ihn Benns *Doppelleben*. Beim Lesen dieser persönlichen „Konfessionen“ falle es ihm schwer, so schrieb er an Niedermayer, ein „objektives Verhältnis“ zu Benn zu bewahren; vielmehr fühle er sich in seiner „Subjektivität“ affiziert, da er in Benns ‚Doppelleben‘ als Dichter und Arzt bzw. Offizier seine eigene Existenz als Journalist, Techniker, Dozent und Schriftsteller gespiegelt sehe.⁴⁷ Dabei bezog er sich insbesondere auf den heiklen Punkt der Nicht-Emigration bzw. der Situation des Intellektuellen in der Diktatur, welche er bei Benn als „Doppelstruktur der Technischen Welt und der Technischen Existenz“ gedeutet und gerechtfertigt sah: „einerseits gezwungen, funktionales Dasein zu

objektiv wirkt. Ich selbst bin von dem Essay sehr begeistert, und ich habe viele bedeutsame Hinweise darin gefunden, die mir persönlich in diesen interessanten aber immerhin schwierigen Fragen weiterhelfen werden. Sie haben also alle Teile befriedigt, und wir sind uns auch alle darüber klar, daß wir für diese Aufgabe niemand Besseren als Sie hätten finden können. Wir hatten – ganz offen gesagt – seinerzeit verschiedene Persönlichkeiten dafür in Betracht gezogen, haben uns dann aber ziemlich gleichzeitig für Sie entschieden und sind nun nicht enttäuscht worden.“ (Niedermayer an Bense, 7. Juli 1950).

⁴⁵Benn an Oelze, 22. August 1950, in: Benn/Oelze 2016, Bd. 3, S. 336.

⁴⁶Benn an Bense, 12. Oktober 1950, in: Benn 1957, S. 197 f. (Benn 2017, S. 218 f.). – Oelze gegenüber äusserte Benn sich kurz darauf deutlich kritischer über *Technische Existenz*: „sehr interessante Einzelheiten, sehr klug, und trotzdem kommt es mir wie Zwischenreich vor, nicht auf Ausdruck gearbeitet, aber auch keine autochthone Philosophie, es bleibt im Grunde doch hochstehende Diskussion, Ventilieren, Vergleichen, Heranrücken von Getrenntem, aber im Rahmen jenes dialektischen Milieus, das in der Krisenphänomenologie üblich ist. Es fehlt nicht an Schärfe, aber an Wurf, an Freimachung vom Stoff.“ (Benn an Oelze, 26. Oktober 1949, in: Benn/Oelze 2016, Bd. 3, S. 187).

⁴⁷Bense an Niedermayer, 16. Januar 1950, zit. nach Hillebrand 1987, S. 215.

sein, andererseits beständig an der Herausarbeitung einer bakuninschen Individuation, die auf das Kollektiv bezogen ist“.⁴⁸ Dass Benn diese Überlegungen bereits in den Essays aus *Kunst und Macht* entwickelt hatte – und er selbst diesen Band 1935 ganz ähnlich rezipiert hatte wie *Doppelleben* –, wird von Bense dabei nicht erwähnt.

Die gegenseitige Anerkennung und Unterstützung beider Autoren darf allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass ihr persönliches Verhältnis distanziert blieb. Das lag in erster Linie an Benn, der, wie manche Bemerkungen in seinen Briefen an Oelze belegen, trotz seiner öffentlich bekundeten Wertschätzung Zweifel an der geistigen Substanz Benses hegte.⁴⁹ Diese Ambivalenz zeigte sich auch bei der ersten und wohl einzigen persönlichen Begegnung mit Bense am 16./17. April 1952 in Stuttgart im Rahmen der vom Süddeutschen Rundfunk veranstalteten Schriftstellertagung „Hörspiel und Literatur“, die zwar freundlich verlief, Benns Vorbehalte aber eher bestätigte als auflöste.⁵⁰

II Die Konstellation Mitte der 1930er Jahre – Geist und Macht

In dem historisch-biografischen Überblick ist die Frage, auf welchen inhaltlichen und programmatischen Positionen die zeitweise Allianz der beiden Autoren eigentlich gründete, noch ausgespart worden. Um diese zu beantworten, soll zunächst die Konstellation Mitte der 1930er Jahre genauer in den Blick genommen werden. Benses 1935 publizierte Schrift *Aufstand des Geistes* ist hier in engem Zusammenhang mit Benns Aufsätzen und Reden vom Beginn der 1930er Jahre zu sehen, die in den kurz nach dem Machtübernahme der Nationalsozialisten erschienenen Bänden *Der neue Staat und die Intellektuellen* (1933) und *Kunst und Macht* (1934) versammelt wurden. Die drei Publikationen sind nicht nur durch den gemeinsamen Verlagskontext miteinander verbunden, sondern auch durch die in ihnen entfaltete Zeit- und Krisendiagnostik. Und sie lassen auch ein ähnlich ambivalentes Verhältnis zum Nationalsozialismus erkennen.

Aufstand des Geistes liest sich zunächst wie eine intellektuell-elitäre Verteidigung des ‚Geistes‘ gegen den Konformismus moderner Massengesellschaften. Angesichts der verbreiteten „Geistfeindschaft“ müsse man, schreibt Bense, „neue

⁴⁸Ebd.

⁴⁹Vgl. Benns Briefe an Oelze vom 9. Juli 1935 (Benn/Oelze 2016, Bd. 1, S. 53), 26. Oktober 1949 (Benn/Oelze 2016, Bd. 3, S. 187) und 19. Januar 1950 (Benn/Oelze 2016, Bd. 3, S. 243).

⁵⁰Benn berichtete Oelze in einem Brief vom 18. April 1952 von der Stuttgarter Begegnung: „[I]ch lernte einige Leute kennen, z.[.]B. Bense, der nett aussieht u. ganz nett ist, aber den ich nach persönlicher Kenntnisnahme weniger schätze als vorher. Ein ganz eleganter, jugendlicher, lebhafter Mann, sehr vordringlich, geltungsbedürftig, etwas angeberig u. keineswegs immer überwältigend interessant. Aber er ist jetzt ord. Professor in Stuttgart u. man hört sehr auf ihn. Im übrigen haben wir uns ganz gut verstanden.“ (Benn/Oelze 2016, Bd. 4, S. 123.) Vgl. auch Benn an Niedermayer, 16. April 1952, in: Benn 2006, S. 130.

geistige Perspektiven über dieses Abendland werfen“, nicht zuletzt, um den drohenden „Aufstand der Massen“ zu verhindern.⁵¹ Er bezieht sich dabei auf die antilibérale Kulturkritik Nietzsches und insbesondere Ortega y Gasset, der in seinem Essay *La Rebelión de las Masas* (1929; dt. 1931) die geistige und soziale Nivellierung in den modernen liberalen Demokratien als eine Ursache für das Aufkommen des Faschismus gedeutet hatte. Insofern kann man Benses Essay – ebenso wie manche Äußerungen Benns aus jener Zeit – sowohl als indirekte Kritik an ‚modernen‘ Tendenzen des Nationalsozialismus als auch als Plädoyer für eine ‚geistesaristokratische‘ Ausrichtung des diktatorischen Staates lesen.⁵² Vor allem richtet sich seine Kritik aber gegen die lebensphilosophische Geistfeindschaft und eine kulturkritische Geschichtsphilosophie, wie sie Klages und Spengler prominent vertraten. „Wir sehen keine Untergänge, sondern ungeheure Verwandlungen“, „keine neuen Leiden im Geist, aber die Umwertung des leidenden zum heiteren Geist“, verkündet Bense.⁵³ Wie schon an seinem Brief an Benn vom 20. Mai 1935 deutlich wurde, sah er den Untergang der liberalen Demokratie dabei offenbar als Chance für eine Regeneration des ‚Geistes‘. Die „Geistfeindschaft“ müsse „durch Geist gebrochen“ werden, durch „den ‚Willen zum Geist‘, der allein die Möglichkeit hat, den ‚Willen zur Macht‘ [...] zu rechtfertigen“.⁵⁴ Ursprünglich wollte Bense sein Buch auch ‚Der Wille zum Geist‘ nennen,⁵⁵ was Benn als ausgezeichnete Formulierung empfand: „Die Welt als Wille zur Macht? Sehr fragwürdig! Aber der Mensch als Wille zum Geist – bestimmt!“⁵⁶

Die besondere – antilibérale, aber nicht kulturkonservative – Position Benses im Feld der intellektuellen Krisendiskurse der 1930er Jahre ergibt sich aus einer doppelten Abgrenzung, mit der er sich einerseits vom naturwissenschaftlichen Rationalismus des 19. Jahrhunderts (und damit indirekt auch vom Biologismus der sich auf angebliche Naturgesetze stützenden Rassenideologie) distanziert und andererseits von der Tradition eines erkenntnistheoretischen Anthropozentrismus, der den Menschen als Zentrum der Welterkenntnis ansieht. Stattdessen beruft Bense sich auf synkretistische Weise sowohl auf die Existenzphilosophie von Kierkegaard bis zu Heidegger und Jaspers als auch auf die antideterministische Naturphilosophie seiner Zeit, insbesondere den vermeintlichen Indeterminismus der Quantenphysik, welche neue, nicht-rationale ‚Bezirke des Seins‘ erschlossen

⁵¹Bense 1935a, S. 10 f.

⁵²Auf diese Weise ließe sich eine Reihe von Formulierungen deuten, mit denen Bense dem Nationalsozialismus seine Referenz erweist, wie etwa folgende: „Zu jeder völkischen Wirklichkeit gehört die Philosophie als eine besonders feingearbete Unterströmung, die den Kristall der Nation aus dem Gewässer des menschlichen Gesamtseins hebt [...]“ (Ebd., S. 109).

⁵³Ebd., S. 12.

⁵⁴Ebd., S. 10 und 12.

⁵⁵Vgl. dazu den Kommentar in Bense 1997, Bd. 1, S. 406.

⁵⁶Benn an Bense, 17. Februar 1935, in: Benn 2017, S. 76.

und bewiesen habe, „daß das Subjekt nicht ganz vom Objekt zu trennen ist“.⁵⁷ Die antivitalistische Aufwertung des Geistes verbindet sich auf diese Weise mit einer antirationalistischen Relativierung des Erkennens „logosverwöhnter Wissenschaften“,⁵⁸ was auch die Kritik am Geist- und Bildungskonzept des bürgerlichen Humanismus einschließt. Bense stellt sich zwar in die Tradition eines lebensphilosophischen Anti-Rationalismus, versucht zugleich aber – den Impuls der Existenzphilosophie Kierkegaards und Jaspers’ aufnehmend –, die Antithese von Geist und Leben zu überwinden und den Geist nicht als ‚Widersacher der Seele‘ (Klages) zu fassen, sondern selbst zu vitalisieren.⁵⁹ Darauf zielt auch die von ihm vertretene „Synthetische Naturphilosophie“,⁶⁰ die das Prinzip des schöpferischen ‚Lebens‘ statt im Leiblich-Seelischen in der Verbindung von Geist und Materie zu lokalisieren sucht.⁶¹

Mit diesem Versuch einer Aufwertung des ‚schöpferischen‘ Geistes im Rekurs auf neueste naturwissenschaftliche Erkenntnisse bzw. eine bestimmte philosophische und kulturkritische Deutung dieser Erkenntnisse bewegte sich Bense deutlich erkennbar in Benns Bahnen. Der hatte die neuen antideterministischen Tendenzen in den Naturwissenschaften schon in seinen um 1930 entstandenen Reden und Essays ganz ähnlich eingeordnet. In *Goethe und die Naturwissenschaften* (1932) hatte er die These vertreten, man erlebe gerade „den Zusammenbruch des zweiten großen rationalistischen Erfassungsversuchs der Welt“ seit der Antike, und sich dabei auf die Quantenphysik und andere naturwissenschaftliche und philosophische Zeittendenzen, wie die Ontologie Heideggers, bezogen.⁶² In seiner *Akademie-Rede* (1932) und dem *Bekenntnis zum Expressionismus* (1933) hatte er mit Blick auf die Quantenphysik einen umfassenden „Realitätszerfall“, eine Auflösung der „alten Realitäten Raum und Zeit“ zu „reiner Relation“ und „Funktionalismus“ konstatiert und die wissenschaftliche Erkenntniskrise – die Krise der Kant’schen Anschauungskategorien – als Zeichen eines epochalen Bewusstseins- und Weltbildwandels gedeutet.⁶³ Benses Diagnose, das „naturwissenschaftliche Zeitalter“ trete in

⁵⁷Bense 1935a, S. 16. – „Es gibt Wege [...], die aus dem Reich der intuitiven Wahrheiten der Husserl und Bergson in die Mitte der tiefsten Gebiete moderner Quantenphysik führen. Es gibt weiterhin Ideen, die eine Brücke schlagen von der tiefsten Innerlichkeit Kierkegaards zu den Relationen Heisenbergs.“ (Ebd., S. 13.) Gerade die moderne Physik habe gezeigt, schreibt er, dass es „Bezirke des Seins“ gibt, „wo Subjektivität und Objektivität aneinanderstoßen“, Geist und Materie gar nicht zu trennen sind (ebd., S. 22).

⁵⁸Ebd., S. 13.

⁵⁹Vgl. seine Kritik an Klages, ebd., S. 28 f.

⁶⁰Bense 1935a, S. 14. – Eva Geulen vermutet, dass Bense den Begriff aus Hugo Dinglers Buch *Die Grundlagen der Physik. Synthetische Prinzipien der mathematischen Naturphilosophie* (1919) übernommen hat (vgl. Geulen 2008, S. 594).

⁶¹Im *Bekenntnis zum Expressionismus* (1933) heißt es kurz darauf ganz ähnlich: „[d]ie alten Realitäten Raum und Zeit, Funktionen von Formeln“ (Benn 1989, S. 266). Zu Benns Bezugnahme auf die moderne Physik vgl. Streim 2006; Streim 2008, Kap. 7.

⁶²Benn 1989, S. 193.

⁶³Ebd., S. 450.

der Gegenwart in seine „zweite Phase“, ⁶⁴ war bei Benn also schon formuliert, der sie allerdings selbst nur von Hugo Dingler übernommen hatte. ⁶⁵ In derselben Weise deutete auch Bense die Krise der naturwissenschaftlichen Erkenntnis und das Aufkommen der Existenzphilosophie als Zeichen einer grundlegenden Wandlung des Menschen. So parallelisierte er Heisenbergs Beobachtung, dass Subjekt und Objekt in der Naturerkenntnis nicht zu trennen seien, mit der „anthropologische[n] Reduktion“ bei Nietzsche und Kierkegaard, die das Subjekt im Unterschied zu Kant nicht mehr als „Prinzip der reinen Erkenntnis“, Erkennen vielmehr als Objektivierung von Subjektivität, als Willen zur Macht begriffen: ⁶⁶

Daß sich die Philosophie dieser Zeit wieder ganz auf das Sein des Menschen besinnt, also Existentialphilosophie wird, das ist derselbe Akt der „anthropologischen Reduktion“, wie das Verständnis der Wirklichkeit als Erfahrung der Wahrscheinlichkeit, wie es in der Physik geschieht. ⁶⁷

In dem Bemühen, den Geist weder als technisch-naturwissenschaftliche Intelligenz noch im klassisch-humanistischen Sinne als historisch-literarische Bildung zu fassen, ähnelt dieses Unternehmen oberflächlich betrachtet der Richtung, die in den 1930er Jahren unter dem Schlagwort des ‚Dritten Humanismus‘ auftrat und im Nationalsozialismus vor allem von dem Altphilologen Werner Jaeger vertreten wurde, der eine kulturelle Erneuerung nicht mehr im Rekurs auf Bildung und Kultur, sondern durch eine eher formale Erziehung propagierte. ⁶⁸ Bense war sich der Möglichkeit, dass seine Schrift dieser Richtung zugeordnet werden könnte, wohl bewusst, denn er setzt sich in *Aufstand des Geistes* an einer Stelle explizit mit diesem „ein wenig pathetisch und ein wenig modisch“ anmutenden Schlagwort auseinander und wirft dessen Verfechtern indirekt vor, noch den Wahrheits- und Subjektkonzeptionen des klassischen Humanismus verhaftet zu sein. ⁶⁹ Ein richtig verstandener „dritte[r] Humanismus“ müsse dagegen „das Gleichgewicht des Außermenschlichen und Innermenschlichen“ ins Zentrum rücken und sich „um die Idee der Naturerkenntnis – wohlverstanden nicht im technischen, sondern in beinahe antikem Sinne – bemühen“ sowie um eine darauf beruhende „Formung der

⁶⁴Bense 1935a, S. 16.

⁶⁵Die Interpretation der modernen Physik als ein dem Ende der Antike vergleichbarer Weltbildwandel findet sich bereits in Hugo Dinglers Buch *Der Zusammenbruch der Wissenschaft und der Primat der Philosophie* (1926), auf das sich Benn in seinem Goethe-Aufsatz bezog. Dingler verglich den durch die moderne Physik ausgelösten „Zusammenbruch des Glaubens an die Sicherheit des experimentellen Prinzips“ und an die induktive Erkenntnis der Realität darin mit der „Weltenwende“ am Ende der Antike (Dingler 1926, S. 123; vgl. auch Streim 2008, S. 327). Bense hat dieses Buch Dinglers wahrscheinlich ebenfalls rezipiert (vgl. Geulen 2008, S. 594).

⁶⁶Bense 1935a, S. 22.

⁶⁷Ebd., S. 23 f.

⁶⁸Zur Debatte über den ‚Dritten Humanismus‘ in den 1930er Jahren vgl. Stiewe 2011; Schmidt 2017.

⁶⁹Bense 1935a, S. 24.

menschlichen Existenz“.⁷⁰ Sein Versuch, ‚Humanismus‘ existenz- und naturphilosophisch umzudeuten, zeigt jedoch nur, dass die Semantik dieses Begriffs mit der Idee der ‚anthropologischen Reduktion‘ kaum zu vereinbaren ist.

Besonders deutlich wird Benses Anlehnung an Benns Publizistik aus der Anfangszeit des NS-Staats im letzten, „Philosophie und Züchtung“ überschriebenen Kapitel von *Aufstand des Geistes*, wo er den Begriff der ‚Züchtung‘ ganz ähnlich verwendet wie Benn.⁷¹ Der hatte die nationalsozialistische Machtübernahme schon in seinem sich den neuen Machthabern anbietenden Zeitungsartikel „Züchtung“ vom Juni 1933 als „anthropologische Verwandlung“ gedeutet, aus der ein neuer ‚deutscher Mensch‘ „halb aus Mutation und halb aus Züchtung“ hervorgehen werde, und diesen neuen Typus als zwar nicht „intellektualistisch“, aber doch „extrem ins Denkerische gespannt“ charakterisiert, ja von einer „Eigengesetzlichkeit des Geistig-Konstruktiven“ gesprochen.⁷² Und auch in „Geist und Seele künftiger Geschlechter“ (1933) hatte er sich ausdrücklich zu dem Ziel einer Höherzüchtung der ‚weißen Rasse‘ bekannt, zugleich aber erklärt, dass es dabei nicht um das „biologisch Natürliche und Gesunde“, sondern um eine „in erster Linie intellektuelle und moralische Züchtung“ gehe.⁷³ „Leben und Geist“ müssten statt als „Widersacher“ als „sich durchdringende Gemeinschaft“ begriffen werden.⁷⁴ Im Essay „Dorische Welt“ (1934) hat er diese Züchtungsidee dann am Beispiel Spartas historisch zu exemplifizieren versucht.

Bense nimmt im letzten Kapitel von *Aufstand des Geistes* eine ganz ähnliche semantische Operation vor. Indem er den politisch-ideologisch besetzten Begriff der ‚Züchtung‘ aufgreift, signalisiert auch er seine Unterstützung der von den Nationalsozialisten propagierten ‚nationalen Erneuerung‘. Durch die Kombination dieses Begriffs mit dem der ‚Philosophie‘ deutet er jedoch an, dass er Züchtung weniger

⁷⁰Ebd., S. 25 f. – Ähnlich äußert sich Bense 1935 in dem Artikel „Humanismus und Naturerkenntnis oder die ionische Wendung“ in der *Kölnischen Zeitung*, mit dem er sich in die kontroverse Debatte über den ‚Dritten Humanismus‘ im NS-Staat einmischt. Darin teilt er die nationalsozialistische Kritik an einem historisch-kulturell orientierten, individualistischen ‚Dritten Humanismus‘, wie ihn Wolfgang Frommel in seiner unter dem Pseudonym Lothar Helbing publizierten Schrift *Der dritte Humanismus* (1932) propagiert hatte. Die Idee „einer geschichtlichen Vorbildhaftigkeit“ sei tatsächlich nicht mehr zeitgemäß. Humanismus sei „weder aus der Traditionsidee noch aus der christlichen Welt zu bestimmen“. Indem Bense annahm, dass man den ‚Dritten Humanismus‘ nicht mit dieser Richtung identifizieren dürfe, lässt er zugleich eine Affinität zu Werner Jaegers Konzept eines ethisch und politisch begründeten ‚Dritten Humanismus‘ erkennen, der viel besser in eine „Zeit der Erneuerung des politischen Ethos und der Formung des ‚Neuen Reiches‘“ passe. Gleichzeitig versucht er den ‚Dritten Humanismus‘ aber auch hier auf eigene Art, nämlich anthropologisch-philosophisch bzw. existenzphilosophisch neu zu bestimmen: „Einzig und allein aus der Tatsache der [...] existentiellen Unruhe kann die Idee des Humanismus begründet werden.“ (Bense 1935c. – Für den Hinweis auf diesen Artikel danke ich Alexandra Skowronski).

⁷¹Auf die Nähe zu Benns Züchtungsideen aus jener Zeit verweist auch Geulen 2008, S. 604.

⁷²Benn 1989, S. 238 und 242.

⁷³Ebd., S. 258.

⁷⁴Ebd.

„physisch und biologisch“ als „metabiologisch und metaphysisch“ verstanden wissen will.⁷⁵ Züchtung sei „nicht nur in biologischer Hinsicht eine Auslese, nicht nur für das physische Leben ein Prinzip der Schöpfung“, sondern „auch in den tiefen Bezirken der Seele und des Geistes vorhanden“.⁷⁶ Sie wird von ihm also im Sinne Nietzsches (und Benns) als ‚geistig-schöpferisches‘ und nicht als ‚mechanisches‘ Prinzip begriffen.⁷⁷ Daher sei es in erster Linie die Aufgabe des Philosophen und der Philosophie, in einer Situation, in der sich „die Nation [...] unter dem Gesetz einer einheitlichen Weltanschauung“ forme, „Züchtung zu bewirken“.⁷⁸ Konkrete Aussagen zu Verfahren und Inhalten dieses Programms lassen sich in Benses Buch nicht finden, was nicht nur dem essayistischen Stil und dem existenzphilosophischen Jargon geschuldet ist, sondern wohl auch dem Umstand, dass die Konzeption des ‚schöpferischen Geistes‘ als vitales Prinzip eine begriffliche Präzisierung von vornherein ausschließt. So spricht Bense nur auf raunende Weise von der Überwindung der Trennung von ‚Leben und Intellekt‘, der ‚Verwurzelung des Geistes‘ und dem ‚wirklichen Sein‘. Es gelte, „die Brücke zwischen Geist und Leben“ zu schlagen, „den Verband zwischen den großen Mächten Geist und Natur zu züchten“.⁷⁹ Die „Politik der Philosophie“ heiße „Züchtung“, und das Ergebnis davon sei „die Bindung des Geistes und der Seele an das ganz unmittelbare Leben“.⁸⁰

Man kann feststellen, dass Bense Benns Bestimmung des Geistes als schöpferisches Prinzip ebenso übernimmt wie dessen eigenwillige Semantik der Begriffe ‚Züchtung‘ und ‚Rasse‘. In *Aufstand des Geistes* ordnet er ‚Züchtung‘ genau wie dieser der Sphäre des ‚konstruktiven Geistes‘ zu und versteht ‚Rasse‘ als Effekt dieser ‚Züchtung‘, womit auch er diesen Begriff aus der rassenbiologischen Semantik herauszulösen versucht. Bemerkenswert – gerade auch mit Blick auf Benses ästhetische Theorie der Nachkriegszeit – ist das Auftauchen des Form-Begriffs in diesem Zusammenhang. Bense führt diesen ein, als er die Frage stellt, welche Richtung die ‚Züchtung‘ dem ‚Leben‘ geben solle. Letzten Endes müsse „jede Idee oder jede Erkenntnis zur Form kommen“, schreibt er, und wenn „eine Philosophie nicht mehr zur Form, zu einem Stil zwingt“, habe sie „die Erkenntnis, die Idee, den Stil verloren“.⁸² Auch hier lässt die Begriffswahl einen Einfluss

⁷⁵Bense 1935a, S. 110.

⁷⁶Ebd., S. 111.

⁷⁷Bense beruft sich mehrfach auf Benn als Vordenker eines neuen, irrationalen Schöpfungsbegriffs, der den naturwissenschaftlichen Determinismus hinter sich lässt, etwa im Kapitel „Die Materie und das Wort“ im *Aufstand des Geistes*. Vgl. dazu auch Bense 1935b, S. 389.

⁷⁸Bense 1935a, S. 111 f.

⁷⁹Ebd., S. 115.

⁸⁰Ebd., S. 117 f.

⁸¹Zu Benses Stilbegriff vgl. den Beitrag von Claus Zittel in diesem Band.

⁸²Bense 1935a, S. 116. – „Einmal ist zuviel Herz, dann wendet sich das äußere und innere Auge auf das Wesen zu; das andere Mal ist zuviel Gedanke, dann spricht unser Suchen immer die Form an. Mystik und Scholastik, Gedicht und Logos, Musik und Mathematik, Benn und George sind Sinnbilder dieser Spannung, darin das Schicksal unserer eigenen Sinngebung und Geschichte beschlossen liegt.“ (Ebd., S. 114.)

Benns erkennen. Denn ‚Stil‘ und ‚Form‘ sind Leitbegriffe in dessen Reden und Aufsätzen aus jener Zeit, in denen er eine Überwindung des ‚Nihilismus‘ – des Werterelativismus der Moderne – und eine anthropologische Verwandlung imaginiert, bei der das schöpferische ‚Leben‘ vom konstruktiven ‚Geist‘ nach formalen Prinzipien gestaltet und transzendiert wird. Benn spricht in diesem Zusammenhang von einem neuen „anthropologische[n] Stil“.⁸³ In dem zur Abstraktion tendierenden Expressionismus erkennt er ebenso den Ausdruck eines solchen elementaren Stilwillens, der das Erlebnis „rauschhaften Sein[s]“ durch „Form und Zucht“ in Kunst verwandelt,⁸⁴ wie in der strengen Gesetzen folgenden Säulen- und Statuenkunst der Dorer oder in der staatlichen Ordnung Spartas. Programmatisch ausformuliert wird dieser Formbegriff in der *Rede auf Stefan George* (1934), in der Benn sich zugleich zur Idee absoluter Kunst bekennt:

Der abendländische Mensch unseres Zeitalters besiegt das Dämonische durch die Form, seine Dämonie ist die Form, seine Magie ist das Technisch-Konstruktive, seine Welt-Eis-lehre lautet: die Schöpfung ist das Verlangen nach Form, der Mensch ist der Schrei nach Ausdruck, der Staat ist der erste Schritt dahin, die Kunst der zweite, weitere Schritte kennen wir nicht. [...] Form ist Schöpfung; Prinzip, Voraussetzung, tiefstes Wesen der Schöpfung; Form schafft Schöpfung. Sagen Sie für Form immer Zucht oder Ordnung oder Disziplin oder Norm [...].⁸⁵

George, der als „absoluter Gestalter“ und „Artist“ dem *l'art pour l'art* verpflichtet sei, banne sein Erleben in „logisch stilisierte Formen“, die „verbindlich“ und „dauernd“ seien.⁸⁶ Benn begreift den „Wille[n] zur Form“ dabei als Analogon des Willens zur Macht und zugleich als Mittel zur Überwindung des ‚Nihilismus‘ bzw. zur ‚Transzendenz der neuen Epoche‘.⁸⁷ Er verknüpft die anthropologische Ästhetik Nietzsches und den irrationalen Schöpfungsbegriff mit der symbolistischen Poetik des *l'art pour l'art*, die die Form verabsolutiert. Formstrenge und artistische Disziplin erhalten auf diese Weise eine sowohl anthropologische als auch weltanschauliche und geschichtsphilosophische Semantik: In Georges formstrenger Dichtung wirke der „Geist des imperativen Weltbildes“; es handle sich um eine „imperative Kunst“, in der die Geschichte zum Ende gelangt.⁸⁸ Eben diese Vision der vollkommenen Verwandlung und Beherrschung des natürlichen Lebens fasst er in der *Rede auf Stefan George* und im Vorwort zu *Kunst und*

⁸³Benn 1989, S. 223 (*Nach dem Nihilismus*, 1932).

⁸⁴Ebd., S. 270 (*Bekenntnis zum Expressionismus*, 1933).

⁸⁵Ebd., S. 486.

⁸⁶Ebd., S. 486 f.

⁸⁷Ebd., S. 487. – Zu Benns indirekter Auseinandersetzung mit Alfred Rosenbergs Begriff des ‚ästhetischen Willens‘ in dieser Rede vgl. Streim 2014.

⁸⁸Benn 1989, S. 488 f.

Macht (1934) mit dem Begriff der „Ausdruckswelt“: „eine Welt der Formen, der Beziehungen, der Funktionen“.⁸⁹

Eine solche Verabsolutierung der Form findet sich bei Bense zu jener Zeit nicht. Anders als Benn versteht er Form auch nicht als (anthropologisch-)ästhetische Kategorie. Überhaupt bleiben ästhetische Fragen in seinem zweiten Buch ausgeklammert. Mit Benns Idee der Ausdruckswelt setzt er sich erst in den drei Rezensionen von *Kunst und Macht* auseinander, wobei er Benn auch dort in einer philosophischen Perspektive betrachtet und die ästhetizistische und avantgardistische Herkunft dieses Konzepts übersieht. Benns anthropologische Begründung von Kunst und Macht als unterschiedliche Manifestationen eines elementaren Stil- und Formwillens wird von ihm jedoch als zentraler Gedanke erkannt.⁹⁰ Im *Berliner Tageblatt* zitiert er die entsprechende Passage aus *Dorische Welt*.⁹¹ In der *Europäischen Revue* konstatiert er, dass mit „Form“ bei Benn nicht „Kunst“, sondern „Mähtesetzung, [...] politische, staatsschöpferische, rassenbildende Formung“ gemeint sei.⁹² In der *Kölnischen Zeitung* weist er aber auch auf die in *Dorische Welt* ebenfalls herausgestellte Antinomie von Kunst und Macht hin:

Freilich ist dieser Wille zur Macht, man erinnere sich der Worte des Führers, auch ein Wille zur Kunst. Aber ob der Mensch wirklich im Rausch der Macht, im Rausch der Rasse und ihrer Züchtung noch kunstfähig sein kann, das muß das Werden entscheiden. Mag im Augenblick der Sammlung zur Rasse und Gemeinschaft der Geist in die Einsamkeit, in die Katakomben gehen – zuweilen ist es notwendig für ihn, um aus den Händen der Dekadenz zu entkommen –, seit Griechenland ist ein Staat unmöglich, der nur Sparta und nicht auch Athen [...] ist. [...] Die Macht ist nichts ohne Idee, und Vitalität allein bedeutet nichts ohne Geist. [...] Denn im tiefsten glaubt er [Benn, G.S.] daran, daß das „Politische Reich“ der Deutschen niemals ohne ein „Geistiges Reich“ bestehen kann.⁹³

⁸⁹Ebd., S. 281. – Genau besehen handelt es sich bei dieser Vision der ‚dorischen Welt‘ um eine ästhetische bzw. avantgardistische Konzeption des diktatorischen Staates als eine durch ‚Form‘ und ‚Zucht‘ bewirkte Transzendierung des Lebens. Kunst und Macht bezeichnet Benn als „die beiden großen Spontangewalten der antiken Gemeinschaft“ Spartas, insofern sich sowohl in der Kunst als auch im Staat zur selben Zeit die gleichen Formalisierungs- und Züchtungstendenzen vollzogen hätten – die antinaturalistische Statuenkunst auf der einen und die soldatische Zucht auf der anderen Seite (ebd., S. 298). Gleichzeitig betont er in der Tradition des *l'art pour l'art* die Unabhängigkeit der Kunst: Die Kunst bleibe „eigengesetzlich“ und drücke „nichts als sich selber aus“ (ebd., S. 305).

⁹⁰Schon am Ende des letzten Kapitels von *Aufstand des Geistes* bezieht Bense sich auf die „spontane Geschichtsauffassung“ Benns, die in Macht und Kunst zwei verschwisterte, aber doch voneinander unabhängige Möglichkeiten der formenden Realisation des Lebens erkennt (Bense 1935a, S. 117).

⁹¹„Der Staat, die Macht reinigt das Individuum, filtert seine Reizbarkeit, macht es kubisch, schafft ihm Fläche, macht es kunstfähig ... aber übergehen in die Kunst, das kann die Macht nie. Sie können beide gemeinsame Erlebnisse mythischen, volkhaften, politischen Inhalts haben, aber die Kunst bleibt für sich die einsame hohe Welt. Sie bleibt eigengesetzlich und drückt nichts als sich selbst aus.“ (Bense 1935e; vgl. Benn 1989, S. 305.)

⁹²Bense 1935d, S. 561.

⁹³Bense 1935f. – Er nimmt hier eine andere Akzentuierung vor als in der Besprechung in der *Europäischen Revue*, wo er schreibt, Benn proklamiere die Ablösung der Kunst durch die Macht

Die letzte Bemerkung gibt wohl vor allem Benses eigene Idee der Rolle des Philosophen in der Diktatur wieder, nämlich die einer übergeordneten Sinngebungs- und Führungsinstanz. Benn selbst hatte den Glauben an eine ‚geistige‘ Überformung des ‚Politischen‘ bzw. ‚Dritten Reichs‘ im Jahr 1935 jedenfalls schon wieder verloren. In seinem letzten im NS-Staat erschienenen Aufsatz „Sein und Werden“ (1935) wird die Möglichkeit einer Verbindung von Kunst und Macht für die Moderne grundsätzlich verneint. Beide werden von ihm fortan wieder als Antagonisten angesehen.⁹⁴

III Die Konstellation der Nachkriegszeit – Kunst und Technik

Auffällig ist, dass Bense Benn in den 1930er Jahren ausschließlich als ‚philosophischen‘ Denker behandelte. Auf die formalen Merkmale von Benns Prosa oder Lyrik ging er dabei nicht ein.⁹⁵ Das änderte sich nach dem Krieg. Wie bereits erwähnt, gehörte Bense zu den Kritikern, die Benn 1949/1950 den Weg zurück in die literarische Öffentlichkeit ebneten. Und er tat dies, indem er nun gerade die formale Modernität von Benns Prosa hervorhob und ihn als Artisten würdigte – und dabei zugleich seine eigene Theorie der modernen Literatur formulierte. Das gilt für den Aufsatz „Über expressionistische Prosa“ im *Merkur* vom Februar 1949 ebenso wie für den Essay *Ptolemäer und Mauretanier* und die Einleitung zu dem Band *Frühe Prosa und Reden*, in denen er die Assoziationstechnik Benns als Charakteristikum ‚expressionistischer Prosa‘ analysierte. In expressionistischer Prosa, so heißt es in dem *Merkur*-Aufsatz, werde das „Ineinandergreifen“ der Satzteile, Sätze und Abschnitte „nicht logisch, sondern expressiv, also durch Assoziationen bewirkt, die sich in der denkenden und schreibenden Existenz vollziehen“.⁹⁶ Diese Prosa gebe weder den ‚realen Gegenstand‘ noch die ‚Existenz‘ wieder, weshalb sie zwischen ‚deskriptiver‘ und ‚existentieller Prosa‘ anzusiedeln sei.⁹⁷ ‚Ausdruck‘

und begreife Form allein als „politische, staatsschöpferische, rassenbildende Formung“ (Bense 1935d, S. 561).

⁹⁴Vgl. dazu auch Streim 2008, S. 356 f.

⁹⁵Seine ersten Überlegungen zum experimentellen Stil der essayistischen Prosa entwickelte Bense vor allem am Beispiel Ernst Jüngers. Vgl. dazu seinem Artikel „Bemerkungen über einige Schriftsteller“ (1943), in dem er Ernst Jünger, Friedrich Georg Jünger, Gerhard Nebel und Otto Nebelthau als Beispiele eines neuartig-sachlichen Stils anführt, bei dem die „Tendenz“, nicht in der Aussage, sondern in der „Form“ liege. Besonders lobt er die „merkwürdige kalkulatorische Prosa“ der zweiten Fassung von *Das abenteuerliche Herz* (1938), in der Jünger ein „Experimentieren mit einem gedanklichen Kaleidoskop“ praktiziere (Bense 1943). Vgl. dazu auch Bense 1942b. – Zur Konkurrenz von Jünger und Benn in der Nachkriegszeit vgl. auch Fußnote 41.

⁹⁶Bense 1949c, S. 197.

⁹⁷Dass Benn – der seine Prosa im *Roman des Phänotyp* selbst als ‚existentiell‘ bezeichnete (vgl. Benn 1984, S. 150) – diese Klassifikation seines Schreibverfahrens durch Bense nicht nachvollziehen konnte, belegt sein Brief an Niedermayer vom 22. Februar 1949: „Gern hätte ich von ihm noch eine genauere Auseinandersetzung über die Unterschiede von expressionistischer und

bedeute „für sie so viel wie Mitteilung einer Relation“ zwischen „dem Gegenstand und dem Künstler“, welche man ‚Surrealität‘ nenne.⁹⁸ Ähnliche Formulierungen finden sich in *Ptolemäer und Mauretanier*. Man müsse Benns Prosa lesen, „wie man ein Bild Picassos betrachtet“, heißt es dort, denn weder hier noch dort sei „ja der natürliche Gegenstand gemeint, sondern der surreale Gegenstand, der einerseits unserer Innenwelt, andererseits unserer Außenwelt angehört“.⁹⁹

Benses *Mercur*-Aufsatz ist vor allem deshalb bemerkenswert, weil er erstmals eine rein formale Analyse von Benns Prosastil lieferte. Der Verfasser konnte sich dabei auf poetologische Aussagen im *Roman des Phänotyp* und im *Ptolemäer* stützen,¹⁰⁰ wo Benn das Verfahren ‚existentieller‘ bzw. ‚absoluter Prosa‘ in Abgrenzung vom psychologisch-realistischen Roman bestimmt hatte. In dieser Prosa gebe es „keine Zeitfolge, nichts von Ursache und Wirkung“, heißt es dort, sondern nur ‚punktuelle Perspektiven‘, „Sachverhalte [...] optisch summiert“.¹⁰¹ „Das erste Wort schafft die Situation, substantivische Verbindungen die Stimmung, Fortsetzung folgt aus Satzenden, die Handlung besteht in gedanklichen

existentieller Sprache gehört, nachdem er diese Gegenüberstellung vorgenommen hat. Ich werde darüber nachdenken.“ (Benn 2006, S. 22). In seinen fast gleichlautenden Brief an Paeschke vom 19. März 1949 meinte er, er selbst würde expressionistische und existentielle Prosa „für nahezu identisch halten“ (Benn 1957, S. 144 [Benn 2004, S. 22]). Bense hatte Letztere – was Benn wohl nicht wusste – bereits in seinem Aufsatz *Über existentielle Prosa* (1948) mit Referenz auf Kierkegaard, Heidegger und Nietzsche als eine Sprache zwischen Wissenschaft und Dichtung definiert. Im Unterschied zu wissenschaftlichen ginge es bei existentiellen Aussagen nicht um „Objektmitteilung“, sondern um „Existenzmitteilung“, womit eine andere „semiotische Struktur“ verbunden sei: „die Sprache der wissenschaftlichen Aussage baut sich aus Zeichen auf, während die Sprache der existentiellen Aussage aus Chiffren gebildet ist. [...] Chiffren sind nicht ‚klar‘, nicht ‚umkehrbar eindeutig‘; sie können mehrdeutig sein; sie geben kein Abbild, sondern ein Sinnbild; [...] Zeichen sind logische, Chiffren sind existentielle Gebilde.“ (Bense 1948, S. 677 f.). Bense versteht unter ‚existentieller Prosa‘ damit offensichtlich eine metaphorische bzw. symbolische Redeweise. Interessanterweise verweist er in diesem Zusammenhang auf Ernst Jünger, bei dem sich häufig solche ‚Chiffren‘ bzw. ‚existentiellen Aussagen‘ fänden.

⁹⁸Bense 1949c, S. 199. – Bense verwendet den Begriff der ‚Surrealität‘ nicht in spezieller Referenz auf den Surrealismus, sondern in einem allgemeineren philosophischen Sinn als Bezeichnung einer nicht-mimetischen Kunst, die die Künstlichkeit und Relativität in der Wahrnehmung der Realität formal realisiert. Im zweiten Teil seiner *Geistesgeschichte der Mathematik* (1949) definiert er ‚Surrealität‘ folgendermaßen: „die Möglichkeit, die labyrinthische Undurchdringlichkeit einer verdunkelten Realität in den Gewohnheiten der erhellten Realität darzustellen, und als die damit verbundene Surrealität sei jener ungewöhnliche Akt des Denkens bezeichnet, der aus der Einbildungskraft die neuen Kausalitäten und Relationen unter längst vertrauten, uralten Dingen hervorruft. Die Surrealität einer Realität liegt also nicht in den Dingen dieser Realität, sondern in den Relationen und Kausalitäten, die eine Surrealität zwischen den Dingen herstellt.“ (Bense 1949b, S. 168.) Vgl. dazu auch Emter 1995, S. 11–14.

⁹⁹Bense 1950b, S. 39.

¹⁰⁰Bense war der Prosaband *Der Ptolemäer* (1949) beim Abfassen seines Aufsatzes offensichtlich bereits bekannt. Dies belegen verschiedene Anspielungen in seinem Aufsatz, etwa auf das Kapitel ‚Summarisches Überblicken‘ aus dem *Roman des Phänotyp* (vgl. Bense 1949c, S. 198).

¹⁰¹Benn 1984, S. 151.

Antithesen.“¹⁰² In diesem Sinne bezeichnet sich der ‚Ptolemäer‘ in der gleichnamigen Erzählung selbst als „Artist“ und „Prismatiker“.¹⁰³ Bense nahm solche Gedanken und Begriffe Benns auf, reduzierte dessen Poetik dabei aber auf ein formales Verfahren und blendete deren anthropologische Begründung aus. Denn genau betrachtet vertrat Benn keine formalistische Ästhetik, sondern begriff die ‚absolute‘ Prosa als Ausdruck einer inneren Erfahrung bzw. als „Verwandlung“, bei der „das Schwergewicht des Ich vom Psychologisch-Kasuistischen ins Art-hafte, Dunkle, Geschlossene, in den Stamm“ gezogen werde.¹⁰⁴ Die dem Phänotyp vom ‚Leben‘ auferlegte Aufgabe sei „die Existenz und ihre Abstraktion“, also die Transformation des Lebens im „ästhetischen Ausdruck“, in der Kunst.¹⁰⁵ ‚Ausdruck‘ hat somit bei Benn auch in der Nachkriegszeit noch eine anthropologische und kulturkritische Konnotation und wird – wie schon in seinen Essays aus den 1930er Jahren – als Überwindung der Natur durch den Geist, Form als Vollendung und Verneinung des Lebens begriffen.

Benn war von der Studie *Über expressionistische Prosa*, die eine „aus völlig anderen Bereichen stammende Methode unerwarteterweise an stilistische Probleme“ herantrage, wie er dem Verfasser schrieb, einerseits sehr beeindruckt, andererseits aber auch befremdet, da ihm Benses „mathematisch-logizistische Herkunft [...] unheimlich“ war.¹⁰⁶ Schon vorher hatte er an Paeschke geschrieben, es handle sich um die „Analyse eines Mathematikers, eine formale Auflösung des Problems“.¹⁰⁷ Und fast gleichlautend an Niedermayer: „Es ist die Studie eines Mathematikers, der seine Prinzipien auf Stilfragen anwendet.“¹⁰⁸ Dies war eine scharfsichtige Beobachtung, denn tatsächlich tendiert Benses Analyse zu einer mathematisch-logischen Erklärung des Bennschen Prosastils, insbesondere des (eigentlich psychologischen) Prinzips der assoziativen Verknüpfung. Noch deutlicher zeigt sich diese Tendenz in der Einleitung zu dem Band *Frühe Reden und Prosa*. Dort schreibt Bense dem Autor die Intention zu, die Form ganz vom Inhalt befreien zu wollen. In der Lyrik geschehe dies durch die Mittel von „Metrik und Rhythmik“ und in der Prosa durch „Logik und Stil“.¹⁰⁹ Benns luzide Prosa bewege sich am Übergang zur Poesie, verbinde „Sinnlichkeit und Intelligenz, Rhythmus

¹⁰²Ebd., S. 173.

¹⁰³Ebd., S. 233.

¹⁰⁴Ebd., S. 150.

¹⁰⁵Ebd., S. 154.

¹⁰⁶Benn an Bense, 9. September 1949, in: Benn 1957, S. 175 (Benn 2017, S. 199). – Ganz ähnlich äußert Benn sich in dem Brief, in dem er Bense für die Zusendung von *Technische Existenz* und *Ptolemäer und Mauretanier* dankt. Benses „Anwendung mathematischer und logistischer Methoden auf die Literatur und Sprache“ sei verblüffend und Ausdruck einer ungemeinen geistigen Produktivität, allerdings könne er sie aufgrund mangelnder Kenntnis und Begabung selbst nicht beurteilen (Benn an Bense, 12. Oktober 1950, in: Benn 1957, S. 198 [Benn 2017, S. 219]).

¹⁰⁷Benn an Paeschke, 19. März 1949, in: Benn 2004, S. 22 (Benn 1957, S. 144).

¹⁰⁸Benn an Niedermayer, 22. Februar 1949, in: Benn 2006, S. 22.

¹⁰⁹Bense 1950c, S. 8.

und Logik“.¹¹⁰ Die „formale Assoziation“ in seiner Prosa erinnere an die, „die in der Logik und Mathematik üblich ist“, und gleiche einem „kunstvollen kombinatorischen Spiel“, dem assoziativen „Formelspiel der Logik und der Mathematik“.¹¹¹ Bense deutet Benns Prosa somit im Rahmen einer generalisierten Ästhetik, die alle künstlerischen Äußerungen auf eine mathematisch beschreibbare Struktur zurückführt.¹¹² Benn selbst hat Stil jedoch nie nur als formales Spiel begriffen. Benses Idee, dass Kunst berechenbar sei und Kunst und Mathematik mit analogen Kalkülen operierten, wie in den *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik* (1946/1949) ausgeführt,¹¹³ war ihm jedenfalls fremd. Dass Logik und Mathematik für ihn nicht denselben Status hatten wie für Bense, deutet schon die Passage im *Ptolemäer* an, in der er sich indirekt auf die mathematische Metaphysik aus Benses *Geist der Mathematik* (1939) bezieht und diese als besondere Spielart abendländischen Denkens einordnet, ihren Erkenntnisanspruch also kulturell relativiert.¹¹⁴

Eine unterschiedliche Bewertung der mathematischen Formalisierung lässt sich auch an Benns und Benses teils ähnlichen, teils abweichenden Bezugnahmen auf Pascal beobachten. Bense führt Pascal in seinen Publikationen von den 1930er

¹¹⁰Ebd., S. 12.

¹¹¹Ebd., S. 30 ff.

¹¹²Bense hat diese Ästhetik im zweiten Band von *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik* (1949) skizziert. „Diese Möglichkeit, alle Künste gleichermaßen und allgemein auf Formen der einen generalisierten, abstrakten Form, nämlich die Mathematik reduzieren zu können, begründet erst die Allgemeinheit eines Stilbegriffs; [...] Stil ist gerade der Ausdruck einer formalen Einheit von Formen, Stil ist generalisierte Form, so wie die generalisierte Mathematik nichtmathematischer Gegenstände die spezifizierte Mathematik der Zahlen und Raumgrößen einschließt.“ (Bense 1949b, S. 15.) An späterer Stelle fügt er noch hinzu, „daß die Generalisierung der poetischen Form in einer Generalisierung von Metrik und Rhythmik besteht und daß jede Stilbildung in der Prosa einen Akt der Generalisierung von Metrik und Rhythmik voraussetzt“ (ebd., S. 55).

¹¹³Vgl. Herrmann 2014, S. 365 f.

¹¹⁴Benn zitiert gleich am Anfang des *Ptolemäers* einige Aussagen Benses zur Grundlagenkrise der Mathematik, die zu ihrer philosophischen Neubegründung als *Mathesis universalis* geführt habe – eine Entwicklung die bei Pascal, Descartes und Leibniz einsetze und bis zu Boole, Pierce, Russell und Hilbert weiterlaufe (vgl. Benn 1984, S. 195). Er legt diese Aussagen dabei dem imaginären Gesprächspartner des Erzählers, dem „Unendlichen“, in den Mund, der diese avancierte Denkrichtung jedoch kulturkritisch relativiert, nämlich als Ansicht eines ‚kleinen Kreises‘ abendländischer Denker charakterisiert: „Seltsamkeiten! Kleiner Kreis!“ (ebd.). Bense verstand diese Formulierung zunächst wohl als persönlichen Angriff auf sich und beklagte sich darüber bei Max Niedermayer. Jedenfalls versicherte Benn ihn daraufhin in einem Brief seiner Hochschätzung und erklärte, dass er mit der Textstelle keineswegs eine „Attacke“ auf ihn intendiert habe, sondern nur die „Relativität der abendländischen Axiomatik“ und den „phänotypischen Charakter unserer Denkrichtung“ habe herausstellen wollen (Benn 1957, S. 174 [Benn 2017, S. 198]. Vgl. dazu auch den Kommentar in Benn 1986–2003, Bd. 5, S. 370 f.). Offensichtlich wurde Bense durch diese Aussage beruhigt, denn in *Ptolemäer und Mauretanier* zitiert er dann seinerseits die auf den *Geist der Mathematik* und den ‚kleinen Kreis‘ Bezug nehmende Passage aus dem *Ptolemäer* (vgl. Bense 1950b, S. 33).

Jahren bis in die Nachkriegszeit immer wieder als Ausgangspunkt und Beispiel für die Mathematisierung des philosophischen Denkens an und zieht dabei Parallelen zum Aufkommen der Existenzphilosophie, insbesondere bei Kierkegaard.¹¹⁵ Benn, der sich allein auf die *Pensées* (1669) bezieht, erkennt Pascals Aktualität dagegen in dessen früher Diagnose des Nihilismus und der Idee, diesen durch ‚Stil‘ zu überwinden.¹¹⁶ „hier beginnt auch innerhalb Europas das Artistische, die Wortkunst des Absoluten“.¹¹⁷ Er sieht in Pascal einen Vorläufer Flauberts und des europäischen Ästhetizismus, der jedoch „den Schritt zu dem später aufgestiegenen Gedanken der *Form- und Ausdruckswelt* noch nicht vollzog“.¹¹⁸ Die ersten Spuren zur ‚absoluten Prosa‘, schreibt er in *Doppelleben*, habe er „bei Pascal“ gefunden, „der von Schönheit schaffen spricht durch Abstand, Rhythmus und Tonfall, durch *Wiederkehr von Vokal und Konsonant* – die *Schwingungszahl der Schönheit* sagt er und: *Vollkommenheit durch die Anordnung von Worten*“.¹¹⁹ Diese Formulierung erinnert zwar an Benses Charakterisierung von Benns Stil. Allerdings unterscheidet Benn sein Konzept der ‚absoluten Prosa‘ von einer musikalisch-kombinatorischen Ästhetik durch den Hinweis, dass sein *Roman des Phänotyp* ‚organgenförmig‘ gebaut sei: Alle Teile gingen aus dem Phänotyp, dem Existentiellen hervor, seien von ihm abgespaltene Gedanken, Beobachtungen; es handle sich um Ausdrucksversuche von Zuständen, die der Phänotyp „in die Ordnung von Worten brachte, in abwägend gebaute Sätze aus dem Prozeß des Absoluten“.¹²⁰ Auch hier wird auf ein Erleben verwiesen, welches der Schöpfung und formalen Transzendierung vorangeht.

Die gleiche Differenz zu Bense lässt sich an den poetologischen Reflexionen in dem wichtigen Vortrag *Probleme der Lyrik* (1951) feststellen. Darin führt Benn die moderne Lyrik auf die von Mallarmé herkommende Artistik zurück und grenzt sie von der traditionellen Vorstellung von Erlebnislyrik ab, indem er die technische Verfertigung, die ‚Herstellung‘ akzentuiert. Gleichzeitig erklärt er das Entstehen eines Gedichts jedoch als einen Prozess der Selbstobjektivierung des Autor-Ichs, bei dem ein „dumpfe[r] schöpferische[r] Keim“, eine „psychische Materie“, durch „das formale, das geistige Prinzip“ in Form verwandelt wird.¹²¹

Obwohl ihn die ‚mathematisch-logizistische‘ Methode Benses befremdete, war Benn dessen interpretatorische Vermittlungsarbeit doch willkommen. Denn diese zielte ja darauf ab, sein experimentelles Schreibverfahren im Horizont aktueller

¹¹⁵Vgl. insbesondere Bense 1942a.

¹¹⁶Benn las Pascals *Pensées* Ende der dreißiger Jahre (wie Bense) in der 1937 erschienenen deutschen Übersetzung von Ewald Wachsmuth (vgl. dazu den Kommentar in Benn 1986–2003, Bd. 4, S. 649). Spuren seiner Pascal-Lektüre finden sich u. a. in *Weinhaus Wolf*, in *Franzosen* und im *Roman des Phänotyp*, dort im Abschnitt ‚Gestützt auf Pascal‘.

¹¹⁷Benn 1989, S. 326 (*Franzosen*, entstanden 1940).

¹¹⁸Ebd., S. 325 (*Franzosen*, entstanden 1940).

¹¹⁹Benn 1984, S. 446 (Herv. im Original).

¹²⁰Ebd., S. 448.

¹²¹Benn 1989, S. 514 f.

philosophischer und soziologischer Theorien aufzuwerten. Etwa wenn Bense dieses im Vorwort des Prosabandes mit der allgemeinen Tendenz zur „Denaturierung und Technisierung“ der natürlichen Welt und mit der „Destruction der klassischen Seinsauffassung“ in der Philosophie in Beziehung setzt:¹²²

Keineswegs handelt es sich um eine Destruction ins Nichts. Der Abbau der klassischen Ontologie endigt mit Heidegger bei einer Fundamentalontologie [...]. Der Mensch an Stelle des Alls, die Welt an Stelle des Seins, und man übersieht sofort, daß auf diese Weise eine natürliche Welt gegen eine künstliche, eine ontologische gegen eine technologische Sphäre ausgewechselt wird und daß die formalen und inhaltlichen Destructionen, die im literarischen Expressionismus sich vollziehen, in diesem Zusammenhang interpretierbar werden. Das Artistische in der expressionistischen Welt entspricht dem Denaturierten der technischen Sphäre. Das Gehirn ist an die Stelle des Stoffs getreten.¹²³

Heideggers Fundamentalontologie einerseits und Bennis Expressionismus andererseits umgrenzen einen relativen einheitlichen intellektuellen Vorgang und Wittgensteins Interpretation der Logik, gegeben in dem im Anschluß an Russels und Whiteheads „Principia Mathematica“ von 1910–13 verfaßten „Logisch-Philosophischen Traktat“ [...], bildet das Konfinium der reinen Theorie zwischen jenen Geistesakten.¹²⁴

Mit den letzten Bemerkungen schließt Bense an seine Überlegungen aus *Geist der Mathematik* an, wo er die Grundlagenkrise der Mathematik bei Leibniz, Descartes und Pascal als Ausgangspunkt von deren philosophischer Neubegründung dargestellt und auch auf die logische Grundlegung bei Frege, Russel, Whitehead und Carnap hingewiesen hatte.¹²⁵ Seine Analyse und Deutung der Benn'schen Prosa folgt damit dem Programm einer Formalisierung des Geistes in der Tradition der *Mathesis universalis*, das er bereits am Ende der 1930er Jahre entworfen hatte und nach dem Zweiten Weltkrieg weiter forcierte.¹²⁶ Unter diesen Vorzeichen wird Bennis Schreibverfahren von ihm 1949/1950 neu codiert und in den Kontext

¹²²Bense 1950c, S. 23.

¹²³Ebd., S. 17.

¹²⁴Ebd., S. 23 f.

¹²⁵Vgl. Bense 1939, v. a. das Kapitel „Intuitionismus, Logizismus und Formalismus“, bes. S. 103 und 105 f. – Auf diese Herleitung von der Logik bezieht er sich u. a. bei der Begründung seiner These, dass „heute die Mathematik an die Stelle der alten Metaphysik getreten“ sei und „wie einst Gott, Seele, Unsterblichkeit“ jetzt die „rätselvollsten mathematischen Dinge, die Abstraktionen der unendlichen Mengen und nichteuklidischer Räume“ die metaphysische Spekulation anregen (ebd., S. 107). Eine andere Variante dieser „Auseinandersetzung des mathematischen Geistes mit dem Unendlichen“ (ebd., S. 121) erkennt er im ‚Formalismus‘ von Brouwer und Hilbert, der die Mathematik als Spiel mit unanschaulichen, bedeutungsfreien Zeichen begreife, woran Bense wiederum die neue Annäherung von Mathematik und Ästhetik in der Moderne festmacht. Habe die mathematische Physik seit Faraday und Maxwell, Lagrange und Gauß gezeigt, dass „das Sein eine deutlich mathematische Struktur aufweist“, so habe die Gruppentheorie offenbart, dass „auch in der Welt des Ästhetischen die Mathematik alles wesentlich durchwirkt“ (ebd., S. 84). Der alte Pythagoreismus, für den die Zahl das Wesen des Seienden ausmachte, trete auf diese Weise „wieder in das abendländische Geistesleben“ (ebd.).

¹²⁶Vgl. zu diesem Programm Geulen 2008, S. 605; Herrmann 2014, S. 367.

eines Nachkriegsmodernismus gerückt, der in der Abstraktion die Ästhetik der ‚technischen Welt‘ erkennt.¹²⁷ Die Verknüpfung der philosophischen und ästhetischen Formalisierung mit der technischen Zivilisation ist dabei ein neuer Aspekt in Benses Nachkriegspublizistik und Folge seiner Deutung der Modernisierung als eines Prozesses fortschreitender technischer Perfektion. Der Verwandlung aller sozialen und geistigen Beziehungen in Funktionen und Relationen entspricht in seinen Augen die Entwicklung einer antinaturalistischen Formensprache in der Kunst ebenso wie die Wendung zur Existenz in der Philosophie. „Die Welt, die wir bewohnen, ist eine technische Welt“, heißt es in *Ptolemäer und Mauretanier* – wortgleich mit dem Beginn des Essays *Technische Existenz*¹²⁸ –, nicht die Ereignisse, sondern „die Funktionen“ bildeten die Realität, und „artistisch“ sei alles, „was einerseits auf der technischen Beherrschung der Formen und andererseits auf der ästhetischen Authentizität des Geistes beruht“.¹²⁹

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass Benses Äußerungen über Benn weit mehr als ästhetisch-philosophische Kommentare zu dessen Werk waren, nämlich einen kulturdiagnostischen und programmatischen Charakter hatten. Erst daraus erklärt sich auch der besondere Stellenwert Benns für Benses Argumentation: als Kronzeuge des proklamierten Kultur- und Weltbildwandels für den Bereich der Kunst. Bense deutete Benns experimentelles Verfahren als den Stil, der der Lage des modernen Menschen einerseits genau Rechnung trägt und andererseits die geforderte geistige Durchdringung der technischen Welt artistisch vorwegnimmt. Zugleich wurde ihm der Autor als Person zum Sinnbild der ‚existentiellen Lage‘. Die Konfessionen in dessen *Doppelleben*, so schrieb er Niedermayer, bedeuteten die „vollständige Legitimierung der ptolemäischen Seinslage des Menschen“ in der Gegenwart, die geprägt sei durch das Spannungsverhältnis von ‚technischer Welt‘ und ‚technischer Existenz‘.¹³⁰ Was Benn in der Metapher des ‚Doppellebens‘ fasste – die bewusste Aufspaltung der Persönlichkeit in funktionales (etwa berufliches) Handeln und in Denken, in ‚Leben‘ und ‚Geist‘ –, wurde von Bense, der darin einen ‚pascalisierenden‘ Zug erkannte,¹³¹ technikphilosophisch reformuliert, wobei er den Dualismus beider Sphären zugleich für überwindbar erklärte. Denn der technische Rationalismus, der das menschliche Handeln in der modernen Zivilisation determinierte, sollte seiner Vorstellung nach durch die

¹²⁷ „Der Weg zur Ausbildung solcher rationaler Waffen, die eine Behauptung des ‚Geistigen‘ gegenüber der Welt des Laplace’schen Dämons ermöglichen sollten, lag für Bense in einer erneuten Zusammenführung von Kunst und Mathematik, nun aber unter den veränderten Vorzeichen einer hochtechnischen Moderne.“ (Herrmann 2014, S. 371).

¹²⁸ Vgl. Bense 1949d, S. 191.

¹²⁹ Bense 1950b, S. 43 f.

¹³⁰ Bense an Niedermayer, 16. Januar 1950, zit. nach Hillebrand 1987, S. 215. – Die politischen Aspekte von Benns Nachkriegspublizistik, die den Autor in einen rechtskonservativen Kontext rücken konnten – man denke etwa an den berüchtigten *Berliner Brief* –, werden von Bense konsequent ausgeblendet.

¹³¹ Vgl. Bense an Niedermayer, 16. Januar 1950, zit. nach Hillebrand 1987, S. 214.

Zusammenführung von Geist und Technik in einer höheren, nicht-rationalistischen bzw. ‚existentiellen‘ Art technischer Intelligenz und Kultur aufgehoben werden. Dieser technikphilosophisch fundierte Fortschrittsglaube stand allerdings in klarem Widerspruch zur Kulturphilosophie Benns, der in der Kunst die Antagonistin und Überwinderin der Geschichte erblickte: „Die Zeitalter enden mit Kunst und das Menschengeschlecht wird mit Kunst enden.“¹³² Und ganz sicher hat Benn seine Ästhetik nicht als Mittel verstanden, das hilft, die technische Welt geistig zu beherrschen.

Dennoch hatte Bense gute Gründe, als er Benn in *Ptolemäer und Mauretanier* zum Artisten der ‚technischen Welt‘ erklärte und dem im ‚alten Cartesianismus‘ verhaftet gebliebenen Ernst Jünger als positives Gegenbeispiel gegenüberstellte:¹³³ Im Unterschied zu Jünger habe Benn „die moderne Welt assimiliert“, indem er seinen Stil deren Formen und Methoden – Präzision, Funktionalität, Konstruktion und Abstraktion – angepasst habe, heißt es dort.¹³⁴ Tatsächlich hatte Benn sein Programm der ‚absoluten Prosa‘ ja bereits im *Roman des Phänotyp* implizit mit der grundlegenden Veränderung des menschlichen Denkens und Empfindens in der technisch-funktional gewordenen Welt begründet, in der das „Moralische“ durch „Legislative“ und „Hygiene“ ersetzt worden sei und die Zerstörung des Raum-Zeit-Kontinuums durch „Flugapparate“ und „Radiowellen“ auch begrifflich-gefühlsmäßige Einheiten wie „Nation“ oder „Volksgemeinschaft“ aufgelöst habe.¹³⁵ Mit dem Wegfall herkömmlicher Psychologie und Moral habe sich das Ich vom Peripheren „ins Arthafte, Dunkle, Geschlossene, in den Stamm“ zurückgezogen, sei „[e]xistentiell“ geworden, und der antinaturalistische Stil mit seinen ‚punktuellen Perspektiven‘ sei der adäquate ästhetische Ausdruck dieses neuen Phänotyps.¹³⁶ Noch deutlicher äußerte er sich dann in zwei Interviews und in *Doppelleben*. Der „Stil der Zukunft“, heißt es dort, werde der „Roboterstil“ sein, womit allerdings keine von Robotern (oder von Rechenmaschinen bzw. Computern) hervorgebrachte Kunst gemeint war (wie Bense sie später mit initiierte), sondern eine mit dem Menschen wie mit einem Roboter umgehende, ihn nämlich aus verschiedenen Fertigteilen zusammensetzende „Montagekunst“.¹³⁷ Da der „bisherige Mensch [...] zu Ende“ sei, müsse er in der Kunst „neu zusammengesetzt werden aus Redensarten, Sprichwörtern, sinnlosen Bezügen“, als ein „Mensch in

¹³²Benn 1984, S. 468 (*Doppelleben*).

¹³³Dabei korrigiert Bense sein früheres Urteil über Jünger, den er noch in seinem am 11. August 1949 im Berliner *Tagesspiegel* publizierten Artikel *Nachahmung und Nachfolge: Bemerkungen über Schriftsteller* in eine Reihe mit Benn gestellt hatte (vgl. Benn 2006, S. 195). Vgl. dazu auch Fröschle 2012, S. 243 ff.

¹³⁴Bense 1950b, S. 34.

¹³⁵Benn 1984, S. 149 (Herv. im Original).

¹³⁶Ebd., S. 150.

¹³⁷Ebd., S. 470.

Anführungsstrichen“.¹³⁸ Dieses Verfahren deutete Benn als Zeichen und Mittel einer epochalen Verwandlung: „Bezeichnung für den Stil, von mir geprägt: PHASE II – nämlich Phase II des expressionistischen Stils, aber auch Phase II des nachantiken Menschen.“¹³⁹ Unter diesem Schlagwort erneuerte er den avantgardistischen Angriff auf die psychologisch-realistische Kunst sowie tradierte Konzepte von Subjektivität und forderte die Anerkennung der technisch-zivilisatorischen Realität des modernen Menschen durch die Literatur.¹⁴⁰

Hält man sich diese programmatischen Aussagen Benns vor Augen, dann hatte Bense keineswegs Unrecht mit seiner Feststellung, *Doppelleben* enthalte eine ganz ähnliche Diagnose der „existentiellen Lage“ wie *Ptolemäer und Mauretanier*.¹⁴¹ Schließlich beziehen beide Autoren in ihren Publikationen eine in vielen Punkten übereinstimmende Position im Feld der kulturkritischen Krisendiskurse der Nachkriegszeit. Eine erste wichtige Übereinstimmung ist die gemeinsame Frontstellung gegen den bildungsbürgerlichen und den christlichen Humanismus, der in der Nachkriegszeit in Westdeutschland eine Konjunktur erlebte. Benn polemisiert in *Doppelleben* ganz offen gegen die große „Woge von Frömmigkeit“, etwa die „christlich-humanistisch[en]“ Wendungen bei Autoren wie Döblin und Jünger, und beharrt demgegenüber auf dem Standpunkt seiner bereits in den 1930er Jahren ausformulierten Humanismus- und Anthropozentrismuskritik.¹⁴² Ebenso warnt Bense im Vorwort seiner Schrift vor dem neuen „christlichen Humanismus“ und der verbreiteten Bereitschaft, „die theologische Subalternität als demonstrative Rekonvaleszenz vorzutäuschen“, die sich auch in der „theologischen Emigration“ von Schriftstellern wie Ernst Jünger oder den theologischen Anfechtungen Thomas Manns zeige.¹⁴³ Eng damit verbunden ist eine zweite, ästhetische Übereinstimmung, nämlich die radikale Ablehnung einer mimetischen Kunst und das Eintreten für einen ästhetischen Modernismus in der Tradition der Avantgarden. Ebenso wie Bense ist auch Benn zutiefst davon überzeugt, dass eine

¹³⁸Ebd., S. 470 f.

¹³⁹Ebd., S. 472. – Benn hat diese programmatische Formulierung in *Doppelleben* aus früheren Äußerungen übernommen. Sie findet sich bereits in dem am 12. Oktober 1949 vom Nordwestdeutschen Rundfunk ausgestrahlte Interview mit Thilo Koch, in dem am 1. September 1949 geführten und am 15. Januar 1950 in der Zürcher Tageszeitung *Die Tat* publizierten Interview mit Georg Rudolf Lind sowie in dem aus diesen beiden Interviews hervorgegangen Beitrag *Phase II. Antwort auf ein Interview über meine neuen Bücher*, der im *Merkur* 4 (1950), S. 23–39, erschien. (Vgl. dazu auch den Kommentar in Benn 1986–2003, Bd. 5, S. 486 f.) – Bense hat die Passage über den ‚Roboterstil‘ und die ‚Montagekunst‘ kurz darauf in seiner Schrift *Literaturmetaphysik* (1950) zitiert (vgl. Bense 1950a, S. 91).

¹⁴⁰Dass das Programm der ‚Phase II‘ auf eine Anerkennung der Gegebenheiten der technischen Zivilisation zielt und dabei Impulse der frühen Avantgarde aufnimmt, hat bereits Gottfried Willems festgestellt. Er deutet es als Versuch Benns, der „Verfestigung des Modernismus im Zeichen überkommener Kultur-, Kunst- und Dichtungsvorstellungen“ entgegenzutreten, die auch die Rezeption seines eigenen Werkes in der Nachkriegszeit betraf (Willems 1991, S. 17).

¹⁴¹Bense an Niedermayer, 16. Januar 1950, zit. nach Hillebrand 1987, S. 214.

¹⁴²Benn 1984, S. 468.

¹⁴³Bense 1950b, S. 12.

nicht-epigonale Kunst die Denaturierung der modernen Welt – die Zerstörung von Anschaulichkeit und Wirklichkeit – in ihrer Formensprache aufzunehmen und zu reflektieren habe. Experimentelle und abstrakte Tendenzen erscheinen in dieser Perspektive als die einzig zeitgemäßen Verfahren der Kunst. Es geht also auch um die Deutungshoheit im Streit um die ästhetische Moderne. Eine dritte Übereinstimmung ergibt sich schließlich daraus, dass beide Autoren den konstatierten bzw. proklamierten antinaturalistischen Stilwandel in der Kunst als einen weit über das Ästhetische hinausgehenden Bewusstseinswandel begreifen und mit einer Verwandlung des Menschen selbst analogisieren. Benn bezeichnet den Stil als „phänotypische Verwandlungszone“.¹⁴⁴ Und Bense erklärt:

Man spricht davon, daß in unserer Zeit wichtige spirituelle Entscheidungen fallen werden. Mir scheint, es sind Entscheidungen der Form [...]. In dieser Hinsicht, meine ich, sind Thomas Mann, Hesse, Camus, Sartre, Jünger, Gide, Hemingway und Thomas Wolfe sekundär. Sie kommen sozusagen später in Betracht, indessen Benn nach vorne rückt, in die Reihe, der Kafka und Valéry angehören. Die Entscheidungen des Geistes fallen in den Formstrukturen und methodologischen Elementen, nicht den Inhalten, den Gegenständen [...].¹⁴⁵

Wie Benn spricht Bense Stilentwicklungen eine kultur- und menschheitsgeschichtliche Signifikanz zu, indem er Formfragen zu einer existentiellen Entscheidung an der Schwelle zwischen ‚technischer Welt‘ und ‚technischer Existenz‘ erklärt. Seine Streitschrift fügt sich damit wie Benns *Doppelleben* in die kultur- und kunstphilosophische Krisendiagnostik jener Zeit ein, zu der Heideggers *Brief über den „Humanismus“* (1947)¹⁴⁶ und Jüngers Essay *Über die Linie* (1950) ebenso zu zählen sind wie Hans Sedlmayrs antimoderne Streitschrift *Verlust der Mitte* (1948). Die Durchsetzung des neuen Montagestils verweist in diesem Horizont nicht allein auf den Beginn einer zweiten Phase der avantgardistischen Kunst nach dem Expressionismus, sondern markiert zugleich den Eintritt in eine zweite Phase der Moderne nach dem rationalistischen und anthropozentrischen Zeitalter. Diesen Epochenwechsel hatten beide Autoren, wie gesehen, bereits Anfang der 1930er Jahre proklamiert. Schon damals hatte Bense die wissenschaftliche Erkenntniskrise als grundlegenden Einschnitt in der Geschichte der Moderne, als eine

¹⁴⁴Benn 1984, S. 457.

¹⁴⁵Bense 1950b, S. 45 f.

¹⁴⁶Mit Heideggers *Brief über den „Humanismus“* hat Bense sich in einer Besprechung im *Merkur* auseinandergesetzt. Darin teilt er Heideggers Kritik des modernen Rationalismus, verteidigt gleichzeitig aber auch die Ratio und versucht – wie bereits in den dreißiger Jahren –, ‚existentielles‘ und ‚rationales Denken‘ miteinander zu versöhnen. In Heideggers fundamentalontologischer Bestimmung der Technik erkennt er dabei eine „Gelenkstelle zwischen dem modernen Rationalismus und dem modernen Existentialismus“ (vgl. Bense 1949a, S. 1025). An Joachim Moras hatte Bense schon zuvor geschrieben, er halte „diesen Essay von Heidegger für die wichtigste deutsche philosophische Publikation nach 1945 – auch wenn sie nicht gerade aus dem rationalen Lager kommt“. (Bense an Moras, 7. August 1949.)

„zweite Phase“ des ‚naturwissenschaftlichen Zeitalters‘ gedeutet.¹⁴⁷ Nun dient die Berufung auf den Grundlagenwandel der modernen Naturwissenschaften ihm zur Legitimation eines formalästhetischen Modernismus in den kunst- und kulturpolitischen Debatten der Nachkriegszeit.¹⁴⁸ Und in dieser Perspektive rücken die Vertreter einer literarischen Artistik – Benn, Kafka und Valéry – für Bense an die Spitze der Entwicklung, während die Literatur, die sich auf herkömmliche, inhaltliche Weise mit metaphysischen, philosophischen oder sozialen Fragen befasst, überholt erscheint. Nach seiner Abwendung von Ernst Jünger dient ihm Benn 1949/1950 als wichtigster – genauer betrachtet: einziger – Referenzautor, mit dem sich der von ihm behauptete Stil- und Denkformwandel in der deutschsprachigen Gegenwartsliteratur belegen lässt.

Obwohl sich Bense im Zuge seiner Bemühungen um eine mathematisch-physikalische sowie zeichen- und informationstheoretische Begründung ästhetischer Prozesse (bis hin zum Projekt einer automatisierten ‚random Kunst‘) immer weiter von Benn entfernte, blieb dieser ein zentraler Referenzautor für seine These, dass sich in den Verfahren der Dekomposition und Abstraktion eine Angleichung der Kunst an die Technik vollziehe.¹⁴⁹ So präsentierte er ihn auch in einem 1955 – ein Jahr vor Bennis Tod – in dem Magazin *Magnum* publizierten Kurzessay als den Dichter, der wie kein zweiter eine Vorstellung davon gebe, was „heute, also in einer Welt mehr technischer als natürlicher Realität, das Schöpferische“ sei:

Auch die Emotionen müssen sich den Kalkülen stellen und die Seelen den Maschinen. [...] [I]n jeder Expression schlagen sich Determinationen nieder und keiner poetischen Redeweise wird auf die Dauer die Zwangslage menschlicher Existenz fremd bleiben können. [...] Die Technik hat sich seit langem in den Raum zwischen Natur und Geist eingeschoben und die alte Differenz zwischen dem Naturschönen und dem Kunstschönen wesentlich verringert. Bennis Texte haben immer zu den Versuchen gehört, die bedrückenden Abstände zwischen dem Materiellen und dem Intelligiblen, zwischen Seele und Maschine [...] zu beheben.¹⁵⁰

Bense bezieht sich in diesem Aufsatz implizit auf den Vortrag *Probleme der Lyrik* (1951), in dem Benn ein entschiedenes Bekenntnis zur modernen Artistik abgelegt und die Propagandisten eines christlichen Humanismus und

¹⁴⁷Vgl. Bense 1935a, S. 16.

¹⁴⁸Vgl. dazu Streim 2008, Kap. 8, S. 375–391, bes. S. 388.

¹⁴⁹Bense hat sich auch in seinen späteren Schriften, etwa in den Bänden seiner *Aesthetica* (1954–1960), auf Benn berufen. Dessen Stellenwert für ihn relativiert sich dort nur insofern, als er den behaupteten Stilwandel nun auch noch an anderen deutschsprachigen Autoren festmacht, etwa an Arno Schmidt oder den von ihm spät entdeckten Bertolt Brecht und Hermann Broch. Vgl. etwa Bense 1954, S. 112.

¹⁵⁰Bense 1955. – Benses kurzer Text stand unter einem großen Foto von Franz Hubmann, das Benn am Schreibtisch seiner Berliner Wohnung zeigt. Benn war von dieser werbewirksamen Präsentation offensichtlich sehr angetan und sandte das Heft im Dezember 1955 an Max Niedermayer (vgl. Benn 2006/CD-ROM, S. 821) und Friedrich Wilhelm bzw. Charlotte Oelze (vgl. Benn/Oelze 2016, Bd. 4, S. 369 und 562).

einer organisch-ganzheitlichen Kunst attackiert hatte, die die Abstraktion als Dehumanisation verdammt. Unter Berufung auf die Erkenntnisse der philosophischen Anthropologie hatte er die Verwandlung des Menschen in der technisch-funktionalen Welt darin nicht nur für irreversibel erklärt, sondern – in Kontinuität mit seinen früheren Äußerungen zur ‚Ausdruckswelt‘ – als anti-naturalistische und anti-humanistische Verwandlung bzw. „Emanzipation des Geistes“ hin zur „Abstraktion“ begrüßt.¹⁵¹ Soweit referiert Bense Benns Vortrag vollkommend zutreffend. Allerdings spart er einen wesentlichen Aspekt aus: dass Benn darin nämlich die Artistik (als Verfahren und als Metaphysik) strikt vom technischen Fortschritt getrennt hatte. Der betreffende Satz in *Probleme der Lyrik* lautet:

Das absolute Gedicht braucht keine Zeitwende, es ist in der Lage, ohne Zeit zu operieren, wie es die Formeln der modernen Physik seit langem tun. Im Zusammenhang damit ist es [„das lyrische Ich“, G.S.] allerdings auch der Meinung, daß die planetarische Talmiunität, die die Technik über die Erde legt, ohne existentielle Bedeutung ist.¹⁵²

Benn grenzt seine Poetik an dieser Stelle nicht nur von der konservativen Kulturkritik Sedlmayrs ab, der die ästhetische Moderne in *Verlust der Mitte* (1948) als ‚Zeitwende in der Weltgeschichte‘ und ‚deshumanisiertes‘ Endstadium der abendländischen Kultur charakterisiert hatte,¹⁵³ sondern indirekt auch vom Neo-avantgardismus Benses, der der Technik (nicht nur in *Technische Existenz*) eine existentielle Bedeutung zugeschrieben hatte. Damit erweist sich Benses Apologie der Benn’schen Poetik auch in diesem Fall als Versuch einer subtilen Vereinnahmung.

Literatur

Archivmaterial

Max Bense an Joachim Moras, o. D. [D: Merkur/Briefe an ihn v. Max Bense 1947–1961], DLA Marbach.

Max Bense an Joachim Moras, 7. August 1949. Nachlass Bense [D: Merkur/Briefe an ihn v. Max Bense 1947–1961], DLA Marbach.

Max Bense an Max Niedermayer, 12. Dezember 1949. Nachlass Bense [A: Bense/Verlage – Limes Verlag], DLA Marbach.

¹⁵¹Benn 1989, S. 530 f.

¹⁵²Ebd., S. 531.

¹⁵³Einzigartig ist die kulturelle Moderne des 20. Jahrhunderts Sedlmayrs zufolge darin, dass in ihr erstmals in der Geschichte der Hochkulturen, die „humanistische“ in eine „trans-humanistische Stufe“, in „Deshumanisation“ übergegangen sei (Sedlmayr 1951, S. 233 ff.). Während die abendländische Kultur in ihrer Hochzeit – zur Zeit der Gotik, der Renaissance und des Barock – „anthropozentrisch“ ausgerichtet gewesen sei (ebd., S. 228), den „Menschen als Mitte“ angesehen und dementsprechend eine „an die Sinneserfahrung und das Subjekt, sowie an das Gemüt sich wendende Kunst“ hervorgebracht habe, sei die deshumanisierte Gegenwart durch die Auflösung der organischen Formen und eine planetarische Technisierung gekennzeichnet (ebd., S. 234). Zur Anspielung auf Sedlmayr vgl. auch Benn 1986–2003, Bd. 6, S. 380.

- Max Bense an Joachim Moras und Hans Paeschke, 23. Dezember 1949. Nachlass Bense [D: Merkur/Briefe an ihn v. Max Bense 1947–1961], DLA Marbach.
- Max Niedermayer an Gottfried Bense, 7. Juli 1950. Nachlass Bense [A: Bense/Verlage – Limes Verlag], DLA Marbach.
- Personalakte von Max Bense. Bestand ‚Reichsschrifttumskammer‘ [R 9361 V/13826], Bundesarchiv Berlin.

Zitierte Literatur

- Benn, Gottfried: *Ausgewählte Briefe*. Mit einem Nachwort von Max Rychner. Wiesbaden 1957.
- Benn, Gottfried: *Prosa und Autobiographie in der Fassung der Erstdrucke*. Hg. von Bruno Hillebrand. Frankfurt a. M. 1984.
- Benn, Gottfried: *Sämtliche Werke*. Stuttgarter Ausgabe, Bd. 1–7. Hg. von Gerhard Schuster/Holger Hof. Stuttgart 1986–2003.
- Benn, Gottfried: *Essays und Reden in der Fassung der Erstdrucke*. Hg. von Bruno Hillebrand. Frankfurt a. M. 1989.
- Benn, Gottfried: *Briefe*, Bd. 7: *Briefwechsel mit dem ‚Merkur‘ 1948–1956*. Hg. von Holger Hof. Stuttgart 2004.
- Benn, Gottfried: *Briefe*, Bd. 8: *Briefe an den Limes-Verlag 1948–1956*. Mit der vollständigen Korrespondenz auf CD-ROM. Hg. und komm. von Marguerite Schlüter/Holger Hof. Stuttgart 2006.
- Benn, Gottfried: „*Absinth schlürft man mit Strohalm, Lyrik mit Rotstift*“. *Ausgewählte Briefe 1904–1956*. Hg. und komm. von Holger Hof. Göttingen 2017.
- Benn, Gottfried/Oelze, Friedrich Wilhelm: *Briefwechsel 1932–1956*. 4 Bde. Hg. von Harald Steinhagen. Komm. von Stephan Kraft. Göttingen 2016.
- Bense, Max: Raum und Ich. Eine Philosophie über den Raum [1934]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 1: *Philosophie*. Stuttgart/Weimar 1997, S. 5–71.
- Bense, Max: *Aufstand des Geistes. Eine Verteidigung der Erkenntnis*. Stuttgart/Berlin 1935a.
- Bense, Max: Begriff und Wesen der Schöpfung. In: *Europäische Revue* 11/1 (1935b), S. 388–395.
- Bense, Max: Humanismus und Naturerkentnis oder die ionische Wendung. In: *Kölnische Zeitung* (7. Juli 1935c).
- Bense, Max: Gottfried Benn: Kunst und Macht. In: *Europäische Revue* 11/2 (1935d), S. 560–562.
- Bense, Max: Kunst und Macht. In: *Berliner Tageblatt* (21. Oktober 1935e).
- Bense, Max: Macht und Kunst. Zu Gottfried Benns neuem Buch. In: *Kölnische Zeitung* (20. Januar 1935f).
- Bense, Max: Der Irrationalismus und die moderne Medizin. In: *Europäische Revue* 14/2 (1938), S. 768–778.
- Bense, Max: *Geist der Mathematik*. Berlin/Oldenburg 1939.
- Bense, Max: Pascal und Kierkegaard. In: *Europäische Revue* 18/1 (1942a), S. 88–92.
- Bense, Max: Über Ernst Jünger. Im Anschluß an Gärten „und Straßen“. In: *Europäische Revue* 18/1 (1942b), S. 230–232.
- Bense, Max: Bemerkung über einige Schriftsteller. In: *Das Reich* (26. Dezember 1943).
- Bense, Max: Über existentielle Prosa. In: *Die Sammlung* 3 (1948), S. 676–680.
- Bense, Max: Heideggers Brief über den Humanismus. In: *Merkur* 3/10 (1949a), S. 1021–1026.
- Bense, Max: *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik. II. Die Mathematik in der Kunst*. Hamburg 1949b.
- Bense, Max: Über expressionistische Prosa. In: *Merkur* 3/2 (1949c), S. 197–199.
- Bense, Max: Technische Existenz. In: Ders.: *Technische Existenz. Essays*. Stuttgart 1949d, S. 191–231.
- Bense, Max: *Literaturmetaphysik. Der Schriftsteller in der technischen Welt*. Stuttgart 1950a.
- Bense, Max: *Ptolemäer und Mauretanier oder die theologische Emigration der deutschen Literatur*. Köln/Berlin 1950b.
- Bense, Max: Versuche über Prosa und Poesie. Zu Gottfried Benns frühen Publikationen. In: Gottfried Benn: *Frühe Prosa und Reden*. Eingeleitet von Max Bense. Wiesbaden 1950c, S. 7–46.

- Bense, Max: *Aesthetica. Metaphysische Betrachtungen am Schönen*. Stuttgart 1954.
- Bense, Max: Gottfried Benn. In: *Magnum. Zeitschrift für modernes Leben* 2/7 (1955), S. 41.
- Bense, Max: *Ausgewählte Schriften in vier Bänden*. Hg. und mit einer Einleitung versehen von Elisabeth Walther. Stuttgart/Weimar 1997.
- Dingler, Hugo: *Der Zusammenbruch der Wissenschaft und der Primat der Philosophie*. München 1926.
- Dotzler, Bernhard: Max Bense an Gottfried Benn [1935]. In: *Süddeutsche Zeitung* (19. Juli 2003), S. 15.
- Dyck, Joachim: *Der Zeitzeuge. Gottfried Benn 1929–1949*. Göttingen 2006.
- Emter, Elisabeth: Physik und Ästhetik im Frühwerk von Max Bense. Zur theoretischen Fundierung experimenteller Schreibweisen. In: *Semiosis* 20 (1995), S. 5–35.
- Frösche, Ulrich: Platonische Freund-/Feindbestimmungen. Max Bense, Ernst Jünger und Gottfried Benn. Zur Vorgeschichte einer westdeutschen Wertungskonstellation. In: Matthias Schöning/Ingo Stöckmann (Hg.): *Ernst Jünger und die Bundesrepublik. Ästhetik – Politik – Zeitgeschichte*. Berlin/Boston 2012, S. 233–251.
- Geulen, Eva: Selbstregulierung und Geistesgeschichte. Max Benses Strategie. In: *Modern Language Notes* 123 (2008), S. 591–612.
- Herrmann, Hans-Christian von: Dämonie der Technik. Max Benses Geistesgeschichte der Mathematik. In: Lars Friedrich/Eva Geulen/Kirk Wetters (Hg.): *Das Dämonische. Schicksale einer Kategorie der Zweideutigkeit nach Goethe*. München 2014, S. 363–372.
- Hillebrand, Bruno (Hg.): *Über Gottfried Benn. Kritische Stimmen 1912–1956*, Bd. 1. Frankfurt a. M. 1987.
- Schmidt, Ernst A.: Humanistische und antihumanistische Kritik an Werner Jaegers neuem Humanismus. In: Matthias Löwe/Gregor Streim (Hg.): *„Humanismus“ in der Krise. Debatten und Diskurse zwischen Weimarer Republik und geteiltem Deutschland*. Berlin/Boston 2017, S. 79–96.
- Sedlmayr, Hans: *Verlust der Mitte. Die bildende Kunst des 19. und 20. Jahrhunderts als Symptom und Symbol der Zeit*. Salzburg ⁵1951.
- Stiewe, Barbara: *Der „Dritte Humanismus“. Aspekte deutscher Griechenrezeption vom George-Kreis bis zum Nationalsozialismus*. Berlin/New York 2011.
- Streim, Gregor: ‚Risse im Parthenon‘. Reflexionen der modernen Physik in Gottfried Benns Poetik des Absoluten. In: Marie Guthmüller/Wolfgang Klein (Hg.): *Ästhetik von unten. Empirie und ästhetisches Wissen*. Tübingen 2006, S. 403–425.
- Streim, Gregor: *Das Ende des Anthropozentrismus. Anthropologie und Geschichtskritik in der deutschen Literatur zwischen 1930 und 1950*. Berlin/New York 2008.
- Streim, Gregor: Der ‚Wille zur Form‘. Gottfried Benn und Alfred Rosenberg. In: Tim Lörke/Gregor Streim/Robert Walter-Jochum (Hg.): *Von den Rändern zur Moderne. Studien zur deutschsprachigen Literatur zwischen Jahrhundertwende und Zweitem Weltkrieg. Festschrift für Peter Sprengel zum 65. Geburtstag*. Würzburg 2014, S. 353–369.
- Willems, Gottfried: Benns Projekt der „Phase II“ und die Problematik einer Postmoderne. In: Horst Albert Glaser (Hg.): *Gottfried Benn 1886–1956. Referate des Essener Colloquiums*. 2., korrigierte Aufl. Frankfurt a. M. u. a. 1991, S. 9–28.

Strategie und Positionierung Benses im ersten Nachkriegsjahr von Mai 1945 bis Mai 1946

Masetto Bonitz

I Eröffnung

Das Ende der Zeit des Nationalsozialismus in Thüringen im April 1945 fällt für Max Bense, der zu diesem Zeitpunkt in der Stadt Georgenthal lebte, mit dem Beginn seiner kulturpolitischen sowie schließlich auch seiner universitären Tätigkeit zusammen.¹ Anhand dieser besonderen Koinzidenz soll im Folgenden, entlang signifikanter Stationen und Ereignisse eines Jahres, das sich in dieser entscheidenden Umbruchszeit konstituierende Gelehrtenprofil Max Benses nachgezeichnet und untersucht werden. Den Endpunkt der hier über zwölf Monate ausgeführten Darstellung markiert die Feierlichkeit zum 1. Mai 1946 an der Friedrich-Schiller-Universität Jena (FSUJ), zu der Bense in seiner Funktion als Kurator der Universität eine Ansprache hielt. Damit wird ein Zeitausschnitt aus der

Dieser Text ist in Auszügen und in teilweise geänderter Form Bestandteil meiner Dissertation, die aktuell unter dem Arbeitstitel *Max Bense in der deutschen Nachkriegsära (1945–1963)* an der Humboldt-Universität zu Berlin am Institut für deutsche Literatur verfasst wird. Mein großer Dank gilt den zahlreichen Hinweisen von Roland Berbig und Katrin von Boltenstern.

¹Von 1942 bis Kriegsende arbeitete Bense im Laboratorium für Hochfrequenztechnik Dr. Hollmann, das 1943 nach der Ausbombung der Arbeitsräume in Berlin auf Anregung Benses nach Georgenthal in Thüringen verlegt wurde. Für ausführliche biografische Hinweise der Stationen Benses, vgl. Walther 1997, hier S. XIV. Über Bense Labortätigkeit bei Hans E. Hollmann, vgl. Herrmann/Hoffmann 2004, S. 18–31.

M. Bonitz (✉)

Institut für deutsche Literatur, Humboldt Universität Berlin, Berlin, Deutschland

E-Mail: masetto.bonitz@hu-berlin.de

frühesten Phase der Besatzungszeit in Thüringen gewählt, in den vielseitige und drastische politische Veränderungen fallen und dessen Entwicklung sich deshalb genau zu beschreiben lohnt. An Benses Umtriebigkeit, seinem Einsatz für den Wiederaufbau in verschiedenen Ämtern und an seinen Vorträgen wird deutlich, dass das erste Jahr nach dem Krieg für ihn keine Zwischen- oder gar Übergangszeit darstellte und er stattdessen vom ersten Moment an das Potenzial des historischen Moments erkannte.²

Die Quellen von und über Bense aus dieser Zeit sowie die darauf bezogenen Sekundärtexte müssen eingeordnet und bewertet werden: Aus nachgelassenen Aufzeichnungen, Briefen und Vorträgen lassen sich Benses Positionierungen herauslesen sowie zentrale Stationen rekonstruieren. Seine Veröffentlichungen und die dazugehörigen Vorplanungen in seinen Korrespondenzen sind dazu in ein Verhältnis zu setzen. Als weitere wichtige Quellen dienen hier die Hochschulschriften sowie kulturpolitische Veröffentlichungen aus Ost- und Westdeutschland. Zur Aufarbeitung der Geschichte der Universität Jena, an der Bense von Oktober 1945 bis Mitte des Jahres 1948 in verschiedenen Positionen tätig war, und die deshalb hier zentral steht, wurden Anfang der 2000er von der Universität selbst eine Vielzahl an Schriften herausgegeben.

Die einzelnen Zeiträume werden in diesem Beitrag chronologisch wie folgt gelegt: von Mai bis September 1945, Bense in kulturpolitischen Kontexten in Georgenthal, Gotha und Weimar, beginnend ab Ende September des gleichen Jahres seine Berufung (II) und schließlich ab Oktober seine Amtszeit als Kurator im Kontext der Wiedereröffnung und des Wiederaufbaus der FSUJ (III). Dann schließt, als eine frühe öffentliche Positionierung im Wissenschaftsdiskurs, sein Vortrag in ‚Demokratischen Kursen‘ am 9. Dezember 1945 an (IV). Es folgen seine Veröffentlichungen und Kontaktkreise im Frühjahr 1946 (V), die sich verändernden politischen Bedingungen der Zeitgeschichte bis hin zu seinem zweiten hier betrachteten öffentlichen Vortrag seiner kurzen Ansprache an der FSUJ zu den Feierlichkeiten zum 1. Mai 1946 (VI). Geleitet wird durch diese Abschnitte anhand der Ausgangsfrage, in und unter welchen Widerständen Bense agierte, wie er sich dabei positionierte, welche Strategie er wählte und in welchen Beziehungsgefügen er agierte.

²Eine wohl geordnete, sorgsame und kenntnisreiche Chronologie Benses gesamter Zeit unter kurzzeitig amerikanischer und folgend sowjetischer Besatzung (1945–1948) gibt Eckardt 2018. Eckardts Arbeit zu Bense in dieser Zeit, auch in vielen weiteren seiner veröffentlichten Schriften, ist grundlegend. Insbesondere auch deshalb, da er Dokumente aus dem Universitätsarchiv Jena, hier vornehmlich aus der Personalakte Max Benses, erstmals auswertete. Eckardt wird daher in diesem Beitrag als wiederkehrender Bezugspunkt herangezogen. Der Fokus meiner Betrachtung schließt allerdings nicht wie bei Eckardt die Vorausschau hin zu Benses Zeit in Stuttgart ein und interpretiert Benses Zeit in Jena nicht als Übergang, sondern vertieft – gestützt auf den Nachlass im DLA Marbach – diejenigen Ereignisse, Wegmarken und Vorträge, die den grundlegenden und im gleichen Moment offenen Status dieses Jahres für das Gelehrtenprofil Benses aufzeigen.

II Anfänge in Thüringen – Mai bis September 1945

Bense war in der Zeit des Nationalsozialismus nicht emigriert. Für eine Beschäftigung in der beginnenden Besatzungszeit in Thüringen, vom 11. April bis 11. Juli 1945 kurzzeitig unter amerikanischer³ und schließlich im direkten Anschluss unter sowjetischer Besatzungsmacht, musste er sich einer Überprüfung unterziehen. Bense berichtete davon rückblickend am 22. Februar 1946 in einem Brief an seinen Verleger Eugen Claassen:

Am 11. 4. 1945 rückten die Amerikaner in Georgenthal ein. Ich wurde vorübergehend mit Professor Hollmann von ihnen nach Wiesbaden beordert. Da wir uns als völlig unbelastet erwiesen und aufgrund unserer antifaschistischen illegalen Tätigkeiten konnten wir wohlbehalten zum 1. Mai 1945 wieder nach Hause. Die Amerikaner machten mich zum Bürgermeister von Georgenthal und die russische Verwaltung [...] bestätigte mich in diesem Amt.⁴

Damit war bereits am 1. Mai 1945 die Grundlage für seine folgenden Tätigkeiten gelegt. Als Bürgermeister war er zunächst im direkten Auftrag der Besatzungsmächte mit der Aufgabe der praktischen Verwaltung und der Aufbauarbeit betraut. Wie in seinem selbstverfassten Lebenslauf in seiner Personalakte der FSUJ verzeichnet ist, bemühte sich Bense sogleich um die Ausweitung seines Handlungsspielraums als Bürgermeister: „Als solcher hat er den antifaschistischen Block in Georgenthal mitgegründet.“⁵ Seine kulturpolitische Arbeit konnte er weiter ausbauen über Verbindungen in das nahegelegene Gotha und seine Teilnahme an dem nach Susanne Fucker benannten Kreis, der schließlich Teil des Kulturbunds Gotha wurde. Zum Fucker-Kreis gehörten auch der Verleger Justus Perthes und der Direktor der Hochschule für Baukunst und Bautechnik Weimar sowie spätere Stararchitekt der DDR, Hermann Henselmann, der Bense im Sommer 1945 als Dozent an die Hochschule Weimar holte.⁶

³Zur genauen Darstellung der Besatzungszeit der Amerikaner, vgl. Fügner 2000, S. 25–52, darin zu Bense: S. 50.

⁴Max Bense an Eugen Claassen, 22. Februar 1946. In: Claassen 1970, S. 78. Eventuell konnten Hollmann und Bense anführen, worauf allein Elisabeth Walther hinweist, dass sie im Laboratorium in Georgenthal heimlich Sender u. a. für den am Ende des Krieges aufgedeckten Widerstandskämpfers Wilhelm Canaris herstellten. Vgl. Walther 1999, S. 360.

⁵Lebenslauf Max Bense. Personalakte Max Bense.

⁶Die genauen Tätigkeiten des Kreises sowie deren Inhalte sind nicht genauer nachzuweisen. Dass eine solche Zusammenkunft eine politische Bedeutung hatte und diese auch im Nachhinein politisch instrumentalisiert wurde, lässt sich in Volker Wahls Beschreibung nachlesen: Wahl nennt den noch unter amerikanischer Besetzung gegründete Fucker-Kreis als „[e]in Beispiel für früh einsetzende Aktivitäten antifaschistischer Kräfte [...], um sich in Vorträgen und Aussprachen mit der Überwindung der faschistischen Ideologie in bestimmten Wissenschaftsbereichen [...] auseinanderzusetzen. Henselmann hatte Kontakt zu den führenden Mitgliedern der KPD und knüpfte in deren Auftrag die Beziehungen zu antifaschistischen Kräften aus bürgerlichen intellektuellen Kreisen. [...] In den Vorträgen und Diskussionen, die infolge des Verbots politischer Betätigung illegal stattfinden mußten, stand natürlich die Auseinandersetzung mit den faschistischen Irrlehren und Praktiken im Vordergrund. [...] Bense sprach über faschistische Einflüsse im

Trotz dieser frühen beruflichen Weichenstellungen war Bense primär um eine Hauptanstellung an einer Universität bemüht. Deutlich belegt ist dies in einem Brief Benses an den in dieser Zeit in Philosophie promovierenden Sinologen Herbert Franke (1914–2011), mit dem Bense gemeinsame Studienjahre Anfang der 1930er in Bonn verbracht hatte und mit dem eine fortlaufende und lebendige Korrespondenz über die Zeit des Krieges erhalten blieb. Für einige Monate gegen Ende des Krieges war Franke ab dem 4. März 1945 selbst in Georgenthal stationiert.⁷ In dem Brief vom 19. September 1945 beschrieb Bense seine aktuelle Situation seinem Wegbegleiter Franke wie folgt:

[I]ch existiere hier als Bürgermeister und soll O.Bürgermeister in Gotha werden. In Gotha habe ich ein „Institut für Geistesgeschichte der Mathematik“ gegründet und halte dort eine Vorlesung über dieses Gebiet. Es geht uns gut. Ich habe mich zu einem Vater des Dorfes entwickelt. Es macht große Freude, obwohl der Genauigkeitsgrad in einer Arbeit für die Russen sehr groß sein muß. Ich und wir alle kämen nach Köln, wenn Du mir 1) eine Wohnung 2) eine Arbeit sichern könntest. Wie ist es an der Universität. Dozent bin ich. Was könnte ich im Rheinland tun. Gib bitte umgehend Nachricht. Orientiere bitte Prof. Scholz [Heinrich Scholz (1884–1956), M.B.] in Münster und grüße Erwin [Erwin Bücken (1910–?), M.B.], Pe Gath [Goswin Peter Gath (1898–1959), M.B.].⁸

Bense wollte eine Anstellung an der Universität und suchte über Franke den Kontakt zu seinen ehemaligen Wegbegleitern Erwin Bücken und Peter Gath sowie insbesondere zu Heinrich Scholz, der einen Lehrstuhl für mathematische Logik und Grundlagenforschung an der Universität Münster hatte.⁹ Nur zwei Tage später, am 21. September 1945, erhielt Bense die überraschende Nachricht, dass er Kurator der FSUJ werden sollte, verbunden mit einem Lehrauftrag.¹⁰ Bense schrieb darüber in dem bereits zitierten Brief an Eugen Claassen in der Rückschau:

Bereich der Naturwissenschaften [...]. Als die Nachricht von der Gründung des Kulturbundes in Berlin kam, [...] war [es] fast eine Selbstverständlichkeit, daß sie im Anschluß an die bisherigen Leistungen und von denselben Personen gegründet wurde, die sich zuvor im ‚Fucker-Kreis‘ zusammengefounden haben.“ Wahl 1985, S. 18. Daraus leitet Wahl im weiteren Verlauf seiner Argumentation ab, dass bereits unter amerikanischer Besatzung hier eine Zusammenkunft nach den späteren Interessen der sowjetischen Besatzer stattfand. Vgl. Wahl 1985, S. 19.

⁷Herbert Franke zog am 4. März 1945 aufgrund seiner Kompanieverlegung nach Georgenthal. Vgl. dazu: Max Bense an Familie Franke, 5. März 1945. Es ist nicht überliefert, weshalb die Briefe von Max Bense an Herbert Franke bei Max Bense im Nachlass liegen. Mit Herbert Franke verbindet Bense einen lang anhaltenden und zurückreichenden Briefkontakt, die Korrespondenz ist erhalten von 1935 bis 1990.

⁸Max Bense an Herbert Franke, 19. September 1945 [gestempelt 1. OKT 1946, wahrscheinlich Eingangsstempel. Entweder in der Jahreszahl falsch oder erreichte der Brief Franke erst ein Jahr später]. Benses Hinweis über die Arbeit unter den Russen ist eine der vereinzelt und wenigen schriftlich fixierten Aussagen Benses über die Sowjetische Militäradministration, die kommentierenden Charakters ist. Erst nach Verlassen der sowjetisch besetzten Zone äußerte sich Bense deutlicher und öffentlich über diese Zeit.

⁹Zu Benses Allianz mit Scholz in den Jahren des Nationalsozialismus vgl. den Beitrag von Andrea Albrecht/Christian Blohmann/Lutz Danneberg in diesem Band.

¹⁰Vgl. Max Bense an Herbert Franke, 23. September 1945.

Am 1. 10. 1945 [gemeint ist zum 01.10.1945, M.B.] wurden mir gleichzeitig zwei Ämter angetragen:

1. Das Amt eines Oberbürgermeisters in Gotha und
2. das Amt eines Kurators in Jena zusammen mit dem Recht, als Honorar-Professor in Weimar und Jena Vorlesungen halten zu dürfen.

Sie können sich denken, welches Amt ich angenommen habe; und so sitze ich hier und versuche den Wiederaufbau nach Maßgabe der Kräfte zu fördern.¹¹

Mit der Anstellung an der Universität wendete sich das Blatt für Bense. Vier Tage nach dem letzten Brief an Franke vom 19. September 1945 und zwei Tage nach seiner Berufung zum Kurator schrieb Bense wiederum an Franke, darin statt mit der Bitte um eine Anstellung in Köln in umgekehrter Richtung: „Du bist eingeladen zu kommen“.¹² Ausführlicher wurde Bense in einem weiteren Brief an Franke einen Monat später, am 24. Oktober 1945:

Ich nehme zwar an, dass meine früheren Briefe dich erreicht haben, aber ich warte vergebens auf Eure Antwort. [...] Seit 1[.] Oktober bin ich Kurator der Universität in Jena und zugleich Honorarprofessor für exakte Philosophie (Fach hab ich geschaffen: es umfasst Philosophie der Mathem. + Naturwissen. + math. Logik + Geistesgeschichte der Mathematik.) Nach wie vor bin ich jedoch noch titelführender Bürgermeister in G. und Standesbeamter. Ich kann Dir sagen, dass ich selbst stolz bin auf all das, was ich bereits zum Thema „Wiederaufbau“ getan habe. [...] Nun ein Wunsch: Würdest Du einem Ruf nach Jena als bezahlter Dozent für Sinologie Folge leisten? – Die Fakultät stimmt zu. Der Landespräsident stimmt zu. Ich stimme zu und der Rest liegt bei Dir. – Bitte antworte sofort. [...] Da ich meinen Sitz nicht nur in der Universität, sondern vor allem auch im Ministerium habe, kann ich viel Einfluss ausüben. Wohnung bekommst Du. Bitte antworte umgehend! – [...] Hier laufen jetzt die Verlage an und ich spiele dabei auch eine Rolle. Du siehst: ich war nicht untätig. Ich bin Optimist. Das hilft immer.¹³

Sein Bestreben, Franke nach Jena zu holen, war eines von vielen, seinen Bekanntenkreis an der Universität Jena mit einem Lehrstuhl auszustatten. Zwei Wochen später bekräftigte Bense sein Vorhaben, wurde konkreter und gab dabei weiteren Einblick in seine Verhältnisse an der Universität:

Würdest Du zu uns kommen? – Es wär schön. Es lässt sich in unserer Zone durchaus leben. Ich meine, ich halte doch als gewesener Bürgermeister und als jetziger Kurator genügend Einblick in die zonaren Administrationsverhältnisse. Du könntest mir glauben. Hollmann ist a.o. Professor in Jena. Wir haben dort eine nette kleine Gemeinde, auch Rheinländer [...]. Wir haben jetzt Kiepenheuer hier. [...] Bitte, schreibe bald. Lateinisch, klar und keine kritischen Dinge. Das geht durch. Schreibe amtlich an den Kurator in Jena. (Universität). Das kommt auch an.¹⁴

¹¹Eugen Claassen an Max Bense, 22. Februar 1946. In: Claassen 1970, S. 78.

¹²Max Bense an Herbert Franke, 23. September 1945.

¹³Max Bense an Herbert Franke, 24. Oktober 1945 [gestempelt 19. NOV 1945, wahrscheinlich Eingangsstempel].

¹⁴Max Bense an Herbert Franke, 5. November 1945 [gestempelt 17. DEZ 1945, wahrscheinlich Eingangsstempel].

Benses ehemaliger Laborleiter Hans E. Hollmann war zu diesem Zeitpunkt bereits an der Universität und auch der Kontakt zu Gustav Kiepenheuer war schon hergestellt, worüber sich die Beziehungen zum späteren Kiepenheuer & Witsch Verlag entwickelten. Schließlich gab es einen intellektuellen Kreis, kulturelles Leben in Jena, deren Teil Bense war. Der Vermutung Benses, dass die Antwortbriefe Frankes nicht durch eine Zensur kamen, muss widersprochen werden. Die Briefe erreichten Franke vermutlich mit großer Verzögerung erst nach Wochen, wie es in den Eingangsstempeln seiner Briefe belegt ist.

III Eröffnung und Kuratel der Friedrich-Schiller-Universität Jena im Oktober 1945

In einem Umfeld der noch unklaren wissenschaftspolitischen Ausrichtung der Universität Jena wurde Bense kurzfristig für das Amt des Kurators benannt. Diese Ernennungssituation ist von Michael Eckardt in seinem Beitrag „... sich in die wissenschaftliche Welt allerbestens einführen können.“ in der Hochschulschrift *Hochschule im Sozialismus* auf Grundlage der Quellen aus dem Universitätsarchiv Jena dargelegt:¹⁵ Der Kurator war „oberster Verwaltungsbeamter der Universität und gleichzeitig Bindeglied zum Volksbildungsministerium als Verantwortlicher für die Landesuniversität“, „als Bindeglied zwischen akademischer Selbstverwaltung und Hochschulministerium gedacht, [...] durch Walter Wolf auf Initiative von Carl Theil“¹⁶ als Amt eingerichtet. Als Letzterer überraschend starb, wurde Bense an seiner statt als Kurator eingesetzt, wie es in den Akten des Universitätsarchivs Jena festgehalten ist.¹⁷ Eckardt führt weiter aus: Sein „Aufgabenbereich als Kurator umfaßte in enger Zusammenarbeit mit dem Volksbildungsministerium und der SMATH [Sowjetische Militäradministration Thüringen, M.B.] alle Personalentscheidungen der Universität, verbunden mit [...] der Entnazifizierung.“¹⁸ Die Entnazifizierung der Universität Jena betraf sowohl die Hochschullehrer als auch die Studierenden. Die Aufgabe war so komplex wie naheliegend: Einerseits galt es, das Universitätspersonal, das in nicht geringem Maß nationalsozialistisch geprägt war, auszutauschen, andererseits musste der Lehrbetrieb zügig in Gang gebracht werden. Dabei wurde die Ausgangssituation für Bense im Amt des Kurators durch ein weiteres vorgelagertes

¹⁵Titel des Aufsatzes nach Eckardt zitiert aus: Peter Petersen an Walter Wolf, 30. April 1947: „Wir sind aus diesem Grunde beide der Überzeugung, dass Sie mit dieser Arbeit sich in die wissenschaftliche Welt bestens einführen können.“ Hier zit. nach Eckardt 2007a, S. 1961.

¹⁶Eckardt 2007a, S. 1929; S. 1932.

¹⁷Vgl. Walther 2001, S. 25.

¹⁸Eckardt 2007a, S. 1933.

Ereignis deutlich erschwert, wie es Oliver Lemuth in seinem Beitrag „Die Jenaer Hochschulphysik zwischen Entnazifizierung und ‚Dritter Hochschulreform‘ 1945 bis 1968“ in der Hochschulschrift *Hochschule im Sozialismus* erläutert: Bense musste die „kurz vor dem Besatzungswechsel von den amerikanischen Truppen durchgeführte[] Evakuierung von 80 Professoren und Mitarbeitern der Jenaer Universität und de[n] Abtransport ganzer Institutseinrichtungen“¹⁹ auffangen.²⁰ Unter diesen Voraussetzungen und dabei gleichzeitig mit dem Auftrag, die Universität wieder zu einer funktionierenden und breit aufgestellten Institution zu formen, musste Bense seine Personalentscheidungen treffen, die er vor der SMATH zu rechtfertigen hatte.

In Jena bildeten sich neue Kontakte. Zwei wichtige Begegnungen stellten für Bense die mit dem damaligen Jenaer Bürgermeister, Heinrich Troeger, und mit der Dichterin Ricarda Huch dar. Troeger und Huch waren an einem der Eröffnung der Universität vorgelagerten Konflikt um die vom Jenaer Kulturbund initiierte Festschrift zur Wiedereröffnung der Universität maßgeblich beteiligt. Diese Kontroverse soll deshalb kurz angeführt werden, da sie das universitäre Machtgefüge veranschaulicht, in dem Bense seinen Platz zu behaupten suchte.²¹ Eine zentrale Rolle in dem Konflikt spielte Walter Wolf, zu diesem Zeitpunkt Landesdirektor für Volksbildung und mit Bense bekannt, da er zuvor bereits im Gothaer Kulturbund auf Einladung Hermann Henselmanns gesprochen hatte, wie dieser rückblickend in seinen Aufzeichnungen berichtete.²² Wolf ließ kurzfristig den Beitrag von Heinrich Troeger kürzen und den von Ricarda Huch streichen.²³ Von Erhard Wörfel wird der Fall im Nachhinein in der in der DDR 1983 veröffentlichten Hochschulschrift *Alma mater Jenensis* so angeführt: „Die greise Dichterin Ricarda Huch [...] hatte ebenfalls einen schriftlichen Festgruß vorbereitet, der jedoch in der Veröffentlichung keinen Eingang mehr finden konnte.“²⁴ Es muss offen bleiben, weshalb letztlich genau der Beitrag Huchs in der finalen Version der Festschrift nicht abgedruckt wurde. Es liegt aber nahe, dass hier wie auch bei der Kürzung Troegers eine politische Maßgabe entscheidend war, die sich gegen die Anknüpfung an Traditionen stellte, die diese in ihren eingereichten Beiträgen

¹⁹Lemuth 2007, S. 1401.

²⁰Zur weiteren Erläuterung vgl. ebd., S. 1402 f.

²¹Troeger und Bense hatten bis weit in die Mitte der 1950er Jahre einen stetigen Austausch. Bense bat Troeger, der in den frühen 1950er Jahren eine Karriere als Finanzminister in verschiedenen Stationen begann, um (finanzielle) Unterstützung für sein Zeitschriftenprojekt. Mit Gründung der Zeitschrift *Augenblick* 1955 durch Bense endet die Korrespondenz. Vgl. Heinrich Troeger an Max Bense 1949–1955.

²²Vgl. Henselmann 1981, S. 208.

²³Vgl. die Aufzeichnungen Heinrich Troegers in: Vogelsang 1977, S. 915 f. Troeger nennt keine genauen Gründe für die Zensur, sondern zitiert aus dem Beitrag Ricarda Huchs und lässt es so stehen.

²⁴Wörfel 1983, S. 309 f.

anführten.²⁵ Wolf selbst schrieb in der Festschrift: „Am 15. Oktober wird die Universität nicht wieder eröffnet, sie wird als demokratische Universität neu eröffnet.“²⁶ In dieser rhetorisierten Unterscheidung deutete sich an, was später in der Spaltung in unterschiedliche Lager hervortrat, die kaum zu vereinen waren: Jene, die an Geisteslinien und universitäre Traditionen anknüpfen wollten, standen den Promotoren einer konsequenten Neuaufstellung diametral entgegen. Hier traten Interessenskonflikte und -parteien auf, die es auch von Bense zu vermitteln galt. Von diesen zeugen ebenso die Planungen der Eröffnungsfeier, die in einem Protokoll festgehalten sind, das im Universitätsarchiv Jena überliefert ist:

Beim letzten Tagungspunkt der Sitzung [Senatssitzung zur Rektorwahl am 9. Oktober 1945, M.B.] teilte der Rektor das Programm der Eröffnungsfeierlichkeiten vom 15. Oktober mit, um das in den letzten Wochen erheblich gerungen wurde, da es galt universitäre Selbstdarstellung, Stadt und politische Institutionen in ein austariertes Gleichgewicht zu bringen.²⁷

Auf der Eröffnungsfeier begrüßte der damalige Rektor Friedrich Zucker Bense, ebenfalls festgehalten in seiner Ansprache aus dem Universitätsarchiv Jena: „Dem vor kurzem ernannten Herrn Kurator Dr. Bense darf ich bezeugen, daß wir nach den ersten Erfahrungen einer außerordentlich fruchtbaren Zusammenarbeit mit ihm entgegensehen.“²⁸ Als grundsätzliche kuratorische Linie Benses ist, wie Eckardt es ausführt, auszumachen, dass er sich für eine breite Ausrichtung der Universität engagierte und sich dabei an erster Stelle um eine zügige Neubesetzung sowie Erhaltung und Wiedereröffnung einzelner Institute bemühte. Seine Maßgabe war es, die von ihm bestimmte wissenschaftliche Qualität einzelner Lehrender und Institute höher zu gewichten als Normen einer zu rigorosen Entnazifizierung.²⁹

IV In ‚Demokratischen Kursen‘ – Dezember 1945

In dieser frühen Anfangsphase gab es für Bense die Gelegenheit, sich selbst als Kurator öffentlich zu positionieren. Am 9. Dezember 1945 hielt er an der Universität Jena einen Vortrag im Rahmen der dort eingerichteten ‚Demokratischen Kurse‘, deren Durchführung er selbst mit vorbereitete. Michael Ploenus erläutert in seiner Studie „... so wichtig wie das tägliche Brot“. *Das Jenaer*

²⁵Der Beitrag Ricarda Huchs „*Der Grundwille des deutschen Volkes*“ ist gedruckt in: Huch 1998.

²⁶Wolf 1945, S. 291.

²⁷Walther 2001, S. 27 [aus: Protokoll der Sitzung des Großen Senats am 09.10.1945 in: John/Wahl/Arnold 1998, S. 233 ff.].

²⁸Zucker 1998, S. 276.

²⁹Zu einer Einschätzung Benses Handlungen vgl. Eckardt 2007a, S. 1943. Benses Handlungen als Kurator sind noch in keinem Beitrag vollständig ermittelt, bzw. aus dem Universitätsarchiv Jena in Gänze gehoben.

Institut für Marxismus-Leninismus 1945–1990: „Bereits im Oktober 1945 erging eine Anordnung der Zentralverwaltung für Volksbildung, die jeden Neuimmatrikulierten zum Besuch einer antifaschistisch-demokratischen Schulung verpflichtete.“³⁰ Die geforderte antifaschistisch-demokratische Ausrichtung dieser Kurse ermangelte zu diesem Zeitpunkt einer eindeutigen Definition, insbesondere die ‚Demokratie‘ war in der Sowjetischen Besatzungszone (SBZ) mehr eine vage Vorgabe als ein konkreter Begriff. Eine erste Orientierung für die Universität als Teil des kulturpolitischen Diskurses gab der Kulturbund zur demokratischen Erneuerung Deutschlands, in dessen Regional- und Ortsgruppen Bense mit vereinzelt Vorträgen und Mitgliedschaften agierte. Das *Manifest* des Kulturbunds vom Juli 1945 eröffnete:

Der Wille zu einem Neuaufbau deutschen Geisteslebens ist gleichbedeutend mit dem Willen zu einer unverbrüchlichen antifaschistischen Einheit. Diese Einheit ist allerdings eine demokratische, worin die Vielfalt weltanschaulicher und politischer Bekenntnisse voll und ganz gewahrt bleibt. Daß diese Vielfalt die Einheit nicht störe, sondern sie befruchte und belebe, darüber wird der „Kulturbund“ wachen, als ein Organ streitbarer Demokratie.³¹

Diese Struktur einer kontrollierten Entwicklung galt auch für die ‚Demokratischen Kurse‘. Ploenus führt weiter an, dass die Ausrichtung von der SMATh in Auftrag gegeben wurde. Das Programm und damit die einzelnen Vorträge mussten von der eingerichteten Stadtkommandantur genehmigt werden. Die von Bense zusammengestellte Rednerliste war mit politisch und kulturell unterschiedlich gesinnten Personen des im weitesten Sinne öffentlichen Lebens besetzt. Als Kurator sandte Bense die Liste an den KPD-Funktionär und Oberregierungsrat im Thüringer Landesamt für Volksbildung, Walter Lindemann. Die Liste zeugt einerseits von einer gewissen thematischen und personellen Vielfalt und war andererseits an ihren Rändern auch mit Vertretern von Extrempositionen besetzt.³² Die Vortragsreihe war verpflichtend und betraf Studierende, Lehrende und Vortragende gleichermaßen, bei denen untereinander nicht immer klar war, wer einer faschistischen Gesinnung angehangen hatte. Bense selbst hatte als Kurator den Studenten zuvor noch mitgeteilt, dass man vielen von ihnen misstraute.³³

In der Zusammenfassung seines eigenen Vortrags, die Bense dem stellvertretenden Stadtkommandanten für politische Fragen zur Genehmigung vorlegte

³⁰Ploenus 2007a, S. 103.

³¹Kulturbund zur demokratischen Erneuerung Deutschlands 1945, S. 3.

³²Vgl. Ploenus 2007a, S. 104 f. Die Rednerliste im Einzelnen: „KPD-Funktionär Georg Schneider (‚Die Potsdamer Beschlüsse‘); der Landesdirektor für Volksbildung Walter Wolf (‚Die kulturpolitische Lage‘); die Universitätslehrer Arwed Blomeyer (‚Die demokratische Bodenreform‘), Peter Petersen (‚Formen demokratischer Erziehung‘) und Max Bense (‚Kritik des nazistischen Irrationalismus und der neue Rationalismus‘), der Jenaer Buchhändler Albert Steen (‚Nazistische und demokratische Dichtung‘) und der Oberlandesgerichts-Präsident Arno Barth (‚Der Nürnberger Prozeß‘).“ Vgl. ebd., zitiert aus: Max Bense an Walter Lindemann, 13. Dezember 1945.

³³Vgl. ebd., S. 104 f.

und die im Universitätsarchiv Jena erhalten ist, strich er einzelne Kernaussagen heraus: „Kritik an der nationalistischen Wissenschaftslehre“, „die irrationalistische Wissenschaftslehre bestand in dieser Zeit, wurzelte wie die nazistische Ideologie in der Romantik und muss durch einen neuen Rationalismus überwunden werden“. Er schloss mit den Worten: „Gleichzeitig wird dem nationalistischen Wissenschaftsbegriff der Faschisten der international gültige Wissenschaftsbegriff, den russische Forscher ebenso vertreten wie französische oder amerikanische, gegenübergestellt und wird die geschichtliche Entwicklung dieses internationalen Wissenschaftsbegriffs aufgewiesen“.³⁴ Eine nach Ploenus „stringente Argumentation“ Benses, die den „Nerv der Orientierungssuchenden“ getroffen hat.³⁵ Was auffällt ist, dass Bense hier explizit eine Grenzziehung zwischen Ost und West vermied und einen ‚internationalen Wissenschaftsbegriff‘ aufrief. Der Vortrag wurde genehmigt. Aus seinem vollständigen, im Nachlass überlieferten Manuskript werden seine Themensetzungen und Referenzen sowie deutliche Formulierungsstrategien und Positionierungen sichtbar, die im Folgenden erläutert werden.

Für die Eröffnung seines Vortrags wählte Bense bezeichnenderweise ein längeres Zitat von niemand geringeren als dem bedeutendsten Vertreter der deutschen Emigration und wichtigsten Bezugspunkt der Intellektuellen aus dem Exil: Thomas Mann. Dieser war im Februar 1933 eingeladen bei einer Kundgebung des sozialistischen Kulturbunds zu sprechen, die letztlich nicht mehr stattfinden durfte. Noch im gleichen Monat ging er ins Exil. Manns geplante Rede trug den programmatischen Titel „Bekenntnis zum Sozialismus“. Die Bezugnahme auf diese nie gehaltene Rede Manns war ein redestrategischer Zug Benses: Bevor er selbst das Wort ergriff, erteilte er es dem prominentesten und umstrittensten Exilschriftsteller der Zeit.³⁶ In seinem Vortrag bezeichnete Bense Manns „Bekenntnis zum Sozialismus“ als eines der bedeutendsten Dokumente der Menschlichkeit, das aus den vergangenen 12 Jahren zurückgeblieben sei. Er kommentierte seine Eröffnung darüber hinaus mit dem Hinweis, dass er selbst nur noch die Worte von Thomas Mann variieren könnte.³⁷ Bense zitierte Mann:

³⁴Der Kurator Max Bense an den stellvertretenden Stadtkommandanten in politischen Fragen 12. November 1945.

³⁵Vgl. Ploenus 2007a, S. 105.

³⁶Entscheidend für Benses Position ist Thomas Manns berühmt gewordene Absage an eine Rückkehr nach Deutschland im September 1945, in der er darüber hinaus alle Bücher aus Deutschland zwischen 1933 und 1945 zurückwies. Eine Aussage, die Bense eigentlich hätte widerstreben müssen. Zur Absage Manns vgl. Hermand/Lange 1999, S. 23 ff. Auch Johannes R. Becher schaltete sich in die 1945 geführte Debatte um Manns Rückkehr, bekannt als ‚die große Kontroverse‘, ein. Er zeigte mäßigere Töne gegenüber Mann als die zwingendere Reaktion Frank Thieß auf Walter von Molos offenen Briefen an Mann, in dem diese die Notwendigkeit Manns Rückkehr ausdrückten. Becher machte in seinem Schreiben einen Schritt auf den zögernden und dann seine Rückkehr zurückweisenden Mann zu, bat Molo und insbesondere Thieß um Geduld. Vgl. Hermand/Lange 1999, S. 23 ff.; 30 f. Die Haltung zu Thomas Mann änderte sich rasant. Im Anschluss an Manns Stellungnahme und seine ausbleibende Rückkehr sowie die ersten Reaktionen von Thieß und Molo folgte schließlich eine fast schon Denunzierung Manns.

³⁷Vgl. Bense: Vortrag in Demokratischen Kursen, 09. Dezember 1945, S. 1.

Sozialismus ist nichts anderes, als der pflichtmäßige Entschluss, den Kopf nicht mehr vor den dringenden Anforderungen der Materie, des gesellschaftlichen kollektiven Lebens in den Sand der himmlischen Dinge zu stecken, sondern sich auf die Seite derer zu schlagen, die der Erde einen Sinn geben wollen, einen Menschensinn. In diesem Sinne bin ich Sozialist. Und ich bin Demokrat in dem einfachen und allgemeinen Sinn, dass ich an die Unvergänglichkeit von Ideen glaube, die mir mit der Idee des Menschen selbst, mit jedem Gefühl für die Tatsache Mensch unverbrüchlich verbunden scheinen.³⁸

Bense setzte hier den Sozialismus, gesprochen durch Thomas Mann, also an den Anfang seiner Rede und ging in ihrem weiteren Verlauf nicht mehr auf diesen Begriff ein. Entscheidend ist, dass Thomas Mann in der hier zitierten Rede von 1933 wiederum Friedrich Nietzsche, leicht verändert, für die Definition des Begriffs Sozialismus zitiert hatte.³⁹ Tatsächlich also stammte die Definition von Sozialismus, die der Nietzsche-Kenner Bense in seiner Rede aufgriff, von Nietzsche. Wies Mann in seiner Ansprache 1933 Nietzsche aus, ließ Bense diesen Verweis allerdings weg, spielte nicht mit offenen Karten und ließ damit den Hintergrund seiner Argumentation und Definition im Verborgenen.

Im Verlauf seiner Rede äußerte Bense sich dann zum zentralen Thema des geistigen Wiederaufbaus und verknüpfte damit eine Selbstdarstellung der eigenen Person:

Jede deutsche Erscheinung wurde skrupellos politisiert [...] Aber unter uns gab es genug, die es in Not und Gefahr erlernt hatten [sich zu widersetzen]. Von diesen hängt es jetzt ab, von der Summe ihrer Erfahrung. Sie werden die gereinigte Atmosphäre herzustellen haben. Sie soll geschaffen werden und sie soll von denen geschaffen werden, die nie resigniert haben, denn sie werden auch heute nicht resignieren.⁴⁰

Damit verortete er sich selbst in einem Kreis von Widerständlern während der Zeit des Nationalsozialismus, denen nach Bense jetzt der Wiederaufbau anvertraut werden sollte. Unübersehbar zugehörig ist dabei ein Akzent in seiner Rede: Er drang darauf, dass der gewaltige Wiederaufbau, vor dem man stand, nicht ohne philosophischen Geleitschutz erfolgen sollte.

Gegen Ende seines Vortrags thematisierte Bense die Rektoratsreden an Universitäten zur Machtergreifung der Nationalsozialisten. Hatte er zunächst noch formuliert, „[u]nter den Rektoratsreden [1933] können wir jede beliebige

³⁸Ebd. Diesen ersten Absatz des Zitates setzte Bense in seinem Manuskript mit Bleistift handschriftlich in Klammern. Es muss also offenbleiben, ob Bense diese Zeilen vortrug oder aus seinem Vortrag ausschloss. Erkennbar aber unterstreicht diese Markierung die Bedeutung dieser Passage.

³⁹Vgl. Bense: Vortrag in Demokratischen Kursen, 09. Dezember 1945, S. 1. Dieses Zitat Manns ist wiederum ein Kryptozitat Nietzsches, vgl. Nietzsche 1883, S. 39: „Einen neuen Stolz lehrte mich mein Ich, den lehre ich die Menschen: nicht mehr den Kopf in den Sand der himmlischen Dinge zu stecken, sondern frei ihn zu tragen, einen Erden-Kopf, der der Erde Sinn schafft!“

⁴⁰Bense: Vortrag in Demokratischen Kursen, 09. Dezember 1945, S. 1 f.

herausgreifen“;⁴¹ wählte er daraufhin die bekannteste aller Reden sowie die prominenteste Figur der Rektoratsübernahmen: Martin Heidegger.⁴² Auch hier, wie bei Thomas Mann und dem verklausulierten Nietzsche-Bezug, ist nicht belegt, wie das Auditorium reagierte. Eindeutig aber war Heidegger 1945 ein Reizpunkt. Seine offiziellen Handlungen und Vorträge waren allseits bekannt. Bense zog Heidegger als ein Beispiel für Philosophieprofessoren heran, die nach seiner Auffassung 1933 irrationalen Kräften unterlegen waren. Er erklärte:

Heidegger bedeutet immer noch einen Akzent in der Geschichte der neueren Philosophie und in mancherlei Hinsicht einen sehr wohlthuenden Akzent. Aber das entbindet uns nicht, ihn in diese Kritik der deutschen Intelligenz von 1933 bis 1945 einzubeziehen. Denn diese seine Rektoratsrede erschien gedruckt nicht nur in einem Verlag, sondern in Auszügen auch in beinahe allen grossen Zeitungen und in dieser Rektoratsrede spricht er von den drei Bindungen des Studenten an den Arbeitsdienst, an den Wehrdienst u. an den Wissensdienst. Durch diese Tribute wurde auf eine ebenso lautlose wie schlaue Art und Weise die Politisierung der Wissenschaft eingeleitet.⁴³

Wie exemplarisch bei Heidegger, so stand nach Bense, wie er zuvor erläuterte, „die berühmte Selbstbehauptung der deutschen Universität [...] als Ganzes unter dem Eindruck [...] irrationalistischen [sic!] Kräfte.“⁴⁴ Hier war für Bense die zwingende Lösung der Verhältnisse notwendig:

Wenn dieser Intellektualismus auf der Grundlage eines Rationalismus, der indessen durch eine an sich haltende Vernunft in das Gefüge unseres Geistes wieder reibungslos eingegliedert ist, dann kann auch der Philosoph wieder in der Hochschule auftreten, ohne dass er mit dem Magier im Philosophenmantel verwechselt wird.⁴⁵

Diese Erläuterung Benses muss vor dem Hintergrund gelesen werden, dass er in der Funktion des für Personalentscheidungen an der Universität Jena zuständigen Kurators sprach. Bense rückte dabei nicht grundsätzlich von Heideggers Philosophie ab, sondern betonte, dass dieser in der Zeit des Nationalsozialismus – vornehmlich in seinen Handlungen – „irrationalistischen Kräften“ unterlegen war.⁴⁶

⁴¹Ebd., S. 6.

⁴²Vgl. ebd., S. 7.

⁴³Ebd.

⁴⁴Ebd., S. 6.

⁴⁵Ebd., S. 8.

⁴⁶Die „Magier im Philosophenmantel“ sind für Bense kein Spezifikum der Zeit des Nationalsozialismus, sondern eine Erscheinung der deutschen Philosophiegeschichte. Diese Linie wollte Bense beenden, indem er den Widerstand einer Ratio zu stärken sucht. Vgl. ebd., S. 5 f. Die Kritik an Heidegger wiederholte Bense in gleicher Form im Jahr 1949, seiner Rezension zu „Heideggers Brief über den Humanismus“ in der Zeitschrift *Merkur*.

Benses Vortrag in ‚Demokratischen Kursen‘ gipfelte in programmatischen Punkten mit Manifestcharakter.⁴⁷ Er betonte, dass der Philosoph in Forschung und Lehre wieder heranzuführen müsste „an die Grundlagen des Erkennens in einem nicht fachlich spezialisierten Sinne“, „an den existentiellen Sinn geistiger Arbeit“, „an die soziologischen Grundlagen der Wissenschaften“, daraus resultierend an den „Aufbau des inneren und äusseren Zusammenhangs von Forschung und Lehre“.⁴⁸ Als Basis benannte Bense in der Eröffnung seiner Argumentation die Grundlage der rationalen Wissenschaften, die mit Descartes, Pascal und Leibniz gelegt wurde und die fortgeführt werden müsse.⁴⁹ Es müsste eine moderne Wissenschaft aufgestellt werden, „die in jedem Falle auf einem unerschütterlichen Bestand axiomatisch-deduktiv beweisbarer Sätze zurückgeführt werden kann.“⁵⁰ Benses Bestrebungen zeichneten sich hier durch eine Tendenz aus, weg von Dogmatik und Politik, weg von einer Politisierung der Wissenschaften, hin zur Weiterentwicklung einer in seinem Sinne modernen Wissenschaft auf der Grundlage dieses von ihm ausgegebenen Programms.⁵¹

Damit wiederholt sich die oben schon skizzierte Vortragsstrategie Benses, anerkannte Referenzen sowie bekannte und eindeutige Beispiele heranzuziehen, dabei die prominentesten Namen zu wählen, von diesen ausgehend eigene Thesen aufzustellen und zugleich aber die weiteren Kontexte nicht immer offen zu legen. Den Nationalsozialismus stellte er dabei immer wieder betont als totalitäres System dar, das Personen vereinnahmt und missbraucht hatte. Bense führte hier die Philosophie eines Nationalismus, in historischer Perspektive auch vor das 20. Jahrhundert zurückreichend, auf Einbrüche des Irrationalismus in die Philosophie als eine Form des Deutschtums zurück.⁵²

Die Betonung des Rationalismus und die Wendung gegen den Irrationalismus war Benses bestimmendes Thema der Philosophie. In seinem 1951 verfassten *Manifest des existentiellen Rationalismus* benannte er, wie es Elisabeth Walther charakterisiert, „seine philosophische Grundkonzeption, an der er zeitlebens festhielt [...]“. Was er von Anfang an zu vereinbaren suchte: Rationalität und mensch-

⁴⁷Bense formulierte sein Abschlussplädoyer: „Durch die Einführung solcher philosophischer Forschung erzeugt sich aus der Gesamtheit der Wissenschaft eine wirkliche geistige Situation der Zeit und die Philosophie und die Universität wird die Institution sein, an der die geistige Situation der Zeit studiert wird, weil sie hier repräsentativ erscheint und weil sie der Ort ist, an dem die unaufhörliche Rezeption des europäischen Intellektualismus grossen Stils sich dauernd vollzieht und vollziehen muss, wenn die Universität nicht ihren Sinn verlieren soll.“ Bense: Vortrag in Demokratischen Kursen, 09. Dezember 1945, S. 8.

⁴⁸Ebd.

⁴⁹Vgl. ebd., S. 7.

⁵⁰Ebd., S. 3.

⁵¹Zu Benses Begriff einer modernen Wissenschaft und ihrem Verhältnis zum Politischen vgl. die Beiträge von Andrea Albrecht/Christian Blohmann/Lutz Danneberg und von Alexandra Skowronski in diesem Band.

⁵²Hier sei darauf hingewiesen, dass ihm sein Kreis dabei sekundierte, vgl. u. a. Franke 1948, S. 162 ff.

liche Existenz“.⁵³ In Benses Manifest wird deutlich, dass der Irrationalismus dabei sowohl Störfaktor als auch Gegenentwurf seines eigenen Programms ist, ein Verlust von Wahrheit und Realität. Rationalität erfülle sich auf Grundlage des Beweises. Dies ist nach Bense diejenige Methode, einer einseitigen Ausbeutung des Geistes durch den Zweifel zu entgehen, schließlich so destruktiven Kräften durch Rationalität entgegenzuwirken.⁵⁴

Nach Bense hatte der Nationalsozialismus, aufbauend auf eine weit zurückreichende deutsche Philosophiegeschichte, mit einer Fokussierung des Irrationalismus den Rationalismus gezielt verdrängt. In keinem Fall sollte nach Bense eine Politisierung der Philosophie und des Wissenschaftsbetriebes im Zeichen eines nach ihm bestimmten Irrationalismus mehr stattfinden. Verantwortlich dafür wären jetzt die handelnden Personen an den Universitäten. Und das waren 1945 laut Bense diejenigen, die sich zuvor in der Zeit des Nationalsozialismus dem Irrationalismus durch ihren geistigen Widerstand widersetzt hatten. Dies waren, so Bense, diejenigen, die bis Kriegsende in dieser geistigen Einstellung sowohl an Universitäten tätig waren, als auch diejenigen, die außerhalb der institutionellen Strukturen der Universität im Gebiet der Philosophie in diesem Sinne tätig waren. Diese geistige Widerstandsbewegung gegen jeden Nationalismus betrachtete Bense in seinem Vortrag im Dezember 1945 als nun verantwortlich für den Wiederaufbau und in dieser Verantwortlichkeit verortete er sich selbst, ohne sich ausdrücklich selbst zu nennen. Dies bedeutete auch, dass die jetzt in dieser Verantwortung stehenden Amtsinhaber auch eine Legitimationsgrundlage haben, andere Wissenschaftler nach eigener Einschätzung, wie Bense es für Heidegger andeutete, wieder in den Wissenschaftsbetrieb zu erheben.

Seine streitbare Programmatik der Ernennungspolitik hatte unmittelbare Folgen, unliebsame eingeschlossen. Im Frühjahr 1946 sah sich Bense mit dem Vorwurf der hospitierenden Offiziere der Sowjetischen Militäradministration Deutschland (SMAD) konfrontiert, dass die antifaschistisch-demokratische Schulungsarbeit an den Studierenden „gravierende Mängel“ hätte, wie es Ploenus einem Schreiben des Leiters des Ministeriums für Volksbildung, Pjotr W. Solotuchin, an Paul Wandel, Präsident der Deutschen Zentralverwaltung für Volksbildung, von April 1946 entnimmt. Ploenus führt weiter aus, Bense würde sich, wie auch der Rektor Friedrich Zucker, nicht genügend um Fragen der politischen Erziehung kümmern.⁵⁵ Darauf wandte sich Bense in einem Schreiben an Walter Wolf und schlug für eine Lösung dieses Problems Diskussionsrunden vor, in denen ‚kritische‘ mit ‚konformen‘ Studenten zusammentreffen sollten. Eine solche Kleinarbeit wirkte, so Bense in diesem Schreiben, intensiver als die groß aufgezogenen ‚Demokratischen Kurse‘, die selbstverständlich aber noch nebenherlaufen könnten. Auch ergänzte er, dass Grundlagen der Demokratie, des Sozialismus und Kommunismus auch für Professoren unterrichtet werden könn-

⁵³Walther 1997, S. XI.

⁵⁴Vgl. ebd., S. 3.

⁵⁵Vgl. Ploenus 2007a, S. 107. Entnommen aus: Pjotr W. Solotuchin an Paul Wandel, April 1946.

ten, wobei er die „wissenschaftliche Seite der infrage stehenden Dinge“ hervorhob. Als Methodik betonte er das dialogische Prinzip mit wissenschaftlicher Fragestellung.⁵⁶ Dieser hier sichtbar werdende Grundsatz der Diskussion als Lehr- und Lernprinzip prägte seine gesamte Laufbahn als Professor. Das in seinem Vortrag in ‚Demokratischen Kursen‘ aufgestellte Programm ‚Philosophie als Forschung‘ formulierte er aus und sandte es im Januar 1946 an Walter Wolf.⁵⁷ Erscheinen konnte es schließlich unter diesem Titel 1947 in der westlichen Besatzungszone bei Staufen in Köln/Krefeld, wo Bense eine Vielzahl seiner Bücher in dieser Zeit verlegen ließ.⁵⁸ Diese Schrift erschien ihm so hinreichend, dass er daraus zwischen 1947 und 1949, also bis zu seiner Ernennung als Professor an der Technischen Hochschule Stuttgart, mehrmals Ausschnitte veröffentlichte, die in diesem Zeitraum mehrfach rezensiert wurden. Benses darin enthaltene Ideen waren in Teilen schon in den frühen 1940er Jahren formuliert, allerdings, neben Rationalismus und Irrationalität, auch in anderen Kontexten: Abendland und Geistiges. In seinem Vortrag und der daraus resultierenden Publikation verwendete Bense jetzt seine Ideen als Grundlagen für die Philosophie an der Hochschule, die für den Beginn seiner wissenschaftlichen Karriere mit entscheidend waren.

V Zwischentöne – Jahresbeginn 1946

Zu Beginn des Jahres 1946 sandte Bense ein Schreiben an Franke, in dem er sowohl sein philosophisches Programm als auch den Sozialismus sowie seine eigene Standortbestimmung in einem überraschenden Ton der Rechtfertigung erläuterte, in dem allerdings auch sein ihm eigener Stil und seine Haltung signifikant deutlich wird:

Und schliesslich: die Einwände gegen unsere Art von Erneuerungen: Richtig ist, man soll nicht zuviel erneuern. Richtig ist, man soll Reformen langsam und bedächtig machen. Falsch ist: ohne Aktionen zu leben. Das ist unmöglich. Wir benötigen eine Gemeinschaft der Geistigen als Aktivisten. Daran ist nichts zu ändern. Daher Festlegung dessen, was und wer ein Geistiger ist. Gewissermassen eine axiomatische Einführung des Geistigen in das historische und gesellschaftliche Bewusstsein. Ich weiss, dass die halbseitig gelähmten westlichen Professoren das nicht verstehen, aber das berührt mich wenig: wir versuchen nach Massgabe unserer Kräfte den Geistigen als einen Aktivisten herauszuarbeiten, der

⁵⁶Vgl. ebd. Entnommen aus: Max Bense an Walter Wolf, 2. April 1946.

⁵⁷Vgl. Ploenus 2007b, S. 1552.

⁵⁸Das Grundsatzprogramm wird von Bense einleitend auf den ersten Seiten seiner Schrift „Philosophie als Forschung“ angeführt, vgl. Bense 1947, S. 5 f. Die angekündigte Fortsetzung zu Band 2 wurde nie ausgeführt.

Bense verlegt Ausschnitte aus dieser Schrift in den westlich besetzten Zonen in verschiedenen Zeitschriften unter dem Titel „Philosophie als Forschung und ihre Erhaltung an unseren Universitäten“ („und Hochschulen“, Titel in *Pädagogik* 2/2 [1947], S. 83–87) als selbständigen Sonderdruck aus der Zeitschrift *Pädagogik* 2/2 (1947), S. 1–4. Im Jahr darauf in der *Kölner Universitätszeitung* 3/2 (9. Juli 1948), S. 21 ff. Insgesamt acht gezählte Rezensionen erfährt „Philosophie als Forschung“, sechs in den Jahren 1948 und 1949, eine 1950, eine 1951.

nicht auf das Deutsche den Finger legt, sondern auf das Abendländische in den grossen Geschöpfen unserer Geschichte. Dadurch das [sic!] wir Deutsche sind locken wir keinen Hund hinter den Ofen hervor, aber damit, dass wir darauf aufmerksam machen, dass wir dem abendländischen Schicksal angehören, das geistig durch die vier Ideologien der 1. griechischen Antike, 2. der christlichen Theologie, 3. des neuzeitlichen Humanismus und 4. des galilei-descartes- und leibnizeschen Wissenschaftsideals wohldefiniert ist, werden wir eine positive Kraft der Tradition sowohl wie der Aktion gegen alles was unsere abendländische Welt von aussen her antastet. Auf den Standpunkt dieser vierfachen Wurzel unserer geistigen Kraft können wir uns stets zurückziehen, hier ist die Position uneinnehmbar. Dieser Standpunkt absorbiert auch den fortschrittlichen Sozialismus abendländischer Prägung. Aber wir müssen diesen Prozess der Absorption einleiten und katalytisch verfolgen. Wer das nicht erkennt, erkennt nichts mehr.⁵⁹

Diese klaren Vorstellungen Benses waren demnach nach seiner Aussage nicht mit den vorgegebenen in der SBZ vereinbar. In dieser Zeit, dem Frühjahr 1946, änderten sich auch die Bedingungen für Bense im Amt des Kurators. Dies wurde bereits in der angeführten maßregelnden Reaktion der Offiziere des SMAD auf die mangelnde Entnazifizierung durch Bense deutlich. Nicht unwesentlich war allerdings auch die politische Entwicklung der enger werdenden Vorgaben für Thüringen der SMATH, letztlich also der Sowjetunion, die unter dem Leitbegriff des Sozialismus standen. Gleichzeitig wurden immer mehr Entscheidungsstellen mit der SMATH konform gesinnten Personen besetzt.⁶⁰ Bense passte sich hier nicht an, gab keinen politischen Vorgaben im Interesse seiner Karriere nach. Karl Kujath, damaliger Leiter der Ministerialgeschäfte an der Universität Jena, der eng mit dem Universitätskuratel zusammenarbeitete und damit Teil des Verwaltungsapparats der Universität war, äußerte rückblickend über Bense, dass dieser die Personalpolitik nicht im Sinne der SMATH auslegte, im Gegenteil, eher den Einfluss der SMATH zu beschränken versucht hatte.⁶¹ Als Begründung führt Kujath an, dass Bense jede ideologische Einflussnahme auf die Wissenschaft abgelehnt hatte.⁶²

Die SMATH baute schrittweise und dabei konsequent einen politisch nach eigenen Maßgaben zielstrebig besetzten Verwaltungsapparat auf, so Jürgen John in seinem Beitrag „Die Jenaer Universität im Jahre 1945“ in der von ihm heraus-

⁵⁹Max Bense an Herbert Franke, 25. Februar 1946. Zu Benses hier geltenden Bestimmungen des ‚Abendlandes‘ und des ‚Geistigen als Aktivisten‘, die dieser bereits in seinen Schriften vor 1945 formulierte, vgl. den Beitrag von Alexandra Skowronski in diesem Band.

⁶⁰Vgl. Eckardt 2007a, S. 1938.

⁶¹Vgl. Kujath 1986, S. 278 f.; vgl. ebenfalls Kujath 1994, S. 49. Bense hatte eine eigene Interpretation seines Amtes. Er setzte eher auf eine Weiterbeschäftigung der nicht auf der ‚Weißen Liste‘ (Liste der Fakultäten an den Rektor „mit Empfehlung zum Verbleib von Hochschullehrern“, Definition aus Reuter 2007, S. 1254) stehenden Hochschullehrer als auf eine rigore Entlassung dieser. Bense nutzte dabei das ausgegebene Mittel der ‚Dienstverpflichtung‘, um Ausnahmegenehmigungen für die Beschäftigung von belasteten Professoren zu erhalten. Bereits Anfang des Jahres 1946 wurde ihm diese Möglichkeit genommen und stattdessen Personalentscheidungen dieser Art von zentraler Stelle des ersten thüringischen Vizepräsidenten Ernst Busse getroffen. Vgl. Jeskow 2007, S. 79.

⁶²Vgl. ebd., S. 48 ff.

gegebenen Hochschulschrift *Die Wiedereröffnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena 1945. Dokumente und Festschriften*:

In die Präsidialämter wie an die Spitze der meisten Fachressorts wurden sozialdemokratisch oder bürgerlich geprägte Persönlichkeiten berufen. Hingegen kamen die mit Personalfragen befaßten Ämter des 1. Vizepräsidenten und die für das Schul- und Hochschulwesen zuständigen Bildungsressorts in die Hand von KPD-Politikern.⁶³

Bense wurde in der Ausübung seines Amtes immer weiter eingeschränkt, setzte sich aber weiterhin für die Ernennung der von ihm ausgewählten Lehrkörper ein.⁶⁴ Ein Kurs, der selbstverständlich umstritten war. Die Dimension Benses Handelns wird deutlich, wenn man einmal betrachtet, wie sein Verhalten nachwirkte und politisch aufgegriffen wurde, wie es in der Rückschau Erhard Wörfel in der bereits angeführten Hochschulschrift *Alma mater Jenensis* deutlich machte:

Noch waren es nicht wenige, die sich noch nicht von der faschistischen Ideologie befreit hatten. Früher oder später mußte das zutage treten. Hinter den nach außen gerichteten ‚demokratischen Gesten‘ des Kurators Max Bense traten z. B. dessen Absichten recht bald deutlich hervor, Naziprofessoren, die er zunächst von der Vorlesungsliste hatte absetzen müssen, an anderer Stelle wieder einzusetzen, sie als ‚Wissenschaftskader‘ zu erhalten, um sie später zu rehabilitieren. Mit Hilfe des nachgiebigen Thüringer Landespräsidenten Rudolf Paul bremste Bense Ende 1945/Anfang 1946 bewußt die Einstellung antifaschistischer Professoren und befürwortete beharrlich vor der SMATH die Wiederaufnahme von entlassenen Naziprofessoren. Er versuchte zu beweisen, daß die Ablehnung verschiedener ehemaliger aktiver Naziprofessoren die ‚alt ehrwürdige Tradition‘ der Universität verletzte. Da er trotz wiederholter kameradschaftlicher Aussprachen nicht von den reaktionären Machenschaften abließ, mußte er 1946 durch den aufrechten Antifaschisten Herbert Blum ersetzt werden.⁶⁵

Dies ist eine Charakterisierung Benses, die Wörfel nahezu wortwörtlich den Aufzeichnungen des Generalmajor Iwan Sosonowitsch Kolesnitschenko, damaliger Chef der Verwaltung der SMATH, entnahm.⁶⁶

Benses Postulat eines Rationalismus und die damit verbundene Wissenschaftsauffassung sowie die fachliche Eignung potenzieller Hochschullehrer für einen zügigen ‚Wiederaufbau‘ nahm er in der Tat gewichtiger als deren nazistische Vergangenheit. Die daraus resultierenden Differenzen mit dem Ministerium für Volksbildung sowie der SMAD führten beinahe zwangsläufig zu seiner späteren Entlassung aus dem Amt des Kurators im Sommer 1946. Seine Ernennungspolitik war damit nicht nur unvereinbar mit den politischen Vorgaben der Besatzungsmacht, ungeachtet dessen mag sie auch aus heutiger Sicht reaktionär konservativ und wenig radikal anmuten.

⁶³John 1998, S. 24.

⁶⁴Vgl. Jeskow 2007, S. 80.

⁶⁵Wörfel 1983, S. 311 f. Entnommen und übertragen von Wörfel aus den Aufzeichnungen Iwan S. Kolesnitschenko, damaliger Chef der Verwaltung in Thüringen. Vgl. Kolesnitschenko 1977, S. 17.

⁶⁶Vgl. ebd. und im weiteren Verlauf Kolesnitschenko 1977, S. 20 f.

Als Kurator war es auch seine Aufgabe, für die Institute Gelder einzuholen und Publikationsmöglichkeiten zu eröffnen. So unternahm Bense den Versuch, die Notgemeinschaft für Wissenschaft und Technik zu gründen.⁶⁷ Dabei setzte er sich für interdisziplinäre Querverbindungen der Wissenschaften ein, für die er im Grundsatz bereits in seinem Vortrag zu seinem Programm der ‚Demokratischen Kurse‘ plädiert hatte.⁶⁸ Bense veröffentlichte den Aufruf zur Gründung der Notgemeinschaft in der *Thüringer Volkszeitung* im März 1946 unter dem Titel „Für den Wiederaufbau der Universität, der Wissenschaft und der Forschung“. Die Notgemeinschaft sollte in Zusammenarbeit zwischen dem Universitätskuratel Jena und dem Universitätskuratel Weimar Forschungsaufträge entgegennehmen und Strukturen für die Unterstützung der Universität aus dem außeruniversitären Kontext schaffen.⁶⁹ Das umfassende Programm war dabei in der Anlage, so weit von Bense skizziert, ganz im Sinne einer klassischen Notgemeinschaft der Wissenschaften gestaltet und sollte auch ein eigenes Publikationsformat für Berichte aus der Wissenschaft ermöglichen. Bense wählte für die Notgemeinschaft den Zusatz des eigenen Forschungsschwerpunktes, der Technik. Die Verantwortung dieser Gemeinschaft sollte bei seinem Universitätskuratel in Jena liegen.⁷⁰ So schrieb er an Heinrich Scholz, den er nach Jena einlud, um an den Leibniz-Tagen zu sprechen, dass die Notgemeinschaft gegründet sei und nun Werke von Scholz drucken könne.⁷¹ Doch dies war zu früh angekündigt. Der Aufruf Benses lief ins Leere, die initiierte Notgemeinschaft Benses wurde nicht zugelassen.⁷² Eventuell wollte die SMATH die Gründung einer vorerst zentralen Forschungsgesellschaft, wie sie im Zuge der Akademie der Wissenschaften im Juni 1946 geschaffen wurde, abwarten. Die Größenordnung, in der Bense in Bezug auf die Universität Jena und hinsichtlich seines eigenen Amtes dachte, zeichnete sich hier allerdings ab. Gleichzeitig veranlasste Bense die Durchsetzung seines Grundanliegens, die Forschung mit der Praxis in Laboratorien und der Privatwirtschaft zu verbinden, wie er es zumindest mit der Anbindung des Laboratoriums Hans Erich Hollmann an die Universität Jena umsetzen konnte.⁷³

Stand Bense als Entscheidungsperson in Personalfragen für die Universität im Zentrum eines Personennetzwerks, nahm er auch außerhalb von diesem an verschiedenen anderen Zusammenkünften in Jena teil. Zuerst bildete sich ein Kreis um Heinrich Troeger, der in der Mitte des Jahres 1946 Jena verließ, schließlich ging aus informellen Treffen um dessen Nachfolger im Amt des Bürgermeisters, Heinrich Mertens, der sogenannte ‚Montagskreis‘ hervor. Man traf sich in wechselnder Besetzung mit Ricarda Huch, ab 1946 Ehrenpräsidentin des Kulturbunds

⁶⁷Vgl. Hempel 2007, S. 1531.

⁶⁸Vgl. Eckardt 2007a, S. 1943.

⁶⁹Vgl. Bense 1946, S. 3.

⁷⁰Vgl. ebd.

⁷¹Vgl. Max Bense an Heinrich Scholz, 11. Juni 1946.

⁷²Vgl. Eckardt 2007b, S. 713.

⁷³Vgl. Lemuth 2003, S. 655.

Thüringen und im gleichen Jahr mit der Ehrendoktorwürde der Universität Jena ausgezeichnet, Caspar Witsch, Leiter der Thüringischen Landesbibliothek, und mit Theodor Plievier, zu diesem Zeitpunkt Vorsitzender des Kulturbunds in Thüringen.⁷⁴ Hier kam folglich eine Gruppe von Personen zusammen, die alle bereits mit Beginn der sowjetischen Besatzung hohe Ämter innehatten und in diesen Zusammenhängen mit Widerständen der Besatzungsmacht konfrontiert waren.

Parallel trieb Bense seine Veröffentlichungen voran: Im wieder aufgenommenen Kontakt mit Eugen Claassen veröffentlichte er die *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik*,⁷⁵ für Caspar Witschs *Almanach der Unvergessenen* schrieb er mehrere Artikel, so auch über Thomas Mann, und bei Karl Rauch erschien in dessen Verlag in Jena *Über Leibniz*. Ein Ausschnitt daraus veröffentlichte er außerdem unter dem Titel „Der geistige Mensch und die Technik“ in der Zeitschrift *Die Fähre* bei dem Verleger Willi Weismann und wiederum in der Zeitschrift *Aufbau*, die vom Aufbau-Verlag herausgegeben wurde und ein Organ des Kulturbunds war. Das Frühjahr 1946 war für Bense eine Zeit, in der er einerseits verstärkt kritisch in den Ausführungen seines Amtes durch die Militäradministration betrachtet wurde, in der er aber gleichzeitig seine Position als wissenschaftlicher Schriftsteller festigen konnte.

VI Der 1. Mai 1946

Um die sich ändernde Stimmung in Thüringen im Verlauf des Frühjahrs bis zur Mitte des Jahres 1946 zu veranschaulichen, lohnt ein Blick in die erschienenen Zeitungen und ihre Strukturen. Am 9. April 1946 erschien erstmals das *Thüringer Volk* mit dem Untertitel „Thüringer Landeszeitung der Sozialistischen Einheitspartei“. Ihr erstes bestimmendes Thema war der 1. Mai und dessen Vorbereitungen. Dieser diente im *Thüringer Volk* als Hinführung zum anschließenden dominierenden und für die sowjetischen Besatzer entscheidenden Thema, der Landtagswahl in Thüringen. Das *Thüringer Volk* schrieb in einem Aufruf zur Feier des 1. Mai am 16. April 1946:

Der 1. Mai als Feiertag des werktätigen Volkes wurde durch den Nazismus geschändet, das deutsche Volk, die deutsche Jugend auf die Schlachtbank geführt, die deutsche Kultur geopfert. In dieser Not muß das Volk erkennen, daß es am Wendepunkt seiner ganzen Geschichte steht. Der 1. Mai 1946 soll der gewaltige Ausdruck dieser Wende sein.⁷⁶

⁷⁴Über diese Zusammenkünfte ist ansonsten nichts weiter bekannt. Wohl aber schrieben diese sich in die Geschichte ein. Hinweise finden sich so bei Schwiedrzik über Caspar Witsch, vgl. Schwiedrzik 1998, S. 42 f.; vgl. auch Boge 2009, S. 83.

⁷⁵Vgl. Korrespondenz zwischen Max Bense und Eugen Claassen, in: Claassen 1970, S. 74–79.

⁷⁶Unbekannt 1946.

Die zweite in Thüringen erscheinende Zeitung war die *Thüringische Landeszeitung* mit dem Untertitel „Organ der Liberal-Demokratischen Partei LPD“. Diese erschien bereits seit dem 15. September 1945 wieder, war aber mit einer immer stärker werdenden Zensur konfrontiert. Eindeutig ist, dass das *Thüringer Volk* eine deutlich propagandistische Sprache pflegte, während sich die Berichterstattung in der *Thüringischen Landeszeitung* durch einen neutraleren Ton auszeichnete. Bense, der nie einen Artikel in der neu gegründeten Zeitung *Thüringer Volk* veröffentlichte, letztmals und einzig in der Vorgängerzeitung *Thüringer Volkszeitung* im März 1946 seinen Aufruf zur Unterstützung der Notgemeinschaft für Wissenschaft und Technik abdrucken konnte, veröffentlichte dafür mehrere Artikel in der *Thüringischen Landeszeitung*. Diese wurde im Gegensatz zum *Thüringer Volk* in deutlich geringerer Auflage und nur für einige Wochentage genehmigt, während das *Thüringer Volk* sechstägig erschien.

Sollte am Beginn der Besatzungszeit ein System sowjetischer Herrschaft zwar kontrolliert, aber noch nicht zu direkt öffentlich sichtbar und konfrontativ durchgesetzt werden, wendete sich in Thüringen in der Mitte des Jahres 1946 bereits das Blatt. Eine Strategieänderung, die vielleicht ihren Ursprung auch darin hatte, dass Thüringen kontinuierlich stark, insbesondere im Rechtssystem, von liberalen und konservativ gesinnten Personen geprägt war, was der Sowjetischen Militäradministration missfiel.⁷⁷

Das bestimmende Großereignis für die SMATH im Frühjahr 1946 war die Zwangsvereinigung von SPD und KPD zur SED und die damit verbundenen anstehenden Wahlen. Für diese wurde der 1. Mai als Propagandaanlass genutzt. Für die beiden Zeitungen muss dabei differenziert werden: Während im *Thüringer Volk* bereits mit erstmaligem Erscheinen über Wochen der bevorstehende 1. Mai die beinahe tägliche Berichterstattung dominierte, war dieser in der *Thüringischen Landeszeitung* eher eine Randnotiz. Direkt an die Nachberichterstattung des 1. Mai schloss das *Thüringer Volk*, die am 7. Mai einen kurzen Meldungsbericht zur Feier des 1. Mai an der Universität Jena druckte,⁷⁸ ihren Wahlkampf für die anstehenden Landtagswahlen im Oktober an.

In dieser angedeuteten Stimmung hielt Bense eine kurze Ansprache zu den Feierlichkeiten zum 1. Mai am 8. Mai an der FSUJ. Das bestimmende Thema im Programm der Feier war der Sozialismus, der von der SMATH mit Inhalt gefüllt und vermittelt werden wollte. Benses kurze Ansprache beim Festprogramm war in ein größeres Programm eingebettet, das neben einer Ansprache des Rektors Friedrich Zucker und Musik zur Festlichkeit in erster Linie aber die Rezitation von Texten bot: Gerrit Engelkes „Von Mensch zu Mensch“ und Julius Zerfaß' Text „Arbeiterfest“, der im Jahr der Entstehung 1935 im Gesangsbuch der NS-Gemeinschaft *Kraft durch Freude* veröffentlicht und jetzt in einen neuen Kontext gesetzt

⁷⁷Vgl. Hoeck 2003, S. 30 f., 79.

⁷⁸Vgl. SNB 1946. Auf der gleichen Seite ist allerdings ein großer Bericht über das erste Semester und den Wiederaufbau an der Universität Jena, in dem Bense im Gegensatz zum Nachbericht zur Feier zum 1. Mai nicht erwähnt wird.

wurde,⁷⁹ sowie – zum Auftakt – Johannes R. Bechers „Der Auftrag“. Becher war als Präsident des Kulturbunds im Auftrag der Sowjetischen Militäradministration der notwendige Orientierungspunkt der Kulturpolitik in der SBZ. Bense hatte sich mit Becher befasst, wie er es in einem Brief an Franke im März 1946 mitteilte.⁸⁰

Im zweiseitigen Typoskript seiner Ansprache zum 1. Mai 1946 setzte Bense den Wiederaufbau des Geistes als zentral und eröffnete:

Unsere Epoche ist die Epoche des Wiederaufbaus. [...] Denken wir auch an den Wiederaufbau der Seelen und der Geister. [...] Und ich bin weiter von der Meinung, daß die Feier des 1. Mai im Bilde zwar eine Feier des sich erneuernden Jahres und der sich erneuernden Natur ist, aber für uns heute auch die Bestätigung des Wiederaufbaus der Städte, der Herzen und des Geistes darstellt. Des Geistes!⁸¹

Was Bense dann in seiner Argumentation folgen ließ, hat einen sich aufdrängenden Bezug: Erkennbar konzipierte Bense Teile seiner Ansprache als dezidierten Gegenentwurf zur Ansprache Joseph Goebbels', die dieser 13 Jahre zuvor am 10. Mai 1933 zur Bücherverbrennung an die Studierenden auf dem Bebel-Platz gerichtet hatte. Bense benannte seinen Bezugspunkt nicht, doch sind zentrale von Bense verwendete Themen und Motiven auf frappierende Weise einer Passage aus der Ansprache Goebbels entgegengesetzt. Ausgangspunkt war für Goebbels, wie bei dem oben angeführten Zitat Benses, allerdings in einem völlig anderen Verständnis, das Motiv des Geistes als zentrales für eine neue Epoche. Goebbels führte 1933 an:

Hier sinkt die geistige Grundlage der November-Republik zu Boden, aber aus diesen Trümmern wird sich siegreich erheben der Phoenix eines neuen Geistes, – eines Geistes, den *wir* tragen, den *wir* fordern und dem *wir* das entscheidende Gewicht geben und die entscheidenden Züge aufprägen! So bitte ich Euch denn, meine Kommilitonen, hinter das Reich und hinter seine neuen Autoritäten zu treten; so bitte ich Euch, diese Fahnen der Arbeit und der Pflicht und der Verantwortung zu weihen; so ersuche ich Euch, in diesen Flammen nicht nur das Symbol des *Niedergangs* der *alten* Epoche, sondern auch des *Aufstiegs* der *neuen* Epoche zu erkennen. Ihr habt schon früh dem Leben ins Auge blicken müssen. Und wenige nur von Euch sind von Glücksgütern zu gesegnet, daß sie ungestört und in reinstem Frieden sich dieses Lebens erfreuen konnten. Ihr braucht nicht darüber zu klagen, denn wenn dieses junge Geschlecht auch arm geworden ist an *materiellen* Werten – gewonnen aber hat es an der *Seele*!⁸²

⁷⁹Vgl. Feier zum 1. Mai – Programm. „Arbeiterfest ‚Reih an Reih in Takt und Schritt, Puls und Herzschlag schwingen mit‘ für Singstimmen und Instrumente.“ Text: Julius Zerfaß. Entstehungszeit: 1935. Veröffentlichung in: Hanseatische Verlagsanstalt 1935.

⁸⁰Bense war im Kulturbund aktiv, mit den Themen vertraut, auch hatte er Becher gelesen, wie er es in einem Brief an Franke formuliert: „Habt Ihr meine Sendungen verschiedener Sachen von Becher [...] erhalten, die hier diskutiert werden?“ Max Bense an Franke Herbert, 25.02.1946.

⁸¹Bense: Rede zur Feier zum 1. Mai 1946, S. 1.

⁸²Goebbels [1933] 1971.

Der hier von Goebbels eingeleiteten Zerstörung des Geistes stellte Bense in seiner Ansprache 1946 den Wiederaufbau als Epoche entgegen:

Ich weiß eigentlich kein schöneres politisches Zeichen für den Anbruch dieser Epoche des Wiederaufbaus als die Tatsache, daß heute der Arbeiter und der Intellektuelle ein Bündnis geschlossen haben vor der Forderung des Wiederaufbaues der Städte, der Herzen und der Geister. Denn wenn immer zwei große Gestalten Träger des Wiederaufbaues sind, dann heißen sie: der Arbeiter und der Intellektuelle. [...] Mir scheint, daß, wenn der Arbeiter dem Intellektuellen die Hand reicht, der Humanist im modernsten Sinn verwirklicht ist. [...] Ich nehme an, daß wir uns zu den Humanisten bekennen, zu den Geistern, die etwas vertreten, ihren Charakter und den Stil der Epoche.⁸³

Das Motiv der Handreichung ist auch eines, das Goebbels bereits bemühte, indem er ausführte: „Ihr habt in den gewaltigen Kundgebungen der vergangenen Wochen und Monate über alle Unterschiede hinweg den Arbeitern, den Kameraden der Hand, in den Fabriken und an den Stempelstellen die Hand gereicht.“⁸⁴ Mit der Verbindung des Intellektuellen und des Arbeiters rief Bense wiederum ein programmatisches Konzept des Sozialismus auf. Und es war das Nationale und das Nationalistische, das er entscheidend aus seiner Argumentation herausstrich.

Schließlich verbindet sich auch die direkte Ansprache an die Studierenden mit einer Äquivalenz des Wortes ‚marschieren‘. Bei Goebbels hieß es:

Wenn Ihr mit dem Arbeiter [...] in derselben Reihe und im selben Glied marschiert, dann bringt Ihr damit für alle Welt sichtbar zum Ausdruck, daß in Deutschland die Nation sich innerlich und äußerlich wieder geeinigt hat. Das Alte liegt in den Flammen, das Neue wird aus der Flamme unseres eigenen Herzens wieder emporsteigen!⁸⁵

Dagegen stellte Bense an seinen Schluss: „Und wenn Sie marschieren, so marschieren Sie nicht, um heute Deutschland und morgen die Welt zu erobern, sondern Sie marschieren, um sich abzusetzen von dem Schrecklichen, das geschehen ist.“⁸⁶ Das ist eine deutliche Distanznahme vom Aufruf Goebbels aus dem Jahr 1933.

Zentral setzte Goebbels in diesen zitierten Passagen das oft verwendete Zitat Ulrich von Hutten: „Und niemals hatten junge Männer so wie jetzt das Recht, mit Ulrich von Hutten auszurufen: O Jahrhundert! O Wissenschaft! Es ist eine Lust zu leben! Vor diesen Aufgaben steht Ihr nun.“⁸⁷ Dieses Zitat Hutten stellte Bense als Aufruf an die Studierenden als Schlusssatz seiner Rede hin: „Und begrüßen Sie bitte die neue Zeit mit dem Aufruf Hutten: ‚Oh Jahrhundert, oh Wissenschaft,

⁸³Bense: Rede zur Feier zum 1. Mai 1946, S. 1 f.

⁸⁴Goebbels [1933] 1971.

⁸⁵Ebd.

⁸⁶Bense: Rede zur Feier zum 1. Mai 1946, S. 3.

⁸⁷Goebbels [1933] 1971.

es ist eine Lust, zu leben.“⁸⁸ Das Bekenntnis zu Hutten ist grundlegend für Benses Verständnis sowie Programm des Humanismus in einer Existenz, das heißt des Humanisten, wie er es wiederholt in seinen 1948 und 1949 veröffentlichten *Reden Bonaventuras* erläutert.⁸⁹ Bense entwarf eine Gegenrede zur Ansprache Goebbels, endete mit dem Aufruf Hutten, was als Versuch gedeutet werden kann, den Humanismus nach Hutten jetzt gerade neu zu kontextualisieren. Bense zielte hier also bewusst auf eine semantische Um-, Re- und Neukodierung der von den Nationalsozialisten vereinnahmten Begriffe und Konzepte.

Benses Aufruf in seiner Rede zu diesem bestimmten Humanismus, schließlich dem Humanisten, den er hier nicht genauer definierte, aber mit seinem Schlussbekenntnis in Bezug auf Hutten positionierte, traf einen zentralen zeitgenössisch populären und allenthalben aufgerufenen Diskurs.⁹⁰ Johannes R. Becher, der bei der Feier zum 1. Mai als Präsident des Kulturbunds gelesen wurde, stellte bereits in seiner gedruckten „Ansprache“ zur Gründung des Kulturbunds ein knappes Jahr zuvor am 4. Juli 1945 heraus: „Dieses reiche Erbe des Humanismus, der Klassik, das reiche Erbe der Arbeiterbewegung müssen wir nunmehr in der politisch-moralischen Haltung unseres Volkes eindeutig, kraftvoll, übertragend, leuchtend zum Ausdruck bringen.“⁹¹ Das ist die praktische Übertragung des Humanismus in die Existenz des Humanisten als auch die Wiedergewinnung der deutschen Kultur. Bense betonte die Bedeutung des Humanisten in eigener Definition, wie er in seiner Schrift *Bonaventuras Reden* herausstellte: „Humanist ist man als Existenz; als reine Theorie, als literarische, philologische oder historische Theorie ist der Humanismus ohne Realität, ohne Existenz.“⁹² Eine besondere Betonung des ‚Deutschen‘, wie es in dem „Aufruf“ zur Gründung des Kulturbunds und insbesondere in Bechers „Ansprache“ stand, aber unterließ Bense in seinen Vorträgen und Schriften aus dieser Zeit.⁹³

Bense hielt zu den Feierlichkeiten zum 1. Mai an der Universität Jena also eine rhetorisch durchkomponierte kurze Ansprache, wandte sich deutlich gegen den Nationalsozialismus, bezog Position hin zum Sozialismus ohne Nationalismus und bekannte sich als Humanist in Existenz.

⁸⁸Bense: Rede zur Feier zum 1. Mai 1946, S. 3.

⁸⁹Vgl. Bense 1949, S. 26. Erstmals veröffentlicht in *Vision* 1/2 (1947/48), S. 132–135.

⁹⁰Zu Benses Begriff des Humanismus in diesem zeitlichen Kontext vgl. den Beitrag von Gregor Streim in diesem Band.

⁹¹„Ansprache“ von Johannes R. Becher, in: Kulturbund zur demokratischen Erneuerung Deutschlands 1945, S. 40.

⁹²Bense 1949, S. 24.

⁹³Vgl. „Aufruf“ des Kulturbundes, in: Kulturbund zur demokratischen Erneuerung Deutschlands 1945, S. 4–9. Im gleichen Band, dem Manifestes zur Gründung des Kulturbunds, beschwört Becher in seiner dort gedruckten Ansprache am Schluss ein neues Deutschland, das aufersteht und neu erwacht. Dafür benennt er den Humanismus als Grundlage: „Wir müssen gestehen, daß das große deutsche klassische humanistische Erbe auch in der deutschen Intelligenz nicht mehr so lebendig war, um eine unerschütterliche Widerstandskraft gegenüber dem Naziregime zu verleihen. Wohl bewiesen hervorragende Einzelne Widerstandskraft und Standhaftigkeit, die Intelligenz in ihrer Gesamtheit ist Verführung und Terror unterlegen.“ Ebd., S. 40.

VII Fazit

Zu Beginn seiner Einstellung als Kurator waren Benses Aussichten an der Universität vielversprechend, gaben sie Bense nach verschiedenen kulturpolitischen Tätigkeiten in Georgenthal, Gotha und Weimar eine Perspektive, die jedoch von Anfang an von Hindernissen gekennzeichnet war. Differenzen mit der immer stärker kontrollierenden Politik durch den SMATH waren unausweichlich. Benses Bemühungen, die Wissenschaften, das heißt den Aufbau und die Ausrichtung der Universität in seinem Sinne zu steuern, durchaus auch mit einer problematischen Personalpolitik einer nicht zu strengen Handhabung der Entnazifizierung, wurden stetig behindert und – sowohl zeitgenössisch als auch aus rückblickender Perspektive in einigen Publikationen der DDR – kritisch betrachtet. In seinem Amt als Kurator sah sich Bense zunehmend mit seinem eigenen Programm unvereinbaren Vorgaben und daraus resultierenden Ermahnungen durch die SMATH konfrontiert, versuchte jedoch stets, die gegebenen Handlungsspielräume in seinem Sinne zu nutzen. Bense bezog dabei nicht unbedingt explizit kritisch Position, verfolgte aber ein eigenes dezidiertes philosophisches Programm, das er immer wieder manifestartig verkündete. Es war für Bense kein Problem, sich auf vorgegebene Themen einzulassen und sich zu diesen zu äußern, sei es zur Frage der Demokratie, des Wiederaufbaus oder auch des Sozialismus. Seine eigenen Positionen aber standen fest, in seiner philosophischen Linie vertrat er eine kohärente Haltung, die ebenso starke Bezüge zu Leibniz und Hutten herstellte als auch Heideggers Bedeutung für die Philosophie, abgezogen des Irrationalismus seiner Existenz und damit seiner Handlung, betonte. Zur zentralen Bedeutung des Sozialismus bekannte er sich, allerdings in seinem eigenen Sinne als Humanist abendländischen Geistes.

Nach den angeführten ersten Anfragen bei Herbert Franke um eine Anstellung in Köln im Sommer 1945, vor seiner Ernennung zum Kurator, wiederholte er diese Anfrage ein Jahr später zu dem Zeitpunkt, an dem er als Kurator abgesetzt wurde. In einem Brief an Franke vom August 1946 schrieb er von einem ‚Dr. Mob‘, den er beschrieb und der so eindeutig Max Otto Bense, das heißt ihm selbst zuzuordnen ist. Bense führte an Franke aus, dass dieser ‚Dr. Mob‘ nach Köln wolle und eine Wohnung für seine Familie sowie eine Anstellung für sich suche. Er wiederholte diese Anfrage im November 1946, wurde konkreter, ob Köln nicht einen ‚modernen Philosophen‘ benötige, und betonte die Dringlichkeit erneut im Februar 1947.⁹⁴

Es war in dieser Frühphase der Besatzungszeit durch die Sowjetische Militäradministration in Thüringen für Bense möglich, sich zu arrangieren und auch mit den Leitthemen auseinanderzusetzen und sogar eigene Akzente zu setzen. Er zeigte sich dabei aber in seinen Positionen und auch seinen Amtshandlungen gegenüber der SMATH als nicht genügend konform. Bereits in den ersten Jahren nach 1945 wurden eine politische Ausrichtung als auch Machtstrukturen in der

⁹⁴Vgl. Max Bense an Herbert Franke, 19. August 1946; 12. November 1946; 2. Februar 1947.

SBZ ausgeprägt, in denen Bense und ebenfalls auffallend entscheidende Personen aus seinem Umkreis aus dieser frühen Nachkriegszeit nicht mehr agieren wollten und in ihrem Sinne konnten, sodass sie die SBZ verließen.⁹⁵ Zuerst war es Heinrich Troegers Rücktritt vom Amt des Bürgermeisters von Jena und damit auch sein Verlassen der SBZ im Jahr 1946, noch mit offizieller Verabschiedung; ihm folgte 1947 sein Nachfolger im Amt, Heinrich Mertens, mit dem Bense nach der Ausreise Troegers zusammentraf. Zwei Personen, die als Politiker agierten. Ebenso verließ Ricarda Huch 1947 die SBZ, 1948 waren es Theodor Plievier, Caspar Witsch,⁹⁶ Karl Rauch⁹⁷ und schließlich im selben Jahr auch Bense.

Bense war in den Aufbau involviert, durchaus an zentraler Stelle, ließ sich dabei aber weder auf eine deutliche Näherung an die SMATh ein, noch war er jemand, der absichtlich aneckte. Wohl aber konnte er in dieser Frühphase nach dem Zweiten Weltkrieg sein Programm und seine Positionierung im Wiederaufbau der Philosophie in Forschung und Lehre an der Universität festigen.

Literatur

Dokumente und Korrespondenzen

Bense, Max: Vortrag in Demokratischen Kursen, 09. Dezember 1945. In: Leitz-Ordner Vortragsreihen aus Jena 1945/46. Nachlass Bense, DLA Marbach.

Bense, Max: Rede zur Feier am 1. Mai 1946. In: Leitz-Ordner Vortragsreihen aus Jena 1945/46. Nachlass Bense, DLA Marbach.

Feier zum 1. Mai – Programm. In: Leitz-Ordner Vortragsreihen aus Jena 1945/46. Nachlass Bense, DLA Marbach.

Lebenslauf Max Bense. Personalakte Max Bense. [Bestand D, Nr. 0167], Universitätsarchiv Jena. Der Kurator Max Bense an den stellvertretenden Stadtkommandanten in politischen Fragen, 12.

November 1945. Personalakte Max Bense. [Bestand D, Nr. 0167], Universitätsarchiv Jena.

⁹⁵In der ersten Zeit nach dem Krieg herrschte noch das Gegensatzpaar ‚faschistisch‘ und ‚antifaschistisch‘, in dem sich Bense deutlich positionieren konnte, was aber in einer Entwicklung bis zum Sommer 1947 durch ‚kommunistisch‘ und ‚antikommunistisch‘ abgelöst wurde und eine Standpunktentscheidung bereits deutlich erschwerte. Vgl. Dyck 2015, S. 146.

⁹⁶Vgl. Boge 2009, S. 18.

⁹⁷Bense half Karl Rauch bei der Flucht in die amerikanisch besetzte Zone. Vgl. Rauch 1954, S. 69. Der Kontakt zwischen Bense und Rauch hielt an, Karl Rauch kommentierte seine Erinnerungen in einem Schreiben an Bense: „Indirekt begegnen Sie mir immer wieder, denn ich werde auch heute noch häufig wegen unseres gemeinsamen Aufbruchs von Jena nach Boppard angesprochen. Der Staub und Dreck, der damals aufwirbelte, ist in meiner Rückschau längst verschwunden. In der Jenenser Bedrängnis war jedoch – das spüre ich zunehmend – Ihre Existenz mir öfters entscheidende Hilfe. Das bleibt gültig. Und deshalb habe ich dessen auch mit wenigen Zeilen in dem ersten Bande meines Lebensbuches gedacht, der unter dem Titel ‚Der Schatten des Vaters‘ in diesen Tagen bei Bechtle in Esslingen erscheint.“ Karl Rauch an Max Bense, 4. September 1954.

- Max Bense an Familie Franke, 5. März 1945. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Max Bense an Herbert Franke, 19. September 1945. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Max Bense an Herbert Franke, 23. September 1945. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Max Bense an Herbert Franke, 24. Oktober 1945. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Max Bense an Herbert Franke, 5. November 1945. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Max Bense an Herbert Franke, 25. Februar 1946. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Max Bense an Herbert Franke, 19. August 1946. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Max Bense an Herbert Franke, 12. November 1946. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Max Bense an Herbert Franke, 2. Februar 1947. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Max Bense an Walter Lindemann, 13. Dezember 1945. [Bestand B, Nr. 133], Universitätsarchiv Jena.
- Max Bense an Heinrich Scholz, 11. Juni 1946. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Max Bense an Walter Wolf, 2. April 1946. [Bestand D, Nr. 0167], Universitätsarchiv Jena.
- Peter Petersen an Walter Wolf, 30. April 1947. [Bestand O, Nr. 21], Universitätsarchiv Jena.
- Karl Rauch an Max Bense, 4. September 1954. Nachlass Bense, DLA Marbach.
- Pjotr W. Solotuchin an Paul Wandel: über Mängel an der Universität Jena, April 1946. [Nr. 173, Bl. 141], ThHStA Weimar.

Quellen und Darstellungen

- Bense, Max: Notgemeinschaft für Wissenschaft und Technik, gez. Universitätskurator Dr. Bense. In: *Thüringer Volkszeitung* (20. März 1946), S. 3.
- Bense, Max: *Philosophie als Forschung*, Bd. 1. Köln/Krefeld 1947.
- Bense, Max: *Technische Existenz*. Stuttgart 1949.
- Boge, Birgit: *Die Anfänge bei Kiepenheuer & Witsch*. Wiesbaden 2009.
- Claassen, Hilde (Hg.): *Eugen Claassen. In Büchern denken. Briefwechsel mit Autoren und Übersetzerin*. Hamburg/Düsseldorf 1970.
- Dyck, Joachim: *Gottfried Benn*. Berlin/New York 2015.
- Eckardt, Michael: „... sich in die wissenschaftliche Welt allerbestens einführen können.“ In: Uwe Hoßfeld/Tobias Kaiser/Heinz Mestrup (Hg.): *Hochschule im Sozialismus. Studien zur Geschichte der Friedrich-Schiller-Universität Jena (1945–1990)*, Bd. 2. Köln 2007a, S. 1929–1970.
- Eckardt, Michael: Das wissenschaftliche Publikationswesen der Universität Jena. Eine Fallstudie zur „Wissenschaftlichen Zeitschrift“ in den Jahren 1951 bis 1990. In: Uwe Hoßfeld/Tobias Kaiser/Heinz Mestrup (Hg.): *Hochschule im Sozialismus. Studien zur Geschichte der Friedrich-Schiller-Universität Jena (1945–1990)*, Bd. 1. Köln 2007b, S. 710–743.
- Eckardt, Michael: In Jena für Stuttgart. Max Benses akademische Anfangsjahre an der Universität Jena 1945–1948 und deren Folgen. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 11–26.
- Franke, Herbert: Dunkelmännertum. Zum Fall Ludwig Klages. In: *Aufbau* 4/2 (1948), S. 162 ff.
- Fügener, Jens: Amerikanisches Intermezzo. In: Rüdiger Stutz (Hg.): *Macht und Milieu. Jena zwischen Kriegsende und Mauerbau*. Rudolstadt/Jena 2000, S. 25–52.
- Goebbels, Joseph: Bücherverbrennung auf der Kundgebung der Deutschen Studentenschaft „wider den undeutschen Geist“, Berlin 10.05.1933. In: Helmut Heiber (Hg.): *Goebbels-Reden*, Bd. 1: 1932–1939. Düsseldorf 1971, S. 108–112.
- Hanseatische Verlagsanstalt (Hg.): *Lieder der Werkschar, im Auftrag der Abteilung Werkschar in der NS-Gemeinschaft „Kraft durch Freude“*. Hamburg 1935.
- Hempel, Gerhard: Die Geschichte der Fachrichtung Geologie von 1945 bis zur Schließung 1968 mit einem Ausblick zur Wiedergründung. In: Uwe Hoßfeld/Tobias Kaiser/Heinz Mestrup (Hg.): *Hochschule im Sozialismus. Studien zur Geschichte der Friedrich-Schiller-Universität Jena (1945–1990)*, Bd. 2. Köln 2007, S. 1529–1546.

- Henselmann, Hermann: *Drei Reisen nach Berlin*. Berlin 1981.
- Hermant, Jost/Lange, Wigand: „Wollt ihr Thomas Mann wiederhaben?“. Hamburg 1999.
- Hermann, Hans-Christian von/Hoffmann, Christoph: „Der geistige Mensch und die Technik“ – Max Bense im Labor für Hochfrequenzphysik (1941–1945). In: Dies./Barbara Büscher (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense Daten/Streuungen*. Berlin 2004, S. 18–31.
- Hoeck, Joachim: *Verwaltung, Verwaltungsrecht und Verwaltungsschutz in der Deutschen Demokratischen Republik*. Berlin 2003.
- Huch, Ricarda: Der Grundwille des deutschen Volkes. In: Jürgen John/Volker Wahl/Leni Arnold (Hg.): *Die Wiedereröffnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena 1945. Dokumente und Festschriften*. Rudolstadt/Jena 1998, S. 296–300.
- Jeskow, Jan: Die Entnazifizierung des Lehrkörpers an der Universität Jena von 1945 bis 1948. In: Uwe Hoßfeld/Tobias Kaiser/Heinz Mestrup (Hg.): *Hochschule im Sozialismus. Studien zur Geschichte der Friedrich-Schiller-Universität Jena (1945–1990)*, Bd. 1. Köln 2007, S. 71–95.
- John, Jürgen: Die Jenaer Universität im Jahre 1945. In: Ders./Volker Wahl/Leni Arnold (Hg.): *Die Wiedereröffnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena 1945. Dokumente und Festschriften*. Rudolstadt/Jena 1998, S. 12–74.
- John, Jürgen/Wahl, Volker/Arnold, Leni (Hg.): *Die Wiedereröffnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena 1945. Dokumente und Festschriften*. Rudolstadt/Jena 1998.
- Kolesnitschenko, Iwan S.: Der Neubeginn der Friedrich-Schiller-Universität Jena nach dem zweiten Weltkrieg. In: Franz Bolck (Hg.): *Neubeginn. Die Hilfe der Sowjetunion bei der Neueröffnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena*. Jena 1977, S. 9–26.
- Kujath, Karl: *Rückblicke auf 70 Lebensjahre. Von der Weimarer Republik zur Europäischen Integration. Erlebtes – Begegnungen – Gedanken – Betrachtungen*, Bd. 1. Bad Breisig 1986.
- Kujath, Karl: Konflikte in Verwaltung und Bibliothek. In: Rektor der Friedrich-Schiller-Universität (Hg.): *Vergangenheitsklärung an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Beiträge zur Tagung „Unrecht und Aufarbeitung“ am 19. und 20.6.1992*. Leipzig 1994, S. 48–52.
- Kulturbund zur demokratischen Erneuerung Deutschlands: *Manifest und Ansprachen gehalten bei der Gründungskundgebung am 4. Juli 1945*. Berlin 1945.
- Lemuth, Oliver: Die Jenaer Hochschulphysik zwischen Entnazifizierung und „Dritter Hochschulreform“ 1945 bis 1968. In: Uwe Hoßfeld/Tobias Kaiser/Heinz Mestrup (Hg.): *Hochschule im Sozialismus. Studien zur Geschichte der Friedrich-Schiller-Universität Jena (1945–1990)*, Bd. 2. Köln 2007, S. 1400–1435.
- Lemuth, Oliver/Stutz, Rüdiger: „Patriotic scientists“: Jenaer Physiker und Chemiker zwischen berufsständischen Eigeninteressen und „vaterländischer Pflichterfüllung“. In: Uwe Hoßfeld (Hg.): *Kämpferische Wissenschaft: Studien zur Universität Jena im Nationalsozialismus*. Köln 2003, S. 596–678.
- Nietzsche, Friedrich: *Also sprach Zarathustra*, Bd. 1. Chemnitz 1983.
- Ploenus, Michael: „... so wichtig wie das tägliche Brot“. *Das Jenaer Institut für Marxismus-Leninismus 1945–1990*. Köln 2007a.
- Ploenus, Michael: „Rote“ Avantgarde. Das Jenaer Institut für dialektischen Materialismus 1946 bis 1949. In: Uwe Hoßfeld/Tobias Kaiser/Heinz Mestrup (Hg.): *Hochschule im Sozialismus. Studien zur Geschichte der Friedrich-Schiller-Universität Jena (1945–1990)*, Bd. 2. Köln 2007b, S. 1547–1567.
- Rauch, Karl: *Der Schatten des Vaters*. Esslingen 1954.
- Reuter, Gerhard: Geschichte der Pharmazie in Jena: 1945 bis zur Schließung des Instituts für Pharmazie an der FSU 1970 mit Wiedereröffnung 1992. In: Uwe Hoßfeld/Tobias Kaiser/Heinz Mestrup (Hg.): *Hochschule im Sozialismus. Studien zur Geschichte der Friedrich-Schiller-Universität Jena (1945–1990)*, Bd. 2. Köln 2007, S. 1253–1280.
- Schwiedrzik, Wolfgang Matthias: In einem Gedenkbuch zu sammeln ... Ricarda Huchs Jenaer Jahre. In: Ricarda Huch: *In einem Gedenkbuch zu sammeln ... Bilder deutscher Widerstandskämpfer*. Hg. von Wolfgang M. Schwiedrzik. Leipzig 1998, S. 7–50.
- SNB: Universität Jena feiert den 1. Mai. In: *Thüringer Volk* (7. Mai 1946).

- Unbekannt: Zum 1. Mai in Thüringen. Arbeiter und Bauern! Schaffende Intelligenz! In: *Thüringer Volk* (16. April 1946).
- Vogelsang, Thilo: Oberbürgermeister in Jena 1945/46. Aus den Erinnerungen von Dr. Heinrich Troeger. In: *Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte* 25/4 (1977), S. 879–930.
- Wahl, Volker: Die Gründungsgeschichte des Kulturbunds in Thüringen in Kulturbund in Thüringen – Beiträge zur Geschichte des Kulturbundes im Land Thüringen von 1945 bis 1952. In: Kulturbund der DDR. Gesellschaft für Heimatgeschichte Bezirksvorstand Erfurt (Hg.): *Kulturbund in Thüringen. Beiträge zur Geschichte des Kulturbundes im Land Thüringen 1945 bis 1952*. Weimar 1985, S. 14–36.
- Walther, Elisabeth: Einleitung. In: Max Bense: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 1: *Philosophie*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1997, S. I–XXIII.
- Walther, Elisabeth: Max Bense und die Kybernetik. In: Dr. Dotzler Medien-Institut (Hg.): *10 Jahre Computer Art Faszination*. Frankfurt a. M. 1999, S. 360.
- Walther, Helmut G.: Friedrich Zucker als Rektor der Universität Friedrich-Schiller-Universität 1945–1948. In: Ders. (Hg.): *Erinnerungen an einen Rektor Friedrich Zucker (1881–1973)*. Rudolstadt/Jena 2001, S. 15–30.
- Wörfel, Erhard: Die Friedrich-Schiller-Universität und die antifaschistisch-demokratische Umwälzung (1945–1949). In: Siegfried Schmidt (Hg.): *Alma mater Jenensis. Geschichte der Universität Jena*. Weimar 1983, S. 299–346.
- Wolf, Walter: Beitrag zur Festschrift zur Eröffnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena, 15.10.1945. In: Jürgen John/Volker Wahl/Leni Arnold (Hg.): *Die Wiedereröffnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena 1945. Dokumente und Festschriften*. Rudolstadt/Jena 1998, S. 291 f.
- Zucker, Friedrich: Ansprache des Rektors Friedrich Zucker bei der Übergabe der Universität in der Aula. In: Jürgen John/Volker Wahl/Leni Arnold (Hg.): *Die Wiedereröffnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena 1945. Dokumente und Festschriften*. Rudolstadt/Jena 1998, S. 273–278.

„Geist ist wesentlich Form“. Max Benses Stilbegriffe

Claus Zittel

I Einleitung

Der Stilbegriff in seinem Verhältnis zum Denken und Schreiben spielt zweifellos eine zentrale Rolle in Benses Philosophie. Zeit seines Lebens vertrat er jedoch sehr unterschiedliche Stilbegriffe, eher konventionelle und andere von befremdlicher Eigentümlichkeit. In diesem Essay sollen die Wandlungen des Stilbegriffs bei Bense in einem locker an der Chronologie orientierten Überblick vorgeführt und die argumentativen Kontexte für die jeweiligen Modifikationen skizziert und beurteilt werden.

Obwohl es in den vergangenen Jahrzehnten in der Literaturtheorie immer wieder Anläufe gab, auch die Texttheorie voranzubringen, spielte in den Diskussionen Benses Beitrag zur Sache kaum eine Rolle,¹ für manche scheint er schlicht nicht zu existieren.² Dabei ist für Benses Texttheorie charakteristisch, dass sie gleichermäßen an Beispielen aus der experimentellen Kunst und Literatur wie an den exakten Wissenschaften geschult ist und zudem die Möglichkeiten statistischer und computerphilologischer Textanalyse früh erkannte. Vor allem aber findet man bei Bense bereits systematisch ausgearbeitete Theorieangebote für heutige Problemstellungen im Bereich der *Digital Humanities*, die weit über die aktuellen

¹Vgl. z. B. Bense 1962; Bense 1969.

²Im einschlägigen Sammelband: Kammer/Lüdeke 2005, ist Bense weder aufgenommen noch zitiert; lediglich seine *Theorie der Texte* erscheint unter den Literaturhinweisen.

C. Zittel (✉)
SRC Text Studies, Universität Stuttgart, Stuttgart, Deutschland
E-Mail: claus.zittel@ts.uni-stuttgart.de

bescheidenen Ansätze zur wissenschaftstheoretischen Bestimmung der digitalen Geisteswissenschaften hinausgehen. Das fatale Auseinanderdriften der „zwei Kulturen“ hatte Bense noch vor C. P. Snow diagnostiziert,³ sich damit aber nie abfinden wollen, sondern stets lanciert, dass die beobachtende, experimentierende, mathematisierende Vernunft der exakten Wissenschaften dem ästhetischen und historischen Denken nicht widerstreitet.⁴ Seine Vorschläge verdienen eine kritische Revision, das gilt insbesondere für seine Überlegungen zum Stilbegriff.

II Wissenschaftlicher und literarischer Stil

Die Differenz zwischen wissenschaftlichen und literarischen Texten war bereits für den frühen Bense keine prinzipielle. Die Wissenschaft hat in Benses Augen keinen privilegierten Zugang zur Natur, somit verleihen lediglich unterschiedliche Stile dem philosophischen, naturwissenschaftlichen und literarischen Denken sichtbaren Ausdruck. Doch wie lassen sich Eigenarten und Differenzen der anschaulichen Formen des Geistes präzise beschreiben? Je nach Phase und Kontext seines Denkens gelangt Bense zu unterschiedlichen Antworten.

So spielt der Stilbegriff bereits eine wichtige Rolle in Benses frühen wissenschaftstheoretischen Arbeiten, auch wenn er hier noch nicht wie in seinen späteren Schriften in vergleichbar programmatischer Weise entfaltet wird. Im Kapitel „Die Materie und das Wort“ seiner Schrift *Aufstand des Geistes. Eine Verteidigung der Erkenntnis* (1935)⁵ sowie in seiner Dissertation aus dem Jahre 1938 zum Thema *Quantenmechanik und Daseinsrelativität*⁶ beschäftigen Bense Darstellungsprobleme in der Neueren Physik.⁷ Wie Bense früh erkennt, hinkt die wissenschaftliche Sprache der Forschung stets hinterher, ohne sie begrifflich je ganz einfangen zu können.⁸ An die Stelle fixer Begriffe treten daher veranschaulichende Modelle,

³Vgl. dazu Boden 2018.

⁴Vgl. dazu weiterführend: von Herrmann 2004.

⁵Bense 1935, S. 123–137. Ich danke Alexandra Skowronski für diesen Hinweis.

⁶Bense 1938.

⁷Vgl. dazu Emter 1995.

⁸Vgl. Bense 1946, S. 201: „Dieses reale Nacheilen der Sprache für eine erforschbare Welt im Augenblick der Entdeckung dieser Welt ist ein ganz allgemeines Gesetz der Geistesgeschichte der Forschung, und dieses Gesetz ist es, aus dem sich der Prozeß der Mathematisierung von Wissenschaften immer wieder erneuert hat. Wir erlebten in unserem Jahrhundert den klassischen Fall bei der Entstehung der Quantenmechanik. Die Quantenmechanik ging im wesentlichen von der experimentellen Erfahrung aus, daß die Frank–Hertzischen Stoßversuche und das Compton–Simonsche Experiment einerseits die Teilchennatur der Materie und der Strahlen bewies, während Versuche der Davisson, Germer, Thomson und Rupp die Beugung der Materiestrahlen, also die Wellennatur der Materie und Strahlen aufzeigte. Korpuskularbild und Wellenbild, so wurde nun gefolgert, haben jedoch keinen physikalischen Seinscharakter, enthüllen also keine wirkliche Doppelnatur, sondern ‚Licht und Materie sind einheitliche physikalische Phänomene, ihre scheinbare Doppelnatur liegt an der wesentlichen Unzulänglichkeit unserer Sprache.‘ (Heisenberg, Prinzipien, S. 7).“

diese fungieren als „phänomenologische Reduktionen“⁹ und nehmen so Züge von Stilen an, was Bense an diesem Ort aber so noch nicht expliziert. In diesem Kontext greift er hingegen, vermittelt durch Max Scheler, auf die von Kant in seiner *Kritik der Urteilskraft* sogenannte „symbolische Hypotypose“ zurück, „da einem Begriffe, den nur die Vernunft denken, aber dem keine sinnliche Anschauung angemessen sein kann, eine solche untergelegt wird“.¹⁰ In der Mathematik sei diese Versinnlichung jedoch nicht nötig.

Benses Frage nach den Möglichkeiten der Sichtbarmachung des Denkens durch formale Reduktionen steht zeitlich und sachlich im Zusammenhang mit einer Serie von kleinen Aufsätzen zum Stil, die er in den 1930er und 1940er Jahren in der *Kölnischen Zeitung* veröffentlicht.¹¹ Oswald Spengler, Max Scheler und Friedrich Nietzsche stehen hierbei Pate.¹² Als „Stilisten der exakten Wissenschaft“¹³ rühmt Bense 1937 Hermann Weyl, Werner Heisenberg und Erwin Schrödinger. Er nennt sie „Stilisten ersten Ranges“, denn

sie pflegen die Kunst des wissenschaftlichen Essays, eine Art neuer Literaturgattung und notwendig, weil die Probleme der modernen Physik allgemein viel diskutiert wurden. Ihre Art der Darstellung, die über das Tatsächliche hinweg zu den geschichtlichen Quellen physikalischer Begriffsbildung zurückweist, hat nichts mit Popularwissenschaft zu tun.¹⁴

In seinem nächsten Beitrag „Über den Stil“ führt er aus, dass Stil immer die Form einer Deduktion annehme, „wenn man hier unter Deduktion weniger die Ableitung des Besonderen aus dem Allgemeinen als vielmehr Ableitung überhaupt und Aufeinanderfolge von Begriffen, Bildern, Stimmungen, Gefühlen und Sätzen versteht“.¹⁵ Bense unterscheidet hier zwischen der Deduktion des Denkens und der Deduktion des Ausdrucks, deren Verhältnis zueinander „ebensoviel Einfluß auf die Vollkommenheit des Stils als Klarheit und Leichtigkeit innerhalb der einzelnen Deduktionen“ habe. „Es gibt Meister der gedanklichen Deduktion, wie es Meister der Deduktion des Ausdrucks gibt. Aber die Meisterschaft ist das Gleichgewicht bei den Deduktionen.“¹⁶ Man könne sogar eine „Mathematik des Stils einführen, die sich mit den mathematisch-ästhetischen Bedingungen des Stils beschäftigt“.¹⁷

⁹Bense 1938, S. 56.

¹⁰Vgl. ebd. Vgl. Kant, KdU § 59.

¹¹Bense 1937; Bense 1940; Bense 1941; Bense 1943; Bense 1946, S. 118–146; Bense 1949a, S. 243–252.

¹²Vgl. dazu den Beitrag von Andrea Albrecht, Christian Blohmann und Lutz Danneberg in diesem Band.

¹³Bense 1937, S. 2.

¹⁴Ebd.

¹⁵Bense 1940, S. 1.

¹⁶Ebd.

¹⁷Ebd.

Der mathematische Stil bevorzuge gerade Wege, der schriftstellerische Stil sei krumm und liebe Umwege, Verführungen, Abirrungen und Seitensprünge.

Die seine Theorie des Essays wenig tiefschürfend vorbereitenden Überlegungen Benses¹⁸ bezeugen immerhin den Willen, Ausdrucks- und sinnliche Darstellungsformen des Begrifflichen differenziert zu erfassen. Diese Aufgabe umkreisen auch seine nächsten Texte. Bense versucht nun, die Beziehung zwischen literarischem und wissenschaftlichem Stil durch das Korrespondenz- und Komplementärverhältnis von Ausdruck und Erkenntnis gemäß der jeweiligen Wissensordnung zu bestimmen.¹⁹ Um die Frage zu beantworten, wie die Ordnung oder Form innerer Erkenntnisse sichtbaren Ausdruck finden könnte, nimmt Bense wiederum Bezug auf Kants Idee der symbolischen Hypotyposis, die er jetzt aber offen zur Grundlegung seiner Stiltheorie einsetzt: „Ohne ihren Ausdruck in einem bestimmten Gefüge von Symbolen, Begriffen und Sätzen ist eine Erkenntnis ebenso unscharf als wie ein unmittelbar undeutliches Erkennen.“²⁰ Beide, Ausdruck und Erkennen, glaubten bei allen Differenzen „an eine Ordnung“ und versuchten jeweils das passende Gleichgewicht auszutarieren. So sei „die Sprache der Mathematik [...] ebenso deutlich eine Form des Ausdrucks wie sie eine Art von Meditation und Erkenntnis darstellt; und die Dichtung ist sichtbar genug eine Art von (innerer) Erkenntnis ...“.²¹

Für Bense liegt also der Gehalt einer Erkenntnis nicht als bloßer Inhalt auf der Aussageebene vor, sondern ist über deren Darstellungs- oder Ausdrucksformen zu erfassen. Zwei Jahre später, in seinen „Nachsätzen über den Stil“,²² wählt er bereits einen textologischen Ansatz, insofern er wie die Klassiker der Textologie²³ vorschlägt, Textvarianten zu studieren. Er überlegt kurz, ob eine „Meßtechnik“ des Stils möglich wäre, verneint dies aber sogleich. Man müsse sich vielmehr „stets mit dem Aufstellen einiger großzügiger und weiträumiger Variationen des Stils begnügen. Wie kann man das machen? Am einfachsten, dadurch, daß man den Stil eines großen Schriftstellers untersucht und seine Variationen ermittelt“.²⁴

¹⁸Vgl. Bense 1942; Bense 1947; Vgl. auch noch: Bense 1949b, S. 72: „Der Essay, sagten wir, sei die Kategorie eines typisch *versuchenden* schriftstellerischen Ausdrückens; der gemeinte Gegenstand gelangt in beliebige Konfigurationen, die seine Formen, seine Inhalte zeigen. Der abhandelnde Stil läßt die Konfigurationen, in denen der Gegenstand möglich ist, außer acht, er bemüht sich, einzig und allein beim Gegenstand selbst zu bleiben und ihn gründlich zu erfassen. Es wird hier nicht mit dem Gegenstand gespielt, er wird nicht essayistisch *versucht*, er wird vielmehr *bestimmt*. Vor allem diese Tatsache, daß auch im Raum des Schriftstellerischen zwischen dem essayistischen Versucher und dem abhandelnden Theoretiker zu scheiden ist, veranlaßt die Übertragung dieser Kategorien in die Philosophie.“ Zu Benses Essay-Theorie siehe weiterführend: Ernst 2018, S. 121–131; Fröschle 2016, S. 386–405.

¹⁹Vgl. Bense 1941.

²⁰Ebd.

²¹Ebd.

²²Bense 1943, S. 4.

²³Vgl. z. B. Lichačev 1971, S. 301–315; Mukařovský 1968, S. 399–403.

²⁴Bense 1943, S. 4.

Bei guten Schriftstellern zeige sich, „wie eine Form mit dem Fluß der Zeit fertig wurde“ und manche, wie Nietzsche, forderten „das kleine, feine Ohr [...], das den Takt der Gedankenbildung und die Musik der gleitenden oder hüpfenden Form vernehmen kann“.²⁵

Stil als Bewegung arretierende und simultan verräumlichende Form tilgt Zeit – ein Gedanke, den Bense später wieder aufgreifen wird, wenn er linearen Fluss und räumliche Verteilung der Zeichen einander gegenüberstellt. Die erste Phase von Benses Stilüberlegungen findet in den Kapiteln „Stilgeschichte in der Mathematik“ und „Zum Begriff des Stils“ der beiden Bände seiner *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik*²⁶ ihren vorläufigen Höhepunkt.

III Epochenstile

Einer fakten- und fortschrittsorientierten Wissenschaftsgeschichte stellt Bense eine andere Form historischer Betrachtung entgegen, deren Augenmerk sich auf die anschaulichen Manifestationen des Geistes richtet, um diese dann unter Formaspekten zu vergleichen. Die Wissenschaftsgeschichte wird, so scheint es zunächst, zu einem Teilgebiet der Ästhetik: „Geistesgeschichte als Stilgeschichte im Sinne ästhetischer Geschichtsbetrachtung ist daher wesentlich Geschichte gewisser Formen. Wo Geist ist, ist auch Form.“²⁷ Später meint Bense sogar, man könne regelrecht ein philosophisches System entwerfen, das „eine Philosophie der Mathematik als auch eine Philosophie der Kunst auf ein und denselben metaphysischen Elementarsatz zurückführt, und dieser metaphysische Elementarsatz lautet: Geist ist wesentlich Form“.²⁸

Benses Kronzeuge hierfür ist Leibniz,²⁹ dessen geistesgeschichtliche Bedeutung in der Reduktion des Geistes auf die Form zu erkennen sei. Im Zuge dieser „Leibnization“³⁰ erhalte der Geist durch den Stil seine je besondere Kontur. Die Form sei hierbei der stilbildende Faktor und *vice versa* könne man am Stil eines Philosophen die Form seines Geistes erkennen. Stil und Form sind folglich nicht identisch, doch Benses Differenzkriterien sind nicht sehr trennscharf. Geist als Form zu bestimmen, ist zu dieser Zeit Benses metaphysische Grundannahme. Die unterschiedlichen Ausdrucksformen des Geistes manifestierten

²⁵Ebd. Bense nimmt hier Einsichten der Nietzscheforschung vorweg. Vgl. (ohne Verweis auf Bense): Mattenklott 1997.

²⁶Bense 1946, S. 118–146; Bense 1949a, S. 243–252. Vgl. dazu von Herrmann 2018, S. 83–94; Geulen 2008.

²⁷Bense 1946, S. 118.

²⁸Bense 1949a, S. 244.

²⁹Vgl. Bense 1946, S. 118: „Nur aus der Leibnizischen Reduktion des Geistes auf Form wird es verständlich, daß der Stil eines Werks auch seinen Geist verrät.“

³⁰Vgl. Bense ebd., S. 114; und zur „Leibnization“: Bense 1949a, S. 278 und weiterführend: Bexte 2018.

sich in philosophischen und künstlerischen Stilen. Die Form des Geistes sei somit nicht, wie die Transzendentalphilosophie postuliert, durch apriorische Verstandeskategorien gegeben, die die Bedingungen der Möglichkeit jedweden Erkennens festlegen, denn dann bliebe die Form ja immer gleich. Stile aber wandeln sich und prägen die Geistesgeschichte. Bense meint, sogar in der Mathematik barocke und romantische Stile unterscheiden zu können.³¹ Für Kantianer wäre dies ein Ungedanke, für Bense hingegen spiegelt sich die

generalisierte Form des reinen Geistes [...] wie ein übergeordnetes Korrelat in den konkreten Geschöpfen unserer Einbildungskraft und Ausdrucksfähigkeit und wird im Stil spezifizierte Form [...]. Denn Stil ist Form, wesentlich Form, und wir bezeichnen diese Form als das Ästhetische, wenn sie das Sinnliche, ein Material, kategorial beherrscht.³²

Bense Formbegriff ist in dieser Periode seines Denkens traditionalistisch, denn er begreift Form sowohl in der Philosophie als auch in der Kunst als Herrschaft über das Material, die durch eine zweifache Reduktion ermöglicht werde, und zwar:

die Zurückführung einer natürlichen Sprache auf eine formalisierte Präzisionssprache und die Zurückführung der künstlerischen Gestaltung auf die Repräsentation eines bestimmten Stils. Der erste dieser beiden speziellen Fälle der allgemeinen Reduktion des Geistes auf Form ist eine Angelegenheit der Mathesis universalis, der zweite eine Angelegenheit der Kunst. Ich glaube, daß in einem wahrnehmbaren, das heißt unterscheidbaren Stil ein Künstler seine Präzisionssprache spricht, er spricht die Dinge seines Herzens nicht in einer beliebigen Art, sondern eben in einer besonderen Art, nämlich in einem Stil aus, und so ist im Stil der Ort gegeben, wo es zu einer innigsten Vereinbarung des ästhetischen und mathematischen Geistes kommt, es ist der eigentümliche Ort der Kunst, wo es zu einer solchen Vereinbarung kommt. Im Stil enthüllt sich der unauflösbare Rationalitätsbereich der künstlerischen Produktion.³³

Stil sei, wie Bense unter Berufung auf einen Begriff aus T. S. Eliots „Hamlet“-Essay definiert,

also stets eine Spezifikation der generalisierten Form des reinen Geistes und damit äußert sich auch im Stil jenes ‚objektive Korrelat‘, das [...] für die künstlerische Gestaltung eines Zustandes unerläßlich ist und das wir als ein allgemeines Korrelat aller menschlicher Geistesgestaltung ansehen.³⁴

Zu jeder geistigen Form gebe es eine gegenständliche Entsprechung, die jeweils als objektives Korrektiv der Stile fungiere.

Es gab bereits in den ersten Dekaden des 20. Jahrhunderts mannigfache Versuche, den Stilbegriff aus der Kunstgeschichte in die Wissenschaftsgeschichte zu reimportieren, darunter auch solche, die in Anlehnung an Heinrich Wölfflin

³¹Bense 1946, S. 127.

³²Ebd., S. 118.

³³Bense 1949a, S. 244 f.

³⁴Bense 1946, S. 118. Vgl. auch: Bense 1949a, S. 280.

großzügige Analogien zwischen Künsten und Wissenschaften innerhalb von nach Stilen eingeteilten Epochen vornahmen, etwa bei Erwin Schrödinger oder Tadeusz Bilikiewicz.³⁵ Hierzu gab es seinerzeit überaus heftige Kontroversen und nicht zuletzt vonseiten Ludwik Flecks scharfe Kritik.³⁶ Bense waren diese Debatten offensichtlich unbekannt, denn für ihn sind Spengler und Wölfflin³⁷ unproblematische Gewährsmänner, um selbst etwa von einem Barockstil des Denkens zu sprechen:

Der barockale Stil in der Mathematik, wie überhaupt der Stil des barockalen Geistes, entwickelt sich stets aus der Folge: sie erscheint als Kurve wie auch als genaues axiomatisch-deduktives System; er hat die universalistische Tendenz: das Infinitesimale ist ebenso Ausdruck davon wie der Gedanke an die *Mathesis universalis* oder die *Characteristica universalis*.³⁸

Benses Konzeption einer Stilgeschichte ist weder originell noch konsistent, sie fußt auf einer pauschalen Gleichsetzung des Ungleichen, etwa wenn er die Geometrisierung als Kennzeichen der Renaissance, die geschwungene Linie als Signum des Barock postuliert und auf dieser imaginierten Grundlage zu kühnen Verallgemeinerungen fortschreitet:

Ich möchte also hier den Begriff des Stils generalisiert verstanden wissen und die Behauptung wagen, daß sich im künstlerischen und literarischen Barock der gleiche (generalisierte) Stil offenbare wie in der Mathematik dieses reichen Zeitalters, also einerseits in der *Mathesis universalis* und andererseits in der Infinitesimalrechnung.³⁹

Später sei es infolge der „Quantentheorie bzw. der Quantenmechanik (Unbestimmtheitsrelationen) zu einer mächtigen Infragestellung dieses auf Stetigkeit, Folge und Differentialgleichung begründeten Barock“⁴⁰ gekommen, die einen neuen Stil erzwang. Aber auch der mathematische Intuitionismus habe einen eigenen Stil hervorgebracht und Bense erklärt, er stelle daher „bewußt barockale und romantische Mathematik gegenüber“.⁴¹

Stil begreift Bense also als generalisierte, in einer Epoche universal auftretende Form. Den Geist auf Formen und Formeln zu bringen, ist ein reduktionistisches Programm, das zugleich in der Mathematik wie in der Ästhetik und somit scheinbar als doppelter Ansatz verfolgt wird: „[D]ie mathematische und die ästhetische Weltanschauung haben eine Wurzel, d. h. die Mathematik ist auch eine stilerzeugende

³⁵Vgl. Schrödinger 1932; Bilikiewicz 1932.

³⁶Vgl. hierzu Zittel 2011.

³⁷Spengler 1918/1922; Wölfflin 1915.

³⁸Bense 1946, S. 127.

³⁹Ebd., S. 125.

⁴⁰Ebd., S. 126.

⁴¹Ebd.

Denkweise.“⁴² Weil aber letztlich die kunstwissenschaftlichen Formkategorien Wölfflins auf mathematische Formeln zurückgeführt werden könnten, sei

offensichtlich, daß sich künstlerischer Stil auf mathematische Struktur reduzieren läßt, und man kann verallgemeinernd hinzufügen, daß auch der schöpferische Geist letztlich auf den mathematischen Prinzipien dessen, was wir „reinen Geist“, d. h. „reine Formen“ nennen, aufruht.⁴³

Durch diesen metaphysisch begründeten mathematischen Fundamentalismus eskamotiert Bense jedoch die künstlerisch-ästhetische Dimension des Stils: Form wird zur Formel verkürzt und die Mathematik zum eigentlichen stilbildenden Akteur gekürt.

Aufstieg und Verfall künstlerischer Stile und der ihr korrespondierenden Kunsttheorien seien an die Blütezeiten der Mathematik gekoppelt.⁴⁴ Wenn Bense eine Stilgeschichte der Mathematik fordert, so muss uns klar sein, dass die hiermit verbundene ästhetische Betrachtung mathematischer Formen immer kalkulabel bleibt und die von ihm behauptete Ästhetisierung der historischen Forschung aus einem einseitigen Blickwinkel erfolgt. Erst dieses hyperrationalistische Postulat der Berechenbarkeit und der durch die Mathematikerbrille beschränkte Blick auf die Phänomene erlauben es Bense, die ab dem 18. Jahrhundert einsetzende Technisierung der Welt als sukzessive Transformation abstrakter Geistesprinzipien in ein technisches Denken zu beschreiben, das nun nicht mehr von Ideen, sondern durch Apparate und Maschinen geprägt wird, aber nicht wie bei Heidegger als äußeres Gestell die Welt des eigentlichen Seins verdeckt, sondern vielmehr für dieses Sein einen neuen Ausdrucksstil erschafft. Gleichwohl markiert dieser Schritt in Benses Denken einen Übergang, insofern als nun, hegelianisch gesprochen, der objektive Geist in seinen als Technik materialisierten Formen zum Gegenstand der Analyse wird.

IV Rationalismus der feinen Kontur

In seinem Buch über *Technische Existenz* (1949) konkretisiert Bense seine Stilgeschichte abstrakter Formen der Geistesgeschichte und verbindet sie stärker mit morphologischen Ideen, die Sphäre der Berechenbarkeit in Richtung anschaulicher Erkenntnis nun doch überschreitend. Die technische Welt habe ein besonderes Antlitz und es wiederhole „diese Physiognomik der Technik [...] das ‚Sein im Geiste‘, wie die alte schöne Formel lautet, aber sie wiederholt es als ein neues Spiel der Materie, die von Anfang war“.⁴⁵ Die Technik erzeuge eine so noch

⁴²Bense 1949a, S. 250.

⁴³Ebd. Vgl. dazu von Herrmann 2018, S. 84 f.

⁴⁴Ebd.

⁴⁵Bense 1949b, S. 123.

nie da gewesene surreale Welt, die nur von einer kultivierteren Vernunft begrifflich einzufangen sei. Der

verfeinertste Rationalismus hochentwickelter Kalküle wird die Theorie der Technik [...] erschaffen, ebenso wie ein unüberbietbarer Surrealismus der Formen und Farben allein imstande sein wird, ihre künstlerische Repräsentation aufzubauen. Denn der Vorgang aus den intelligiblen Gebilden unseres Denkens zu den denaturierten Gebilden der technischen Welt ist ein spiritueller Prozeß verpflichtender Realisation von bewohnbaren Dingen, Funktionen und Relationen, Strukturen und Aggregaten; ein Übergang aus dem Formalismus zur Physiognomik der Materie.⁴⁶

Bense stellt nun Überlegungen zur Physiognomik der Natur bzw. Physiognomik der Materie an, für die ihm Goethe und die Gestalttheorie von Christian von Ehrenfels (1916) die Begrifflichkeit liefern, auch wenn er von Ehrenfels und dessen *Kosmische Physiognomie* hier noch unerwähnt lässt.⁴⁷ Dieser Schritt ist anscheinend nötig, da Bense seine eigenen Zeitdiagnosen keineswegs mit cartesianischer Präzision vorzunehmen vermag. Bense, der Geisteshistoriker, kann aus der Geschichte abstrakte Formeln als deren Essenz destillieren, als Kritiker der Gegenwart bedient er sich eines morphologischen Blicks, um das aktuelle Zeitalter als Manifestation einer höchst eigentümlichen technischen Intelligenz zu beschreiben. Während indes in früheren Zeiten Denker wie Goethe nur die Strukturen der Natur mit physiognomischen Blick erfassen mussten, erfordere die durch Technik veränderte Natur ein Erkennen ihrer materiellen Substrukturen und somit eine Auseinandersetzung mit dem physikalischen Begriff der Materie. Im Zeitalter der Technik offenbare der Geist sich.

durch die Kraft seiner Prosa oder die Klarheit seiner Theorie. Und die Verliese der technischen Welt verraten nur so lange ihren Ausgang, wie uns in Deutung und Klarheit, in Prosa und Theorie die Physiognomik ihrer tiefen Strukturen übersehbar bleibt. Zum ersten Male setzt sich der geistige Mensch tiefer und nachhaltiger mit der Materie auseinander, die ihm vordem in der Gestalt der Natur überliefert war. Es gehört mehr rationale Tiefe und rationale Klarheit dazu, in der materiellen Physiognomik der Technik als in der mythologischen Physiognomik der Natur aus und ein zu wissen. Das technische Zeitalter setzt den Rationalisten der feineren Kontur voraus.⁴⁸

Als selbsternannter „Rationalist der feineren Kontur“, der materiell-technisch erzeugte Physiognomien zu erschauen vermag, wird Bense von nun an seine eigenen Deutungen und Analysen in Angriff nehmen. Er räumt ein, dass er selbst hierbei konstruierend und gestaltbildend verfare, da er „nur experimentierend eine matte Kontur vom Inhalt der mathematischen Geistesgeschichte geben kann, gleichsam nur die impressionistische Verteilung der Inhalte“.⁴⁹

⁴⁶Ebd., S. 124.

⁴⁷Vgl. Bense 1965, S. 288.

⁴⁸Bense 1949b, S. 126.

⁴⁹Bense 1946, S. 116.

Die materielle Physiognomik der Technik des aktuellen Zeitalters verlange einen anderen Blick auf Texte, die nicht als organische Gebilde, sondern als technische Artefakte anzusehen seien. Es wandeln sich entsprechend das Layout und Schriftbild von Benses Schriften, die sich von diesem Zeitpunkt an ostentativ zum technischen Zeitalter bekennen.

Aber auch dieser Stilbegriff markiert nur eine Etappe auf Benses Denkweg, der ihn von der extrem idealistischen Auffassung von sich zwar wandelnden, aber eine Epoche jeweils allgemein prägenden mathematischen Formprinzipien hin zu einem Stilbegriff führt, der Stil nicht mehr als sinnliche Erscheinungsform des Geistes sondern als Resultante von statistisch beschreibbaren Relationen zwischen materialen Texteigenschaften bestimmt.

V Vom Literaturstil zum stilistischen Textprofil: Die Begegnung mit Francis Ponge als Wendepunkt

Der feinfühlige Flaubert habe, so notierten Max Brod und Felix Weltsch 1913 in ihrer phänomenologischen Studie *Anschauung und Begriff*, zuweilen.

bemerkt, daß ihm die Stilisierung eines Satzes, den er eben geschrieben hat, nicht behagt; beim oftmaligen Durchlesen stößt er immer wieder an dasselbe Wort an, das ihn irgendwie unklar, geradezu grundlos quält. Endlich merkt er, daß er einige Zeilen vorher daselbe Wort oder ein stammverwandtes (so können einander die Worte „Widersprach“ und „ansprechend“ gegenseitig stören), gebraucht hat. Infolge der unbewußten Gleichheit ist das wiederholte Wort ungebührlich aus dem Satz hervorgetreten, und dieses auffallende Formdetail, dem kein inhaltlicher Zwang entspricht, war es wohl, was den feinführenden Flaubert zwang, so unerbittlich auf Wiederholungen, Assonanzen, Reime in seiner Prosa Jagd zu machen. Dieser Dichter soll die Fähigkeit besessen haben, Wortwiederholungen über viele Seiten hin zu bemerken.⁵⁰

Nicht nur das äußere Erscheinungsbild eines Textes kann seine Lektüre etwa durch typographische Besonderheiten bei der Wahl der Lettern, ungewöhnlichen Zeilenumbruch, Sperrungen oder unruhigen Satzspiegel stören. Ein ästhetisch sensibles Auge reagiert auch empfindlich auf Irritationen, die sich aufgrund der Anhäufung von gleichen oder ähnlichen Worten und Worтеlementen einstellen. Neudrucke können typographische Störungen mildern, beseitigen, aber auch verstärken, eine durch eine auffällige Wortstreuung erzeugte Irritation wird indes weitgehend erhalten bleiben. Auch dieses, aus den quantitativen Verteilungsverhältnissen von Zeichen resultierende materiale Textprofil zählte Bense erstaunlicherweise zu den Stilcharakteristika. Es folgt daraus sein originellster und wichtigster Beitrag zur Stiltheorie. Offenbar hat er aufgrund seiner Begegnung mit den Dichtungen und der Poetik Francis Ponges eine entscheidende Wende in seiner Auffassung von Stilen vollzogen. Obgleich Bense selbst später die Reihenfolge umkehrt und Ponges

⁵⁰Brod/Weltsch 1913, S. 20; Brod/Weltsch 2017, S. 28 f.

Texte immer wieder als Exempel für seine Theorie anführt, war es doch Ponges Philosophie der Typographie, die ihm den entscheidenden Anstoß gab, seine Literaturtheorie zugunsten einer topologischen Texttheorie zu verabschieden. Im gleichen dritten Heft des dritten Jahrgangs der Zeitschrift *Augenblick* von 1958, in dem Bense und Elisabeth Walther eine Übersetzung von Ponges Manifest zur Typographie veröffentlichen, entwickelt Bense in Auseinandersetzung mit Ponge seine Texttheorie weiter und ändert zugleich radikal seinen Stilbegriff.

Eine zentrale Idee von Ponge, „le logoscope“, dem Wortbeschauer, war, Worte und Buchstaben figürlich aufzufassen. Ponge hatte sich schon in den 1930er Jahren Gedanken zur poetologischen Funktion von Letter-Physiognomien gemacht, die er 1957 in einem Sonderheft über Typographie⁵¹ zum ästhetischen Programm ausformulierte. Die deutsche Version, die Bense in *Augenblick* verbreitet, avanciert zu einem der Gründungsmanifeste der visuellen Poesie in Deutschland. Ponge konstatiert, dass die poetischen Ausdrucksmittel in der gegenwärtigen Literatur immer mehr „an der Erscheinungsform oder der Figur der Worte hängen“. Die ästhetische Sensibilität sei daher immer stärker auch durch „die typografische Figur des Wortes“ geprägt, beispielsweise habe er

diese Worte also, die Sie da gerade lesen, vorhergesehen: gedruckt. Es handelt sich um bearbeitete, wiederaufgerichtete (in Bezug auf das Manuskript), gereinigte, angezogene, auf Reihe gebrachte Worte, die ich nur unterschreiben werde, nachdem ich sorgfältig ihre Linien passiert habe wie ein Oberst.

Und dann muß noch, bevor ich sie unterschreibe, die gewählte Uniform, die Type, das Justieren, das Umbrechen der Spalten, ich sage nicht mir adäquat erscheinen, – aber auch nicht zu unadäquat, das ist ganz sicher.

Es kommt sogar vor, daß ich noch ein wenig anspruchsvoller bin.

So arbeite ich im Augenblick an zwei oder drei Schriften, eine davon zum Beispiel über die Aprikose. Nun, da werde ich, wenn ich Sitz und Stimme im Kapitel habe, es ganz bestimmt einrichten, daß das a der gewählten Type so sehr wie möglich der Frucht ähnelt. Und gewiß werden Sie es kaum bemerken. Aber so wird es sein, wenn es auch wenig ist.⁵²

Ponges Dichtung⁵³ exerziert vielfach vor, wie Typographie und Satzspiegel solchen Dinggedichten eine mit ihrem semantischen Gehalt korrespondierende Physiognomie verleihen und so changierend funkelnde Wort-Ding-Beziehungen kreieren: „Le savon“ (Paris 1967)/„Die Seife“ (1993), „Der Schwamm“ oder eben „Orange“ (1942) aus *Le partis pris*⁵⁴ und „Apricot“ (1957)⁵⁵ – zwei Prosaexperimente, bei welchen es auf die Gestaltung der Letter O und ihrer Verteilung auf der Seite ankommt – und natürlich sein *Courte des méditations* (1946),⁵⁶ in dem

⁵¹Vgl. Ponge 1957.

⁵²Ponge 1958, S. 33.

⁵³Vgl. dazu den Beitrag von Bettina Thiers in diesem Band.

⁵⁴Vgl. Ponge 1942; zweisprachige Neuausgabe: Ponge 2017.

⁵⁵Text aus *Proclamation et petit four* und *Pièces* 1961, 1962 abgedruckt in *Augenblick* 3 und Bense 1962, S. 65 f.

⁵⁶Vgl. Ponge 1946.

die Typographie den Zeilengang des Gedichts konstituiert. Zuweilen wird das Verfahren metareflexiv eingeholt, etwa am Beispiel von „Die Brombeeren“: „An den typographischen Sträuchern, Bildungen des Gedichts auf einem Weg, der weder aus den Dingen heraus noch zum Geiste führt, bestehen gewisse Früchte aus einer Ballung von Kugelsphären, die ein Tropfen Tinte füllt.“⁵⁷

Ein nächster Schritt ist dann, nicht nur die Verteilung von Buchstaben zu betrachten, sondern auch die durch ihre Verbindung entstehende Netzstruktur.⁵⁸ Zum Manifest dieser Idee wird Ponges berühmtes Poem „L’Araignée“ (Abb. 1).⁵⁹

Bense nimmt dieses Beispiel sofort für seine Texttheorie in Besitz. Es entstünden

phänomenale Textflächen [...], wenn die Anordnung des Textes seine semantische Information noch einmal codiert, wie z. B. der Text ‚L’Araignée‘ von Francis Ponge, der von Jean Aubier so gesetzt worden ist, daß die Typographie zugleich gewisse Züge des Inhalts antizipiert. Natürlich kann man hierbei auch von statistischer und semantischer Textfläche sprechen.⁶⁰

Dem Hinweis auf die Statistik wird gleich nachzugehen sein. Festzuhalten ist hier zunächst, dass Bense aus der Verschränkung von Semantik und visueller Gestalt Folgerungen zieht, die so von Ponge nicht intendiert waren. Um die anschauliche Dimension von Ponges Poemen theoretisch einzuholen, versuchen Bense und Elisabeth Walther, den Rahmen der klassischen Literaturtheorie zu sprengen, indem sie erstmals den Begriff „visuelle Texte“⁶¹ als Beschreibungskategorie einführen. Die ihre Produktionsweise ostentativ ausstellenden Poeme Ponges nimmt Bense aber als Lizenz, den Textbegriff gegen den Literaturbegriff auszuspielen und zugleich den Gegenstand seiner Untersuchung eminent zu erweitern. Texte verweisen auf ihr Gemachtsein, Literatur verberge dieses. Ponge irre also, wenn er meine, dass Literatur auf Typographie reflektiere, das täten vielmehr die Texte. Überhaupt reiche der „Begriff Text [...] ästhetisch weiter als der Begriff Literatur“, da Literatur zwar „immer Text und Text nicht immer Literatur“ sei,

⁵⁷Vgl. Ponge 1973 und Ponge 2017, S. 11. Vgl. auch: Bense 1955, S. 47–51; sowie Bense 1958b.

⁵⁸Zu Ponges Verfahren, aus Buchstaben und Worten zu weben, siehe: Derrida 1988 und aus textgenetischer Perspektive: Grésillon 2007.

⁵⁹Vgl. Ponge 1952; Ponge 1961.

⁶⁰Bense 1960, S. 111. Vgl. zur Bedeutung von „L’Araignée“ für Benses Texttheorie Elisabeth Walthers weiterführende philosophische Habilitationsschrift: Walther 1965, S. 74 ff. und Haroldo De Campos/Maria Inês R. da Silva 1974.

⁶¹Frühester Beleg: Ponge 1958. Vgl. auch: Bense 1964.

aber Text liegt tiefer im Horizont des Machens als Literatur, er verwischt nicht so leicht die Spur der Herstellung, er macht die Halb- und Zwischenformen sichtbarer, er beweist die vielfältigen Stufen der Übergänge, und genau auf diesem Umstand beruht seine Funktion der Erweiterung des Begriffs Literatur.⁶²

Es öffnet sich die Kluft zwischen „Idee und Struktur“: Literatur bliebe im Bereich des Ideellen, nur Texte hätten eine visuelle Dimension, Literatur bliebe bewusstseinsimmanent und deutungsabhängig, Texte fixierten jedoch einen Zustand außerhalb des Bewusstseins und ihre Strukturen seien objektiv wahrnehmbar, beschreibbar und übertragbar.⁶³

Bense meint gar, er könnte Autoren danach einteilen, ob sie eher Literatur oder Texte ‚produzierten‘. Nietzsche sei beispielsweise

ein Textreservoir größten Ausmaßes, er war kein Erzeuger von Literatur, sondern von Text. Joyce ist ein anderes Reservoir, vielleicht auch Broch und Musil. Kafka ist noch Literatur. Proust ist nicht immer Literatur ... oder Literatur mit Textbrüchen, aus denen man Stücke herauschlagen kann. Heute ist es in Frankreich Francis Ponge, dessen Werk am deutlichsten die universale Idee des Textes repräsentiert, für die Poesie oder Werbung ebenso charakteristisch ist wie Literatur, Wissenschaft oder Metaphysik.⁶⁴

Typographie ist also für Bense ein Gegenstand der Texttheorie, nicht der Literaturtheorie. Der Stilbegriff eigne sich zur Beschreibung von Literatur, für die mikroästhetische Betrachtung von Texten und ihrer typographischen Erscheinungsweisen sei der Strukturbegriff jedoch angemessener.⁶⁵ Die Struktur und der Gehalt von Texten, wie z. B. jenen von Nietzsche, wären dann primär textanalytisch, nicht literaturwissenschaftlich oder hermeneutisch zu analysieren. Doch wie? Die nun sich entfaltende Texttheorie Benses widmet sich genau der Ausarbeitung solcher Analysemöglichkeiten, nimmt dabei aber verschlungene Wege, auf denen sich statistische Verfahren und Bildphänomenologie kreuzen. Bense hypostasiert dabei keine Relation zwischen Textphysiognomie und Autorwillen,⁶⁶ er postuliert auch keinen wirkungsästhetisch oder semantisch begründeten Textbegriff, schon gar nicht eine Textontologie oder eine intentionalistische Textphänomenologie, vielmehr hat er eine Kombination aus einem relationalistischen, semiotischen und topologischen Beschreibungsansatz im Sinn, um die Eigenwelt eines Textes zu bestimmen.⁶⁷

⁶²Bense 1958a, S. 27 und in: Bense 1960, S. 51.

⁶³Vgl. Bense 1958a, S. 26.

⁶⁴Ebd., S. 27.

⁶⁵Ebd., S. 28.

⁶⁶Vgl. Nutt-Kofoth 2004, S. 3–19.

⁶⁷Topologie ist bei Bense im technischen Wortsinn und nicht gemäß des heute omnipräsenten Missbrauchs dieses Terminus in der Kultur- und Literaturtheorie aufzufassen.

VI Materiale Stilprofile: Stil als Frequenz und Redundanz

Um das Verhältnis von Ordnung und Komplexität eines Textes zu erfassen, unterscheidet Bense zwischen physikalischen, semantischen und ästhetischen Ordnungen. Bei manchen Texten, insbesondere jenen der Konkreten Poesie, können die semantischen und physikalischen Ordnungen „extrem zurücktreten“,⁶⁸ bei anderen spielen sie auf je unterschiedliche Weise zusammen. Zwar ist Bense von der Phänomenologie Franz Brentanos und Christian von Ehrenfels’ geprägt, doch greift er, um visuelle Texteigenschaften zu beschreiben, auf die mathematische Ästhetik George David Birkhoffs⁶⁹ zurück.

Birkhoff hatte in den 1930er und 1940er Jahren eine Topologie für elementare Klassen ästhetischer Objekte (Polygone, Vasen, Netze) entwickelt. Das Verhältnis von Ordnung und Komplexität dieser Formen erzeuge eine „ästhetische Realität“, die wir je nach Maß der modalen ontologischen Lage als schön empfinden. Diese Einsicht könne man aber, so Bense, nicht nur anhand der gegenständlichen Malerei vorführen, sondern zudem für die mikroästhetische Analyse der visuellen Gestalt von Texten nutzen, denn das „ästhetische[] Maß“ erlaube auch den Umriss einzelner Buchstaben miteinander zu vergleichen und teils sogar als „Polygone“ im Sinne Birkhoffs“ aufzufassen.⁷⁰

Doch damit nicht genug, denn Bense verbindet die Birkhoffsche Ästhetik nun mit den mathematisch-statistischen Stilanalysen von Wilhelm Fucks, was eine markante Veränderung der Terminologie nach sich zieht, insofern er statt von einer „ästhetischen Realität“ jetzt von „ästhetischen Zuständen“ spricht. Makroästhetisch könne man das Vokabular und seine Frequenz⁷¹ untersuchen, mikroästhetisch überdies die Silbenzahl und Buchstabenfrequenzen. Die Mischung und Streuung dieser kleinen Textelemente fasst Bense unter den Begriffen der Textentropie oder Texttemperatur.⁷² Wie die thermodynamischen Zustände eines Gases könnten auch die Elemente eines Textes als „Zahl der Komplexionen von Mikrozuständen“ aufgefasst werden. Die Textelemente stehen dann sowohl räumlich als auch zeitlich in Relation zueinander „und ihr innovatives oder redundantes

⁶⁸Nachwort zu Mayröcker 1968, S. 87.

⁶⁹Birkhoff 1933; Birkhoff 1950; Vgl. dazu die Beiträge von Toni Bernhart und Claus-Michael Schlesinger in diesem Band.

⁷⁰Vgl. Bense 1962, S. 46 und Bense 1969, S. 303.

⁷¹Vgl.: „Die Charakterisierung eines Textes durch das System seiner Wortschätze bzw. Teilwortschätze hat zu beachten, daß ein Text zwar seinen Wortschatz, aber kein Wortschatz seinen Text festlegt. Zu jedem Wortschatz gibt es mehrere Texte. Der dictionäre Wortschatz eines Textes ist meist kleiner als der materiale Wortschatz; beide können höchstens gleich sein. Die Differenz zwischen dem Betrag des materialen Wortschatzes eines Textes und dem Betrag des dictionären Wortschatzes gehört zu den numerisch bestimmten materialen Stilcharakteristiken eines Textes und unter Umständen eines Autors.“ Bense 1969, S. 349. Bense demonstriert dies ebd. anhand eines Gedichtes von Friederike Mayröcker.

⁷²Vgl. Bense 1965, S. 264.

Auftreten ist eine Frage ihrer Häufigkeit, ihrer Frequenz“.⁷³ Auf dieser Grundlage definiert Bense schließlich „das innovative Merkmal einer ästhetischen Botschaft (eines Kunstwerks) als Originalität und das konventionelle Merkmal als Stil“.⁷⁴

Praktisch eröffne dies die Möglichkeit, wahrscheinliche ästhetische Textgegebenheiten mithilfe der Topologie und Statistik numerisch zu beschreiben. Zum Beispiel habe man im *Ulysses* „in dieser Hinsicht Folgendes festgestellt: 16 432 Worte kommen 1mal vor, n-f2 ist also 16 432. 4 776 Worte kommen 2mal vor, n-f2 ist also 19 000. 2194 Worte kommen 3mal vor, n-f2 ist also 19 600. 220 Worte kommen 10mal vor, n-f2 ist also 22 000“. „Stilbestimmend“ sei das so zutage tretende

Vokabular-Frequenz-Gleichgewicht oder seine Verschiebung [...]. Fucks gewinnt seine Stilcharakteristiken allerdings nicht auf der Wort-Ebene sondern kleinteiliger auf Basis der Silben, er ermittle „die mittlere Silbenzahl je Wort und bestimmt dann [...] den Betrag der Mischung, den er aus Gründen physikalischer Analogie als Entropie bezeichnet, mit Hilfe der in der Physik geläufigen Formel für die Entropie $S = - \sum p_i \log p_i$, darin p die relative Häufigkeit des i-ten Elementes mit der Silbenzahl z ist.“⁷⁵

Das Neue dieses Ansatzes erblickt Bense darin, dass er dem Zufall Raum gebe. Der ästhetische Zustand sei „von statistischer Natur; *das Kunstwerk hat keine definitive Wirklichkeit, sondern nur Wahrscheinlichkeit*“.⁷⁶ Somit wäre für Bense auch die *Textmaterialität* nur ein wahrscheinlicher statistischer Textzustand und Silben, Worte, Sätze könnten wie bei Fucks zur Stilbestimmung genutzt werden.⁷⁷ Materie hingegen wäre ein metaphysischer Begriff, das Material indes meine konkret die einzelnen Elemente eines Textes, von Materialität spreche man, wenn diese materialen Elemente auf sich selbst verweisend thematisch werden und dabei einen wahrscheinlichen, aber keinen wirklichen ästhetischen Zustand

⁷³Bense 1962, S. 41 f.

⁷⁴Ebd.

⁷⁵Ebd., S. 72 f.

⁷⁶Bense 1965, S. 265; Vgl. auch: „Das Ästhetische ist allerdings keine weitere Dimension eines Zeichens neben der syntaktischen, semantischen oder pragmatischen und existentiellen. Es bezeichnet jedoch auch keine besondere Klasse von Zeichen. Es handelt sich vielmehr nur um eine statistische Zustandsfunktion der Textmaterialität, gewissermaßen um eine eigensemantische Dimension derselben [...]. Denn die ästhetischen Momente sind die wahrnehmbaren Realisationen einer unwahrscheinlichen Verteilung, die unvorhersehbar, stochastisch entstehen und die sowohl am Material wie an der Bedeutung haften können. Materialer Text und intentionaler Text, materiale Poesie und intentionale Poesie sind natürlich mögliche Grenzfälle. Material ist ein Text, wenn seine ästhetische Botschaft eine semantische voraussetzt und sein statistisches Material nur durch festgelegte vorgegebene Bedeutungen ästhetische Realität gewinnt.“ Bense 1962, S. 127.

⁷⁷Vgl. Fucks 1955; Fucks 1953; Herdan 1954; Guirand 1954; Gunzenhäuser 1962.

herbeiführen.⁷⁸ Die *Textphänomenalität* beziehe sich indes auf „den intentionalen Charakter des semantischen Textgehalts, erreichbar in der phänomenologischen Analyse“.⁷⁹

Die etwas verwirrende Begriffsbildung ist dem Rückgriff auf das Husserlsche Vokabular geschuldet. Die Trennung in Textmaterialität und Textphänomenalität leuchtet insofern nicht ein, als die Textmaterialität zur Erscheinungsweise des Textes gehört und *vice versa* ein möglicher intentionaler Gehalt auch über die materiale Textfaktur vermittelt werden kann. Gemeint ist aber nur, dass die Betrachtung der Textmaterialität innerhalb der Eigenwelt des Textes verbleibt, während die Phänomenalität über diese hinausweise.

Bense akzeptiert also die Fuckschen „Stilcharakteristiken“ auf der Basis der Textentropie und revidiert so seine erste texttheoretische Stil-Definition, die Stil nur auf der makroästhetischen Ebene der Literatur für angemessen hielt. Stil beschreibt nun auch mikroästhetische Textstrukturen und der Stilbegriff wird zum Instrument der *Texttheorie*. Bense präzisiert diese Auffassung aber insofern entscheidend, als für ihn der Begriff „Stil“ keine innovativen, sondern stets wiederkehrende, redundante, konventionelle Merkmale einfange. Es ließe sich beobachten,

daß ein Text einerseits durch ein hohes Vokabular, andererseits durch eine hohe Häufigkeit der Worte dieses Vokabulars eigentümlich sein kann. Es gehört zur Charakteristik eines Stils, ob er ausgesprochen viele verschiedene Worte, also ein hohes Vokabular, oder wenig verschiedene Worte, die mit großer Häufigkeit auftreten, zur Verfügung hat. Es ist möglich, vom Vokabularstil im Unterschied zum Frequenzstil zu sprechen. Es ist klar, daß damit nicht immer ein ästhetisches Urteil verbunden ist. Joyce schreibt durchweg in einem Vokabularstil, Gertrude Stein zieht einen Frequenzstil vor.⁸⁰

Wolle man den Stil eines Kunstwerks bestimmen, so sei es nötig, „den ästhetischen Zustand auf Ordnung, also auf den Redundanzbetrag zu reduzieren“.⁸¹ Die

⁷⁸Wenn Bense von Textmaterialität spricht, weiß er sehr genau, dass gerade der physikalische Materie-Begriff sich im 20. Jahrhundert immer mehr der Definition und Repräsentation entzog. Daher ist es eine Ironie der späteren kulturwissenschaftlichen Theoriegeschichte, dass diese, nach einem festen Ankergrund sehnstüchtig sich verzehrend, just unter Berufung auf die vermeintlich objektiven Wissenschaften die Materialität des Textes beschwört, während sich für die Grundlagentheorie der Naturwissenschaften der Materiebegriff ins Hypothetische längst verflüchtigt hat.

⁷⁹Walther 1965, S. 115.

⁸⁰Bense 1962, S. 70.

⁸¹Bense erläutert indes: „Doch darf man nicht übersehen, daß es zwei Klassen von ästhetischen Zuständen und damit künstlerischen Objekten gibt: einmal die Klasse der Kunstwerke, deren ästhetischer Zustand auf Redundanz, auf Ordnung beruht, und dann die Klasse derer, die den ästhetischen Zustand als innovativen aufbauen. Ornamentale, strukturelle Tendenzen weisen auf Redundanzentwicklungen im ästhetischen Zustand des Kunstwerks hin. Konfigurative, gestaltbildende Kreationen legen Wert auf starke Innovationsbildung, auf originale, singuläre Realisation und hohe Beträge der ästhetischen Information. Die Fugentechnik in der musikalischen

ästhetische Information ginge zugleich aber verloren. Ästhetische Analyse und Stilanalyse sind verschiedene, aber einander ergänzende Verfahren: „So beruht jede ästhetische Analyse, die sich innovativen, originalen Zeichen eines Kunstwerks zuwendet, auf der Feststellung der ästhetischen Information, während eine Stilanalyse stets den subjektiven Redundanzgewinn in der Wahrnehmung beschreibt.“⁸² Die Stilanalyse bereitet methodisch den Boden für die ästhetische Analyse. Insofern Stil in der Kunst „die Unvorhersehbarkeit, die Unwahrscheinlichkeit in der Schöpfung“ vermindere und der Mitteilbarkeit der ästhetischen Information diene, entspräche er „dem, was man in der Wissenschaft Methode nennt.“⁸³

Stil wirkt zähmend, ist zugleich aber selbst fassbar und damit mannigfach einsetzbares Vehikel für poetische Experimente. Die topologische Textanalyse, insbesondere die neuen „mathematisch orientierte Beschreibungen von Texten“ zeitigten

auch neue Schreibweisen, die erprobt werden müssen, und im Unterschied zu den bisher üblichen führen die statistische und die topologische Schreibweise zu viel weniger speziellen, als vielmehr äußerst generalisierten Formen, und liegt ihr Reiz vielleicht weniger in makroästhetischen Textgestalten traditioneller Art als vielmehr in mikroästhetischen Zusammenhängen von Textstrukturen.⁸⁴

In der Dichtung kommt es zu Stilexperimenten oder anders herum gesehen zur Ausbildung von Experimentalstilen. Nachdem Bense die Repetition als stilbindenden Faktor bestimmt hat, identifiziert er rückblickend solche Autoren als Vorläufer seiner textanalytischen Stilauffassung, die in ihrer poetischen Praxis Wiederholungsprinzipien eingesetzt haben. Im Lichte von Benses später Stiltheorie zeige und erkläre sich z. B. die

Bedeutung Gertrude Steins für die Entstehung der modernen Literatur, insbesondere für ihre experimentellen Techniken der poetischen Isolierung von Wörtern ihren Stil der ornamentalen Repetition von Ausdrücken, die Girlandensätze, kurz ihre fast architektonische und weniger semantische Handhabung der Sprache.⁸⁵

Komposition arbeitet im Allgemeinen stärker mit redundanten Formen als die Melodientechnik, deren gestaltbildende, konfigurative Tonführung evident ist. Die (iconischen) Darstellungswerte der Farben auf einem Bild stellen im Allgemeinen eine Mannigfaltigkeit relativ hoher Redundanz dar, während die (symbolischen) Eigenwerte der Farben meist eine innovationsbildende Mannigfaltigkeit ausmachen.“ Bense 1969, S. 320.

⁸²Vgl. auch: Bense 1962, S. 56.

⁸³Bense 1965, S. 282.

⁸⁴Bense 1962, S. 148.

⁸⁵Bense 1969, S. 415. Vgl. auch: Bense 1960, S. 113 ff.

VII Linguistische und visuelle Stilcharakteristika

Bense überschreitet nun aber auch *vice versa* den Ansatz von Fucks, indem er ihn mit Birkhoffs ästhetischem Maß verbindet, zeigend, dass die Entropieberechnung „auch für andere Systeme gegliederter Elementenmengen durchgeführt werden“ kann. So lasse sich

z. B. die Typographie eines Textes als gegliederte Elementenmengen von Zeichengestalten (der einzelnen Buchstaben) auffassen. Jede dieser Zeichengestalten ist durch die Kombination einer gewissen Zahl von Zeichenelementen, in die man die einzelnen Typen zerlegen kann, etwa in Bögen, Winkel, Vertikale, Horizontale u. dergl., bestimmt. Durch diese Zahl, die ähnlich wie beim Wort die Silbenzahl, einen Merkmalswert darstellt, sind dann die Zeichengestalten von einander unterschieden, und es gibt dann natürlich auch eine mittlere Elementenzahl für die Zeichengestalt bzw. für die Summe aller Zeichengestalten. Wie die Entropie eines Textes läßt sich dann auch die Entropie seiner Typographie bestimmen, und man hat auf diese Weise neben den linguistischen Stilcharakteristiken auch visuelle gewonnen, Simultaneität oder Sukzessivität in der Lesbarkeit eines Textes ist in starkem Maße von der mittleren Elementenzahl bzw. der Entropie der Typographie abhängig. Niedere Entropiewerte sind im allgemeinen charakteristisch für sukzessive Lesbarkeit, höhere Entropiewerte hingegen ermöglichen simultanes Lesen.⁸⁶

Mithilfe statistischer Stilcharakteristika will Bense „die analytische Bildästhetik als numerische Bildtheorie“ aufbauen, die auch in der Lage sein soll,

ein Bild (Peinture, Graphik, Zeichnung) in geeigneter Weise als eine gegliederte bzw. geordnete Elementenmenge aufzufassen. Die einfachste Methode, dies zu erreichen, besteht offensichtlich darin, ein feines gleichförmiges Netz (Raster) über das Bild zu legen, dessen Fläche damit in eine Menge quadratischer Grundformen, die Netzelemente, zerlegt wird, die, entsprechend den Worten im Text, als Elemente des Bildes gezählt werden können, vorausgesetzt, daß ihnen im Zusammenhang mit dem Teilbild, das sie ja enthalten, günstige Merkmalswerte zugeordnet werden können.⁸⁷

Man kann also diverse Schablonen, Raster oder Netze aus Letterformen über einen Text legen und so die typographische Physiognomie sichtbar werden lassen. Wenn Bense auf diese Weise die Visualität von Texten definiert, läßt er zugleich seine allgemeine Texttheorie in eine „allgemeine Bildtheorie“ übergehen, in welcher dann der Begriff der ‚peinture‘ den des Textes substituieren könne:

Nicht mehr die kleinste unzerlegbare Texteinheit (Einheit eines diskreten, semantischen oder ästhetischen Zeichenflusses linearer Anordnung), sondern die kleinste unzerlegbare Bildeinheit (Einheit eines diskreten, semantischen oder ästhetischen Zeichenflusses nicht-linearer Anordnung) mit allen spezifischen Realisations-, also Valenz- und Komplexitätsfragen steht in ihr zur Debatte.⁸⁸

⁸⁶Bense 1962, S. 48.

⁸⁷Ebd., S. 49.

⁸⁸Bense 1965, S. 302.

Wir sehen, Bense offeriert einen Ansatz, der auf der Grundlage einer materialen Beschreibung von Lettern und ihren Konfigurationen die typographische Physiognomie eines Textes zu erfassen erlaubt. Im Hintergrund steht die „ästhetische These“, dass man das „Verhältnis der Idee zu ihrer Gestaltung“ als „Stilprinzip“ fixieren kann.⁸⁹

Während in der stilorientierten Kunstgeschichte die Methode der vergleichenden Betrachtung angewendet wird, operiert Benses textologische Stilanalyse mit dem Vergleich von Tabellen.⁹⁰ Diese erlauben die differenzielle Beschreibung auch der mikroästhetischen Stilcharakteristika auf der Basis der statistischen Textmaterialität.⁹¹ Im ästhetischen Prozess würden diese aber sukzessive zurückgelassen und „die statistische Entwicklung eines Textes verschwindet umso mehr, als wir intentionale Erfüllungen in den Bedeutungen und konstruktive Möglichkeiten in den Formen gewinnen“.⁹² Daher sei die statistische Textmaterialität manchmal offen zur Schau gestellt oder zuweilen verdeckt.⁹³ Die Texttheorie geht bei ihrer Betrachtung in die Textästhetik über. Unser Blick auf Texte ändere sich radikal, insofern das Auge seine Aufmerksamkeit von den durch die Semantik und Grammatik gestifteten linearen Ordnungen abwende, um den Text nun als Fläche wahrzunehmen:

Nur die Perzeption, also die reine sinnliche Wahrnehmung eines Textes, kann die Textlinie durch eine Textfläche ersetzen, kann also den Text als eine zweidimensionale Mannigfaltigkeit auffassen, die aus Zeilen und Kolonnen besteht, innerhalb deren nun wieder statistisch, selektiv arrangiert werden kann.⁹⁴

Mit seiner *Programmierung des Schönen* (1960) und den folgenden Schriften zur Grundlegung einer informationstheoretischen Ästhetik vollzieht Bense aber an einigen markanten Stellen eine weitere Volte, indem er plötzlich „den Träger der ästhetischen Zustände“ bestimmen will und seine deontologische Textauffassung doch wieder erdet. Solche Träger bestünden aus dem „materialen Repertoire

⁸⁹Ebd., S. 47.

⁹⁰Vgl.: „Besonders wichtig für jede textästhetische Betrachtung und Analyse auf materialer Basis ist natürlich der Vergleich derartiger Texte. Die Tabellen und graphischen Darstellungen der einfachen Stilcharakteristiken, wie sie Fucks einführt, ermöglichen bereits solche Vergleiche. Man kann daran anknüpfend systematische Versuche mit heruntergedrückten mittleren Silbenzahlen bzw. mit niederen Entropien anstellen und gleichsilbige Texte bzw. niederentropische Texte entwickeln.“ Bense 1962, S. 75 f.

⁹¹Ebd., S. 78.

⁹²Ebd., S. 128.

⁹³Vgl.: „Es gibt Fälle, in denen die ästhetische Beschaffenheit eines Textes auf der Verdeckung der statistischen Textmaterialität beruht, aber es gibt auch andere, in denen der produktive Prozeß gerade darauf aus ist, die statistische Textmaterialität bloßzulegen. Die Entstehung der ästhetischen Botschaft im Text ist ein spezielles Problem der allgemeinen Texttheorie, mit dem sie in Textästhetik übergeht.“ Ebd.

⁹⁴Bense 1965, S. 301.

(Stein, Farbsubstanz, Leinwand, Typografie, Bühne usw.)“, aber auch „semanteme Elemente (Motive, Tendenzen, Inhalte usw.)“ zählten dazu.⁹⁵ Diese Wendung erzwingt wiederum eine Neudefinition des Stilbegriffs und nun beschreibt Bense die Textstrukturen nicht mehr primär als Relation von Frequenz und Redundanz, sondern als *Verhältnis von Repertoire und Rahmen*.⁹⁶ Der Rahmen könne.

als Rand, als Begrenzung des Trägers der ästhetischen Zustände bestimmt sein, aber auch als spezieller Rahmen eines Bildes, als Sockel, als Fläche, die den Satzspiegel eines Textes trägt, und dergleichen. Er fixiert nicht nur die Endlichkeit des künstlerischen Objekts, sondern Größe, Format und Intensität. In diesem Sinne gehört der Rahmen zum Repertoire, zur *Vor-Ordnung*, also zu einer Vorentscheidung über den ästhetischen Zustand und seinen Träger.⁹⁷

Beispielsweise glaubte „die klassische, vorkandinskysche Malerei ästhetische Zustände nur dadurch [...] realisieren zu können, daß sie neben den materialen Trägern auch Semanteme einführte“. Die ästhetische „Autonomie der Materialien“ durch die „konsequente Emanzipation der Farben und Formen“ sei in der Geschichte der Kunst ein eher spätes Ereignis.⁹⁸

Die Kunst der Moderne hat unsere Wahrnehmung verändert und zwingt zu einer anderen Betrachtungsweise von Texten als Texträume, deren Architektur und Design nun interpretationsrelevant werden. Weil nun bei der Verschiebung der Aufmerksamkeit vom ästhetischen Zustand auf den ästhetischen Prozess seiner Erzeugung die „Textträger“ in den Blick rücken, verknüpft Bense den Strukturbegriff wieder mit dem Gestaltbegriff und weist diesen nun im Rahmen einer Semiotik eine andere ästhetische Funktion als Bedeutungsträger zu als in seinen früheren morphologischen Interpretationsansätzen:

„Gestalt“ geht aus Zeichen durch einen integrierenden Prozeß hervor, „Struktur“ hingegen entwickelt sich aus Zeichen durch Reduplikation. Ein ästhetischer Prozeß kann als differenzierender verlaufen und intentional auf die Hervorbringung eines einzelnen Zeichens angelegt sein, er kann aber auch unter dem Aspekt einer „Gestalt“ oder unter dem Aspekt einer „Struktur“ seine Funktion erfüllen. Miró als Maler, Giacometti als Plastiker, Wachsmann als Architekt haben Beispiele für die drei Fälle geliefert. „Gestalt“ scheint immer semantischen, „Struktur“ syntaktischen Charakter zu haben. „Bedeutungen“ realisieren sich als „Gestalt“. Gertrude Stein hat Beispiele struktureller Texte gegeben, ihr Stil ist meist nicht semantisch durch „Bedeutungen“ oder morphologisch durch „Gestalten“ bestimmt.⁹⁹

⁹⁵Bense 1969, S. 271.

⁹⁶Vgl. ebd., S. 269 f.

⁹⁷Ebd., S. 270.

⁹⁸Ebd., S. 321.

⁹⁹Bense 1960, S. 33.

Die ästhetischen Prozesse realisieren sich in unterschiedlichen Kunstwerken und je nach Art der Realisation werden andere Stile ausgebildet:

Im offenen Horizont des Machens führen Nachahmung, Abstraktion, Konkretion und Konstruktion zur Bildung von Zeichen und damit zur Konstituierung von ästhetischen Gebilden, letztlich also zu Kunstwerken. Mit den vier Vorgängen werden vier Klassen von Zeichen bestimmt, vier Quellen für Stilbildung.¹⁰⁰

Bense hat sich in seiner informationstheoretischen Ästhetik am weitesten von seiner früheren Stilauffassung entfernt. War sein Stilbegriff zunächst vollständig geistesgeschichtlich orientiert und machte wenig originelle Anleihen bei Wölfflin und Spengler, um mithilfe ihrer Konzepte auf die Naturwissenschaften auszugreifen, ging Bense in seiner Texttheorie dazu über, Stil und Struktur einander gegenüberzustellen. Der Stilbegriff blieb zunächst für die Literatur reserviert. Nachdem Bense aber die Redundanz mikroästhetischer Strukturelemente als stilbildend erkennt, holt er den Stilbegriff nun auch texttheoretisch ein. Mit dem Einbezug der visuellen Dimension von Texten transformiert Bense seine Texttheorie sukzessive auch in eine Bildtheorie. Im Übergang zur informationstheoretischen Ästhetik rückt wieder, wie in der frühen Phase, die Generierung von Stilen in den Fokus der Analyse, nun aber nicht um Autoren- oder Epochenstile zu beschreiben, sondern um mikroästhetische Stilbildungsprozesse zu erfassen. Dieser späte Stilbegriff Benses ist seinem früheren ideengeschichtlich bestimmten Stilverständnis diametral entgegengesetzt:

Aber die Einführung der Realisation als konstituierende Kategorie ästhetischer Information und Kommunikation bedeutet nicht nur eine neue Art der Analysis und Interpretation der Kunst; als fundamentale Kategorie des Machens reflektiert sie auf Stilbildung und überläßt diese Reflexion keineswegs den alten Form- und Inhalts-Kategorien. Stil aus der Idee der Realisation hat die Tendenz, Stil, der aus Form- und Inhaltsforderungen stammt, zu suspendieren.¹⁰¹

In der Negation der eigenen Anfänge erreicht Benses Stiltheorie ihre finale Form.

Literatur

- Bense, Max: Aufstand des Geistes. Eine Verteidigung der Erkenntnis [1935]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 1: *Philosophie*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1997, S. 73–163.
- Bense, Max: Stilisten der exakten Wissenschaft. In: *Kölnische Zeitung* 328 (2. Juli 1937), S. 2.
- Bense, Max: Quantenmechanik und Daseinsrelativität. Eine Untersuchung über die Prinzipien der Quantenmechanik und ihre Beziehung zu Schellers Lehre von der Daseinsrelativität der Gegenstandsarten [1938]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 2: *Philosophie der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1998, S. 1–102.

¹⁰⁰Bense 1965, S. 138.

¹⁰¹Bense 1960, S. 39.

- Bense, Max: Über den Stil. In: *Kölnische Zeitung* 115 (2. März 1940), S. 1.
- Bense, Max: Literarischer und wissenschaftlicher Stil. In: *Kölnische Zeitung* 264 (8. Juni 1941).
- Bense, Max: Über den Essay. In: *Kölnische Zeitung* 197–198 (19. April 1942), S. 56.
- Bense, Max: Nachsätze über Stil. In: *Kölnische Zeitung* 95 (21. Februar 1943), S. 4.
- Bense, Max: Über den Essay und seine Prosa, In: *Merkur* 1, 1947, S. 414–424.
- Bense, Max: Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik, Bd. 1: Die Mathematik und die Wissenschaft [1946]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 2: *Philosophie der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1998, S. 103–231.
- Bense, Max: Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik, Bd. 2: Die Mathematik in der Kunst [1949a]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 2: *Philosophie der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1998, S. 233–427.
- Bense, Max: Technische Existenz. Essays [1949b]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 3: *Ästhetik und Texttheorie*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1998, S. 1–158.
- Bense, Max: Francis Ponge, ein Nachwort. In: Francis Ponge: *Einführung in den Kieselstein*, übers. von Elisabeth Walther. Krefeld/Baden-Baden 1955, S. 47–51.
- Bense, Max: Der Begriff Text. In: *Augenblick* 3 (1958a), S. 27–31.
- Bense, Max: Kontext nur für Francis Ponge. In: *Katalog Francis Ponge – Visuelle Texte zur Ausstellung Galerie Gansheide, Studiengalerie, Institut Français, Stuttgart 5.–20.7.1958*. Stuttgart 1958b.
- Bense, Max: *Programmierung des Schönen*. Baden-Baden 1960.
- Bense, Max: *Theorie der Texte. Eine Einführung in neuere Auffassungen und Methoden*. Köln 1962.
- Bense, Max: *Dreizehn visuelle Texte*. Stuttgart 1964.
- Bense, Max: *Aesthetica. Einführung in die neue Ästhetik*. Baden-Baden 1965.
- Bense, Max: Einführung in die Informationstheoretische Ästhetik. Grundlegung und Anwendung in der Texttheorie [1969]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 3: *Ästhetik und Texttheorie*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense, Stuttgart/Weimar 1998, S. 251–417.
- Bense, Max: *Ausgewählte Schriften*. 4 Bde. Hg. von Elisabeth Walther-Bense, Stuttgart/Weimar 1997–1998.
- Bexte, Peter: Leibniz als präpositionales Objekt: Kontinua und Brüche in Benses Schrift ‚Ueber Leibniz‘ (1946). In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense – Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 27–41.
- Bilikiewicz, Tadeusz: *Die Embryologie im Zeitalter des Barock und Rokoko*. Leipzig 1932.
- Birkhoff, George David: *Aesthetic Measure*. Cambridge, Mass. 1933.
- Birkhoff, George David: *Collected Mathematical Papers*, Bd. 3. New York 1950.
- Birkhoff, George David: Mathematische Analyse des literarischen Stils. In: *Studium Generale* 6 (1953), S. 506–523.
- Boden, Petra: Für „eine stetige, wenn auch unendlich langsame Perfektion der Welt“. Zum Verhältnis zwischen Natur- und Geisteswissenschaften. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense – Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 45–59.
- Brod, Max/Weltsch, Felix: *Anschauung und Begriff. Grundzüge eines Systems der Begriffsbildung* [1913]. Berlin 2017.
- Campos, Haroldo de/da Silva, Maria Inês R.: Francis Ponge: Visual Texts. In: *Books Abroad* 48/4 (1974), S. 712–714 (dt. in: *Semiosis* 1992, S. 142–146).
- Derrida, Jacques: *Signéponge*. Paris 1988.
- Emter, Elisabeth: Physik und Ästhetik im Frühwerk von Max Bense. Zur theoretischen Fundierung experimenteller Schreibweisen. In: *Semiosis* 20/1–2 (1995), S. 5–35.

- Ernst, Christoph: Der Essay als Form der Medientheorie – Max Benses essayistische Medienreflexionen. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense – Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 121–131.
- Frösche, Ulrich: Max Bense zum Beispiel. In: Michael Ansel/Jürgen Egyptien/Hans-Edwin Friedrich (Hg.): *Zur Essaykultur und Essaytheorie in der frühen Bundesrepublik. Der Essay als Universalgattung des Zeitalters*. Leiden 2016, S. 386–405.
- Fucks, Wilhelm: Mathematische Analyse des literarischen Stils. In: *Studium Generale* 6 (1953), S. 506–523.
- Fucks, Wilhelm: *Mathematische Analyse von Sprachelementen, Sprachstil und Sprachen*. Köln 1955.
- Geulen, Eva: Selbstregulierung und Geistesgeschichte: Max Benses Strategie. In: *Modern Language Notes* 123/3 (2008), S. 591–612.
- Grésillon, Almuth: „Critique génétique“. Handschriften als Zeichen ästhetischer Prozesse. In: Rainer Falk/Gert Mattenklott (Hg.): *Ästhetische Erfahrung und Edition*. Tübingen 2007, S. 73–86.
- Guirand, Pierre: *Les Caractères Statistiques du Vocabulaire*. Paris 1954.
- Gunzenhäuser, Rul: *Ästhetisches Maß und ästhetische Information, Eine Einführung in die Theorie G. D. Birkhoffs und die Redundanztheorie ästhetischer Prozesse*. Hamburg 1962.
- Herdan, Gustav: Informationstheoretische Analyse als Werkzeug der Sprachforschung. In: *Die Naturwissenschaften* 41 (1954), S. 293–295.
- Herrmann, Hans-Christian von: Technische Welt. Max Benses Moderne. In: *Archiv für Medien-geschichte* 4 (2004), S. 175–183.
- Herrmann, Hans-Christian von: Geist der Abstraktion. Mathematik und Ästhetik bei Max Bense. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense – Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 83–94.
- Kammer, Stephan/Lüdeke, Roger (Hg.): *Texte zur Theorie des Textes*. Stuttgart 2005.
- Lichačev, Dimitrij: Grundprinzipien textologischer Untersuchungen der altrussischen Literaturdenkmäler. In: Gunter Martens/Hans Zeller (Hg.): *Texte und Varianten. Probleme ihrer Edition und Interpretation*. München 1971, S. 301–315.
- Mattenklott, Gert: Der Taktschlag des langsamen Geistes: Tempi in der „Fröhlichen Wissenschaft“. In: *Nietzsche Studien* 26 (1997), S. 226–238.
- Mayröcker, Friederike: *Minimonsters Traumlexikon*. Reinbek bei Hamburg 1968.
- Mukařovský, Jan: Varianten und Stilistik. In: *Poetica* 2 (1968), S. 399–403.
- Nutt-Kofoth, Rüdiger: Text lesen – Text sehen: Edition und Typographie. In: *Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte* 78 (2004), S. 3–19.
- Ponge, Francis: *Le Parti pris des choses*. Paris 1942 (wiederabgedruckt in: Beugnot, Bernard (Hg.): *Francis Ponge. Œuvres complètes*, Bd. 1. Paris 1999).
- Ponge, Francis: *Courte méditation réflexe aux fragments de miroir*. Lyon 1946.
- Ponge, Francis: *L'Araignée, publiée à l'intérieur de son appareil critique*. Paris 1952.
- Ponge, Francis: Proclamation et petit four. In: *La Parisienne* 42 (1957), S. 272–275.
- Ponge, Francis: Proklamation und Petit Four. In: Katalog *Francis Ponge – Visuelle Texte zur Ausstellung Galerie Gänsheide, Studiengalerie, Institut Français, Stuttgart 5.–20.7.1958*. Stuttgart 1958.
- Ponge, Francis: L'Araignée. In: Ders.: *Le grand recueil*, Bd. 3: *Pièces*. Paris 1961, S. 127–131.
- Ponge, Francis: *Im Namen der Dinge*. Mit einem Nachwort von Jean-Paul Sartre. Frankfurt a. M. 1973.
- Ponge, Francis: *Œuvres complètes*, La Bibliothèque de La Pléiade, Paris 1999.
- Ponge, Francis: *Im Namen der Dinge*. Übers. von Gerd Henniger. Frankfurt a. M. 2017.
- Schrödinger, Erwin: *Ist die Naturwissenschaft milieubedingt*. Leipzig 1932.
- Spengler, Oswald: *Der Untergang des Abendlands. Umriss einer Morphologie der Weltgeschichte*, Bd. 1: *Gestalt und Wirklichkeit*. Wien 1918.
- Spengler, Oswald: *Der Untergang des Abendlands. Umriss einer Morphologie der Weltgeschichte*, Bd. 2: *Welthistorische Perspektiven*. München 1922.

Walther, Elisabeth: *Francis Ponge, eine ästhetische Analyse*. Köln 1965.

Wölfflin, Heinrich: *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe. Das Problem der Stilentwicklung in der neueren Kunst*. München 1915.

Zittel, Claus: Ludwik Fleck und der Stilbegriff in den Naturwissenschaften. Stil als wissenschaftshistorische, epistemologische und ästhetische Kategorie. In: Horst Bredekamp/John Krois (Hg.): *Sehen und Handeln*. Berlin 2011, S. 171–206.

Abbildungsverzeichnis

L'Araignée, aus: Francis Ponge, *Œuvres complètes*, Paris, Gallimard, coll. La Bibliothèque de La Pléiade, Gallimard 1999, S. 333.

Teil II

Werk und Wirkung

Vom Werden der Welt. Zur Geschichtlichkeit von Wissenschaft, Technik und Kunst bei Max Bense

Hans-Christian von Herrmann

I Synthetische Naturphilosophie

Als „etwas ganz Neues“ rückt die „apparative Welt“¹ der technischen Physik 1946 in den Horizont von Max Benses „Naturphilosophie“,² deren Überlegungen sich bis dahin am Spannungsverhältnis von rationaler Naturerkenntnis und lebendiger Existenz orientiert hatten. Der Grund dafür ist ein unabweisbarer Wandel in der realen anschaulichen Umwelt, in der philosophische Forschung für Bense stets einzusetzen hat. „Philosophie“, schreibt er 1935 im Essay *Aufstand des Geistes. Eine Verteidigung der Erkenntnis*, „wird zunächst immer an den ersten Dingen der Umwelt beginnen müssen, am Menschen, am Gestein, an der Materie und an den Bewegungen“.³ Diese „Erkenntnis“ steht „im Dienste des Lebens, im Dienste der Existenz“, und „ihre Aufgabe“ ist es, wie Bense unterstreicht, „nicht, Maschinen zu bauen, sondern mit der Vollendung der Gewißheiten, die sie erreichen kann, vor dem Geist die Seele oder die Vitalität zu sichern“.⁴ Im Essay *Technische Existenz* wird er 1949 hingegen feststellen:

¹Bense 1946b, S. 179.

²Bense 1935, S. 80.

³Ebd., 80 f. – Bense ist zu diesem Zeitpunkt noch Student der Philosophie und Physik. Die Promotion zum Dr. phil. nat. erfolgte 1937 bei Oskar Becker in Bonn mit einer Untersuchung zum Thema *Quantenmechanik und Daseinsrelativität*. Vgl. Bense 1938.

⁴Bense 1935, S. 124.

H.-C. von Herrmann (✉)

Institut für Philosophie, Literatur-, Wissenschafts- und Technikgeschichte,
Technische Universität Berlin, Berlin, Deutschland

E-Mail: h.vonherrmann@tu-berlin.de

Zum ersten Male setzt sich der geistige Mensch tiefer und nachhaltiger mit der Materie auseinander, die ihm vordem in der Gestalt der Natur überliefert war. *Es gehört mehr rationale Tiefe und rationale Klarheit dazu, in der materiellen Physiognomik der Technik als in der mythologischen Physiognomik der Natur aus und ein zu wissen.* Das technische Zeitalter setzt den Rationalisten der feineren Kontur voraus.⁵

Was als wissenssoziologisch inspirierte Wissenschaftsphilosophie begonnen hatte, die den Anspruch erhob, die Lage des Menschen in der Moderne umfassend zu deuten, erfährt damit eine Reformulierung als Philosophie der Technik, die die Herausbildung einer künstlichen Umwelt als zweiter Natur beobachtet und nach der Möglichkeit ihrer theoretischen Durchdringung als Voraussetzung ihrer Bewohnbarkeit fragt. „Die Technik geistig in der Hand halten!“⁶ ist Benses Formulierung dafür. Damit ist nicht das Ziel „geistiger Kontrolle“⁷ gemeint, sondern die Frage, inwieweit es möglich ist, angesichts geschlossener technischer Funktionszusammenhänge für den Menschen eine dieser neuen Realität angemessene Existenzweise zu entwickeln, die technische Welt also als eine ‚bewohnbare‘ zu zeigen. Das meint zum einen, ihre Genese geistesgeschichtlich nachzuzeichnen, zum anderen aber auch, das Absterben überkommener Formen menschlicher Lebensführung erkennbar zu machen. „Kunst und Wissenschaft, Ethik und Religion“, so Bense,

sind die Mittel, etwas geistig in der Hand zu halten, zu beherrschen; wissentlich, gedeutet, übersehbar zu besitzen und nicht bloß wie findige Tiere darin herumzuirren und zu merken, nach und nach zu merken, daß wir ‚nicht sehr verlässlich zu Hause sind in der gedeuteten Welt‘. Wir müssen die Dinge, die wir beargwöhnen und die uns vertraut, bewohnbar werden sollen, beargwöhnen, beurteilen, zustimmend und verneinend, – es ist die einzige Möglichkeit, ihrer Bedrückung zu entgehen.⁸

Seine Naturphilosophie der 1930er Jahre ist der Versuch, die entzaubernde Trennung von Intellekt und Leben, Natur und Mensch zu überwinden, wobei er entscheidende Impulse zudem von den Befunden der modernen Physik bezieht. So erscheint gerade der mathematische Geist mit seinen Formalisierungen⁹ als Medium der Wiederverzauberung:

Die alten Zeichenmacher sind wieder da. Sie schaffen kaum begreifliche, geheime, aber scharfe Kalküle, schöpfen Operatoren und Matrizen, q-Zahlen und Fourierglieder [...]. Es ist ein Zeitalter, das seine höchste Erfüllung in der bedeutungsvollen Wahl der Ursymbole spürt für etwas, was aufsteigt und was vorher nie gesehen wurde.¹⁰

⁵Bense 1949b, S. 126.

⁶Ebd., S. 125.

⁷Geulen 2008, S. 610.

⁸Bense 1949b, S. 125. Rilkes *Erste Duineser Elegie* zitiert Bense hier nach der Erstausgabe von 1923.

⁹Vgl. dazu auch den Beitrag von Andrea Albrecht/Christian Blohmann/Lutz Danneberg in diesem Band.

¹⁰Bense 1935, S. 136.

Denn „das Mathematische“ hat „sein eigenes Werden“. „Es wird. Es entfaltet sich in die geheimsten Dinge.“¹¹ Dies meint gerade nicht den „Triumph“ einer dezisionistischen, sich selbst legitimierenden „Setzung“, die gegen „Rationalitätsfortschritt oder Wahrheitsgewinn“¹² ausgespielt würde, sondern ein Konzept der Historisierung von Rationalität, das zugleich realistisch und nominalistisch erscheint.

Was ich also zu sagen habe, ist nicht mehr und nicht weniger als dies: daß [...] jeder neue Realismus, der sich sogleich an der neuen Realität entzündet, verbunden ist, mit einem neuen Rationalismus, einer bewußten Verfeinerung und Erweiterung unserer Denkweise.¹³

Bald darauf wird Bense seine besondere Antwort auf die Moderne „existentiellen Rationalismus“¹⁴ nennen. Sie besteht, kurz gesagt, in dem immer wieder erneuerten Versuch, eine philosophische Sprache zu finden, die dem Wandel der Formen des Geistes und der mit ihnen verbundenen Realitäten angemessen Ausdruck zu verleihen vermag. *„Philosophie ist weniger ein Verzweifeltsein über die Welt als ein Sichverwurzeln in der Welt.“* Das Werk hat nicht die Aufgabe, gegen die Welt zu stehen, sondern in die Welt hineinzuziehen.“¹⁵

„Synthetische Naturphilosophie“¹⁶ nennt Bense die erste von Kierkegaard, Nietzsche, Husserl und Scheler ausgehende Fassung dieses Programms. Es antwortet auf die moderne Erfahrung einer tief greifenden „Unsicherheit der menschlichen Existenz“, die aus den grundstürzenden Erkenntnissen der modernen Physik entspringt und sich durch „die Sammelbegriffe einer ‚berstenden Welt‘, der Akausalität, der Relativität und der Wirklichkeit als Wahrscheinlichkeit“¹⁷ charakterisieren lässt. Man trifft dabei auf die Diagnose eines doppelten Verlusts von Selbstverständlichkeiten, der sich zum einen als fundamentale Unanschaulichkeit der Natur und als Bruch mit dem alltäglichen Raum- und Zeitverständnis zeigt, zum anderen als Welt- und Ortlosigkeit des Menschen in der modernen Lebens- und Existenzphilosophie. Daraus ergibt sich die „Sicherung des Menschen“¹⁸ als dringende „Aufgabe“¹⁹ der synthetischen Naturphilosophie. „Unsere Naturerkenntnis“, so Bense,

¹¹Ebd., S. 137.

¹²Geulen 2008, S. 600.

¹³Bense 1949a, S. 386.

¹⁴Bense 1951b, S. 1.

¹⁵Bense 1935, S. 154.

¹⁶Ebd., S. 80.

¹⁷Ebd., S. 89.

¹⁸Ebd.

¹⁹Ebd., S. 96.

unsere Erkenntnis ganz allgemein ist so tief in die Schächte gestiegen, daß die Dinge beinahe zum Zerfall gebracht worden sind, daß die scharfe Trennung zwischen Subjekt und Objekt, zwischen Innerlichkeit und Wirklichkeit verschwand, mindestens sich verschleierte.²⁰

In dieser geistesgeschichtlichen Perspektive auf das „naturwissenschaftliche Zeitalter“, dessen „zweite Phase“ „wir leben“,²¹ entspringt aber zugleich aus dem Zerfall auch ein Moment des Wandels. So erscheint „der Weg der Physik in die Mikrophysik der Elektronen und Atome“ als „Weg zur Subjektivität um der Objekte willen“.²² Und das heißt, dass Relativitätstheorie und Quantenphysik eine spezifisch „humane Qualität“²³ besitzen, die es philosophisch herauszuarbeiten gilt.

Daß sich die Philosophie dieser Zeit wieder ganz auf das Sein des Menschen besinnt, also Existentialphilosophie wird, das ist derselbe Akt der ‚anthropologischen Reduktion‘ wie das Verständnis der Wirklichkeit als Erfahrung der Wahrscheinlichkeit, wie es in der Physik geschieht. Es gibt etwas, was niemals Objekt werden kann, denn die Tatsache der Objektivierung gehört schon wieder zu dieser Subjektivität.²⁴

Grund dafür ist der neue Stellenwert, den der Beobachter im physikalischen Experiment gewonnen hat.

Die Naturerkenntnis geht nicht mehr nur das Ding, das Objekt der Erkenntnis an, sondern berührt unsere Innerlichkeit, unsere Subjektivität. Nichts ist bezeichnender für diesen Tatbestand als die Entdeckung Heisenbergs, daß sich bei aller Erkenntnis, Beobachtung und Experimentiertätigkeit das störende Element des menschlichen Eingriffs in die Dinge und Ablaufweisen der Natur nicht unterdrücken läßt, kurz, daß das Subjekt nicht ganz von dem Objekt zu trennen ist. Je kleiner der Gegenstand, desto größer die Störung durch den Beobachter.²⁵

Im „Einbruch der Subjektivität in die unerhörte Formalistik und Symbolik der Mathematik“²⁶ wandelt sich Naturerkenntnis vom absoluten zum situierten Wissen,

²⁰Ebd., S. 84.

²¹Ebd., S. 83.

²²Ebd., S. 87.

²³Prigogine/Stengers 1990, S. 227. Bense bezieht hier einen Standpunkt zwischen den ‚zwei Kulturen‘ wie er sich über vierzig Jahre später bei Ilya Prigogine und Isabelle Stengers wiederfinden wird. So gehört es zu den leitenden Thesen ihres Buches *Dialog mit der Natur: Neue Wege naturwissenschaftlichen Denkens*, dass der Relativitätstheorie wie auch der Quantenmechanik eine „humane Qualität“ zu eigen sei, insofern sie „nur für physikalisch lokalisierte Beobachter“ gelten, „die zu einer bestimmten Zeit nur an einem Ort und nicht überall zugleich sein können“. „Newtons Gesetze“ hingegen gingen „nicht“ davon aus, „daß der Beobachter ein ‚physikalisches Wesen‘ ist. Die Objektivität einer Beschreibung wurde gerade dadurch definiert, daß jeder Bezug auf ihren Urheber fehlte.“ (Prigogine/Stengers 1990, S. 227).

²⁴Bense 1935, S. 88.

²⁵Ebd., S. 83.

²⁶Ebd.

das, wie Bense betont, keine erkenntnistheoretische Herrschaft des Subjekts begründet, sondern strikt relational (oder daseinsrelativ im Sinne Max Schelers) verfasst ist.²⁷ Erreicht ist damit „die große Einheit zwischen Goethe und Newton, das Ende einer mächtigen Feindschaft, die den Geist Europas tatsächlich zu zerspalten drohte“.²⁸ Statt weiterhin einer fremden, wissenschaftlich entzauberten Natur gegenüberzustehen, erscheint der lebendige Mensch nun im Prozess der Erkenntnis untrennbar mit ihr verbunden.

Zugleich ist festzustellen: Die moderne Physik als „klarste, schärfste und rationalste aller Wissenschaften“ stößt, indem sie „die klassische Physik der unbedingten Ordnung, der Reduktion auf das Einfache, des Übersehbaren in einem einfachen, eindeutigen Raum der Kindheit und Alltäglichkeit, des Endlichen und Gesicherten“, indem sie also „die klassische Physik der Newton, der Galilei, aber auch der Griechen“ aufgibt, auf eine neue Natur, gegenüber der die „Gesetze des menschlich ‚Nichtmehrgesetzlichen‘, das heißt die Statistik, die Wahrscheinlichkeit“ „in ihr Recht“ treten.²⁹ Es ist eine Natur, angesichts derer die Physik „die reinen Rationalitäten aufgeben“ und der „Schöpfung“ als dem „Irrationalen“³⁰ seinen Platz einräumen muss. Aus geistesgeschichtlicher Perspektive bedeutet dies, dass auch die vor aller Erfahrung liegenden subjektiven Formen der Erkenntnis nicht mehr apriorisch vorauszusetzen, sondern einem Wandel unterworfen sind, womit „Kant erstmalig hinfällig“³¹ wird. Bense folgt hier Max Schelers Auffassung einer Geschichtlichkeit der Wissensformen, die das veränderliche Verhältnis des Menschen zur Natur und zu sich selbst in seiner Diskontinuität nachzeichnet.³² „Da wir“, so Scheler,

²⁷Vgl. Bense 1949a, S. 388: „Keineswegs machen wir die Dinge. Unsere idealistische Meinung ist wohl endgültig dahin. Aber wir besitzen von den Dingen immer nur das, was wir suchten, was wir besitzen wollten. Darin liegt die Daseinsrelativität ihres höchstegoischen Seins. Scheler [...] hat es nicht ausdrücklich gesagt, aber ich bin der Meinung, daß er zustimmt, wenn ich behaupte, die Daseinsrelativität der Dinge, deren Inbegriff wir jeweils als Realität bezeichnen, ruft eine Relativität der Realität hervor, die uns mit einem Schlage das verwirrende Labyrinth der ganzen Realität vor unsere Einbildungskraft bringt.“

²⁸Bense 1935, S. 136. Das folgende Kapitel („Ur und die Farben“) führt diese These dann am Gegenstand der Farben aus. Vgl. auch Prigogine/Stengers 1990, S. 36: „Wir beginnen heute, die Grenzen der Newtonschen Rationalität klarer zu erkennen. Es scheint, als würde sich eine konsistentere Konzeption der Wissenschaft und der Natur entwickeln. Diese neue Konzeption verheißt uns eine neue Einheit von Erkenntnis und Natur.“

²⁹Bense 1935, S. 131.

³⁰Ebd., S. 131 f.

³¹Ebd., S. 133.

³²Wenn Eva Geulen stattdessen an Benses Geistesgeschichte lediglich „die Kontinuität seiner Strategie bzw. Kontinuität als Strategie“ (Geulen 2008, S. 598) hervorhebt, übersieht sie gerade die untrennbar mit diesem Ansatz verbundene Historisierung des Apriorischen, die in Michel Foucaults *Archäologie des Wissens* wieder auftauchen wird: „*historisches Apriori* [...] Diese beiden Worte nebeneinander rufen eine etwas schrille Wirkung hervor; ich will damit ein *Apriori* bezeichnen, das nicht Gültigkeitsbedingung für Urteile, sondern Realitätsbedingung für Aussagen ist.“ (Foucault 1997, S. 184).

eine wahre und *echte Genese* aller subjektiv funktionellen Aprioristruktur des menschlichen Geistes – und nicht wie Kant deren Konstanz – annehmen, so müssen wir die Lehren, und zwar alle Lehren, die in der Geschichte des Menschen *nur* eine Kumulation der *Leistungen* und Werke sehen – nicht aber *Entwicklung* und Umbildung der *geistigen Fähigkeiten* des Menschen, und an erster Stelle des apriorisch-subjektiven Apparates des Denkens, Wertens jeder Art – aufs bestimmteste ablehnen.³³

Bense verweist zudem darauf, dass es „nicht die Geisteswissenschaften, nicht die reine Philosophie“, „sondern gerade die reinsten rationalen Wissenschaften, die Mathematik, die reine Logik und die theoretische Physik“ waren, die diesen Perspektivwechsel angestoßen haben, indem sie „das Irrationale, das Ungesetz, das Akausale, die Schöpfung in den Bereich der Erkenntnis und des gegenwärtigen menschlichen Geistes zogen.“³⁴ Während die Formen der Erkenntnis aus Mathematik und Naturwissenschaft hervorgehen, übernehmen Philosophie und Kunst die Aufgabe, ihre geschichtliche und existentielle Dimension herauszustellen.

II Technische Existenz

In seiner zweibändigen Studie *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik*, die 1946 und 1949 erscheint, hat Max Bense sein zuvor entwickeltes Konzept einer Geistesgeschichte des naturwissenschaftlichen Zeitalters detailliert entfaltet im Sinne einer Beschreibung des Werdens der Formen des mathematischen Geistes in Wissenschaft und Kunst. „Es gibt“, schreibt er einleitend,

eine Geistesgeschichte der Mathematik, die sich von der reinen Historie dieser Wissenschaft, die Probleme und Lösungen, Männer und Werke zum Gegenstand hat und die fortlaufende Entwicklung der Axiome und Theoreme behandelt, wohl unterscheidet. Ihr Anliegen ist die Wirksamkeit des mathematischen Geistes innerhalb des menschlichen Gesamtgeistes, eine kritische und reflektierende Spiegelung der mathematischen Wissenschaften an der menschlichen Gesellschaft und ihrer Kultur.³⁵

Entsprechend ist sie „sowohl Geschichte des reinen Geistes [...] als auch Geschichte des schöpferischen, existierenden Geistigen, der ein menschlicher Typus ist“.³⁶ Ihr besonderes Interesse gilt dem Zeitraum von 1630 bis 1750, dem „klassischen Zeitalter einer Philosophie der Mathematik oder einer Mathematik der Philosophie“.³⁷ Hier nämlich bildet sich die *Mathesis universalis* als „generalisierte Mathematik“ heraus, „die aus der spezifizierten Mathematik der Zahlen- und

³³Scheler 1960, S. 27.

³⁴Bense 1935, S. 100.

³⁵Bense 1946b, S. 109.

³⁶Ebd.

³⁷Ebd., S. 151.

Größenlehre dadurch hervorgeht, daß diese zum Inbegriff aller mathematisierbaren Wissenschaften erweitert wird.“³⁸ Die hier anzutreffende „feste Verbindung von Mathematik und Philosophie“ geht in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wieder verloren und wird „durch das Zeitalter der Wirksamkeit Kants“³⁹ abgelöst. Zugleich aber wandelt sich auch der mathematische Geist selbst, und zwar in der „Herausbildung“ einer „technischen Welt, die an die Stelle der kulturellen Welt tritt oder als technische Zivilisation nunmehr unabänderlich die kulturelle Welt durchdringt und überdeckt“.⁴⁰ Sie wird zuerst in der großen Enzyklopädie von Diderot und d’Alembert erkennbar, deren Erscheinungsjahr 1751 somit auch das Ende des Zeitalters der *Mathesis universalis* markiert. Statt weiterhin nur reiner Geist zu sein, nimmt die Mathematik hier die Form von „Apparate[n] und Maschinen und ökonomischen Funktionen“ an.⁴¹ Zugleich damit „rückt“ erstmals „das Thema Kultur und Technik“ „in unser abendländisches Bewußtsein“, und es „gewinnt [...] die Erkenntnis Raum, dass unsere Kultur eine technische Grundlage besitzt“.⁴² Es ist der Beginn des polytechnischen Verhältnisses zu Mathematik und Mechanik, das, im Unterschied zur Abstraktion der *Mathesis universalis*, auf konkrete zivilisatorische Aufgaben wie Entwässerung, Straßenbau, Kanalbau etc. ausgerichtet ist. Und es ist zugleich der Moment, in dem sich der Ingenieur vom Physiker zu unterscheiden beginnt. Dieses neue Zeitalter „einer sich immer mehr perfektionierenden Welt der Maschinen“⁴³ gewinnt im Enzyklopädieprojekt von Diderot und d’Alembert erstmals deutliche Konturen. Bense diagnostiziert an ihr den Beginn einer Spaltung des mathematischen Geistes in eine theoretisch-naturwissenschaftliche und eine konstruktiv-technische Seite. Der Begriff des ‚Laplaceschen Dämons‘, der eine Welt der geschlossenen Kausalität beschreibt und eigentlich auf die physikalische Naturerkenntnis zielt, wird dabei für Bense zur Signatur jener neuen technischen Welt. „Die Technokratie ist die eigentliche perfekte Welt des Laplaceschen Dämons.“⁴⁴ Der Versuch, die mathematische Form des Geistes in Naturwissenschaft und Kunst der frühen Neuzeit aufzuweisen, stößt in der Technik somit auf eine neue Realität, die auf zweideutige Weise zwischen Geist und Natur tritt.

Diese apparative Welt der technischen Physik [...] ist nur real, nur objektiv, nur konkret. Sie bezeugt eine zweite, selbständige Möglichkeit der Imagination des Laplaceschen Dämons – neben der Natur. Sie ist wie ein harter, kalter Traum der Materie [...]. Die technische Perfektion realisiert also den gewaltigen Prozeß der Denaturierung unseres geistigen Seins [...].⁴⁵

³⁸Ebd.

³⁹Ebd., S. 152.

⁴⁰Bense 1949a, S. 240.

⁴¹Bense 1946a, S. 188.

⁴²Ebd., S. 187.

⁴³Ebd., S. 188.

⁴⁴Bense 1946b, S. 218.

⁴⁵Bense 1946a, S. 190 f.

Ihr entspricht historisch sehr genau eine zunehmende ontologische „Naturierung des Technischen“, ⁴⁶ auf die Hans Blumenberg 1953 in einem Vortrag hingewiesen hat. Damit aber musste Benses Projekt einer Geschichte des mathematischen Geistes aus sich selbst heraus an eine Grenze stoßen, die eine Revision des philosophischen Instrumentariums erzwang. So räumt er 1951 in einer Rezension von Norbert Wiens Buch *Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine* ein:

Und nun erweist sich, daß schon Galilei das mathematische Naturgesetz nicht an der gegebenen Natur prüft, sondern an der Natur des Laboratoriums, an der Maschine. Er konstruiert eine schiefe Ebene mit sorgfältig gewählten Haltepunkten und mit einer Rinne, in der die Kugel herunterlaufen kann. Eine genaue Wasseruhr gestattet ihm, Laufzeit und Laufweg der Kugel auf der schiefen Ebene zu messen. Mathematische Physik und technische Physik gehen hier eine Verbindung ein. Sie übergeben der Philosophie eine zweite, künstliche, zugleich abstrakte und technische Natur zur Betrachtung. Wir wissen heute, daß man Naturphilosophie nicht von der freien, gegebenen Natur aus betreiben kann; man benötigt die Natur der Physik und der Technik. Die Philosophie der Technik ist ein Bestandteil der Naturphilosophie geworden. ⁴⁷

Indem das Labor als Raum technischer Objekte und Prozesse in den Horizont von Benses Naturphilosophie rückt, unterliegt sie auch selbst einem tief greifenden Wandel. Der Akzent hat sich nun von den Strukturen des mathematischen Geistes auf die Strukturen der technischen Umwelt verschoben. Aus dem naturwissenschaftlichen Zeitalter ist das technische Zeitalter geworden.

Was sich im Zuge dieser Akzentverschiebung schließlich auch wandelt, ist die Aufgabe der Philosophie.

Wir haben eine Welt hervorgebracht, und eine außergewöhnlich weit zurückreichende Tradition bezeugt die Herkunft dieser Welt aus den ältesten Bemühungen unserer Intelligenz. Aber heute sind wir nicht in der Lage, diese Welt theoretisch, geistig, intellektuell, rational zu beherrschen. [...] Wir perfektionieren vielleicht noch diese Welt, aber wir sind außerstande, den Menschen dieser Welt für diese Welt zu perfektionieren. Das ist die bedrückende Situation unserer technischen Existenz. ⁴⁸

Hatte Benses Naturphilosophie den Zusammenbruch der Welt der klassischen Physik und der mit ihr verbundenen Erkenntnisformen zuvor als eine Wirkung der

⁴⁶Blumenberg 2015, S. 50. Ausführlich heißt es an der zitierten Stelle: „Der Typus des modernen Menschen ist weithin geprägt durch die Naturierung des Technischen, durch das Bewußtsein der Selbstverständlichkeit und Unvermeidlichkeit dessen, was doch von seiner eigenen Freiheit ausgegangen ist. Die Ontologie der Technik verwickelt sich in das Paradoxon einer ‚zweiten Natur‘.“

⁴⁷Bense 1951a, S. 432.

⁴⁸Bense 1949b, S. 128 f. – Zu sagen, dass „auch das klassische Zeitalter der Mathesis universalis in die Tradition der technischen Existenz“ gehört, insofern sich „ihre Kategorie der *Perfektion*“ „[a]us dem Geiste der Mathesis universalis bildet“ (ebd., S. 132), bezieht sich nur auf die Genese der technischen Welt, ist aber noch nicht ihre philosophische Bewältigung.

schöpferischen Macht des Geistes gefeiert, sieht sich seine Technikphilosophie nun mit einer ganz neuen Realität konfrontiert, die nicht mehr ohne Weiteres als geistige Schöpfung beschrieben werden kann. Dabei spielt das Nachzeichnen historischer Verbindungslinien zwar eine maßgebliche Rolle, aber nur, um vor diesem Hintergrund die neue Realität der Technik umso schärfer in den Blick nehmen zu können. Man kann durchaus feststellen, dass Bense „Krisen [...] kaum je als solche wahrgenommen“ hat,⁴⁹ da er sowohl im Blick auf die Naturwissenschaften als auch auf die Technik stets Übergänge und Verwandlungen beschreibt. Nur hat der Begriff der Krise als Selbstbeschreibung der Moderne seinen eigenen Ort im Rahmen von Geschichtsphilosophien und ihren Utopien.⁵⁰ In Benses Geistesgeschichte, deren Ausgangspunkt stets die Faktizität menschlicher Existenz bildet, und die davon ausgeht, dass „der Bereich dessen, was Realität heißt, nicht feststehend, nicht konstant ist“,⁵¹ kann er hingegen keinen Platz finden. Stattdessen stößt man hier auf das „Kriterium der Diskrepanz [...] [z]wischen dem konkreten Sein dieser technischen Welt und der konkreten Existenz, die gezwungen ist, mit allen Fasern und Schichten des Lebens und des Geistes in ihr zu wohnen.“⁵² Das Verhältnis von Mensch und Technik ist also durch Verzerrungen gekennzeichnet, die Bense nun von „Surrealität“ und „Surrationalität“ sprechen lassen.

Die neue Realität erscheint als mißgestaltete Realität gegenüber den alten [wissenschaftlichen und künstlerischen] Mitteln, und daher neigen wir dazu, sie als eine Surrealität zu bezeichnen. Und die neue Rationalität erscheint als mißgestaltet gegenüber der alten Rationalität, und daher neigen wir dazu, sie als Surrationalität anzusprechen. Wenn ich diese Surrealität und Surrationalität im Raume der Renaissance zu demonstrieren hätte, würde ich malerisch an Bosch, literarisch an Rabelais und wissenschaftlich an Leonardos Mechanik erinnern müssen.⁵³

Die Renaissance wird hier geistesgeschichtlich von Bense als eine Phase gefasst, in der „Urbanität, Humanität, Rationalität [...] eine völlig neue Seinslage des Menschen“ hervorrufen. „Der Raum der Existenz heißt nun nicht mehr das Reich Gottes, er heißt jetzt Weltenraum und Weltlichkeit, verwirklicht in physikalischer Transparenz. Der hierarchische Raum des *ordo* verwandelt sich in den planetarischen Raum der Naturgesetze.“⁵⁴ Und ebenso ist mit „der modernen relativistischen und quantentheoretischen Mikrophysik“ ein „Zerfall der Anschaulichkeit und kausalen Struktur“ verbunden, „die für die makrophysikalische Mechanik sinnvoll sind“.⁵⁵ Sie finden ihr kulturelles Echo in der psychoanalytischen Logik des Unbewussten, die Anschauung und Kausalität gleichermaßen außer Kraft

⁴⁹Geulen 2008, S. 594.

⁵⁰Vgl. Koselleck 2013, S. 1.

⁵¹Bense 1949a, S. 385.

⁵²Bense 1949b, S. 128 f.

⁵³Bense 1949a, S. 391.

⁵⁴Ebd., S. 389 f.

⁵⁵Ebd., S. 397.

setzt, sowie in der Existenzphilosophie mit ihrer „Destruktion der bewohnten inneren und äußeren Welt in völlig neue Elemente“.⁵⁶ Bense verweist zudem auf die Kunst eines Max Ernst, Salvador Dalí, Henri Michaux, Paul Éluard, Louis Aragon und Tristan Tzara. Sind Surrealität und Surrealismus somit für Bense ganz allgemein Kennzeichen des geschichtlichen Übergangs zwischen verschiedenen Formen des Geistes, so gewinnen sie doch in der technischen Welt einen ganz neuen, geradezu verhängnisvollen Stellenwert. Denn als „technische Intelligenz“ ist der Geist nun in zwei Formen zerfallen: auf der einen Seite der „Geist“, der „durch den Besitz der Theoreme ausgezeichnet ist, die diese Welt zu jeder Zeit, wäre sie vernichtet, wieder hervorbringen ließen“, auf der anderen Seite der „Geist“, „der sein höchst eigenes Zeitalter deutet und darstellt durch die Kraft seiner Prosa oder die Klarheit seiner Theorie.“⁵⁷ Die technische Welt benötigt, um bewohnbar zu sein – das ist Benses feste Überzeugung –, nicht allein die technischen Theoreme, sondern auch die philosophische Theorie. Denn „die Verliese der technischen Welt verraten nur so lange ihren Ausgang, wie uns in Deutung und Klarheit, in Prosa und Theorie die Physiognomik ihrer tiefen Strukturen überschaubar bleibt“.⁵⁸ Der Philosophie wächst damit die Aufgabe einer Durcharbeitung der überkommenen geistigen Formen menschlicher Existenz zu, um damit einem den neuen technischen Räumen angemessenen Ethos des Rationalen den Weg zu bereiten.

Zum ersten Mal bewohnt der geistige Mensch eine materielle Lebensschicht, in der er ohne Theorie nicht existieren kann [...]. Die Theorie ist gewissermaßen als Lebens-
element an die Stelle von Zeremonie und Konvention getreten, ihr Zerfall würde den Zer-
fall der technischen Welt bedeuten [...].⁵⁹

Der inneren Spaltung der technischen Intelligenz entspricht eine „Diskrepanz innerhalb der technischen Existenz zwischen dem funktionierenden und produzierenden Dasein“,⁶⁰ dem „Fachmann“ der technischen „Funktion“ und dem „geistige[n] Mensch[en] der Freiheit, der Einsamkeit und der Schöpfung“.⁶¹ Einen wichtigen Bezugspunkt für Benses Überlegungen bildet hier Friedrich Georg Jüngers Formel der ‚Perfektion der Technik‘, die den Modus des geschichtlichen Werdens der modernen Technik als zunehmende Automatisierung beschreibt. „Wir sind“, so Jünger, „von einem stets fortschreitenden Automatismus, dem alle Gebiete der Technik zustreben, umgeben.“ Dabei gilt aber, dass

⁵⁶Ebd.

⁵⁷Bense 1949b, S. 126.

⁵⁸Ebd.

⁵⁹Ebd., S. 124.

⁶⁰Ebd., S. 129.

⁶¹Ebd., S. 127.

der Automatismus, der vom Menschen beherrscht und bedient wird, Rückwirkungen auf den Menschen ausübt. Die Macht, die er durch ihn gewinnt, gewinnt ihrerseits Macht über ihn. Er wird gezwungen, seine Bewegungen, seine Aufmerksamkeit, sein Denken ihm zuzuwenden.⁶²

Während Jüngers Analyse ihn am Ende zu einer scharfen Kritik des technischen Fortschritts und der mit ihm verbundenen Naturzerstörung führt, bleibt für Bense die philosophische Aufklärung der technischen Existenz die dringliche philosophische Aufgabe. Man könnte sie, den ersten Satz von Friedrich Kittlers Buch *Grammophon – Film – Typewriter* aus dem Jahr 1986 variierend, wie folgt zusammenfassen: ‚Technik als Realität bestimmt unsere Lage, die (trotzdem oder deshalb) eine Beschreibung verdient‘.⁶³ In der Folge sollte sich zeigen, dass Benses Technikphilosophie auf überraschende Weise mit der Inkubationsphase einer neuen Ingenieurwissenschaft zusammentraf: der Informatik. So gehörten mit den Mathematikern Rul Gunzenhäuser⁶⁴ und Frieder Nake zwei prominente Vertreter der Gründergeneration des Fachs zu seinen Studenten an der TH Stuttgart, und der bei Siemens-Schuckert in Erlangen tätige Mathematiker Georg Nees promovierte 1968 bei Bense mit einer Arbeit über *Generative Computergraphik*,⁶⁵ in der er das Programmieren von Computern als eine neue Form der morphologischen Forschung beschrieb. Wie Nees so behandelten auch Gunzenhäuser und Nake das Programmieren als eine Versöhnung von Kunst und Technik, Geist und Funktion, Theorem und Theorie, sodass, jedenfalls für einen Moment, Benses Befürchtung gegenstandslos geworden zu sein schien, die Diskrepanz innerhalb der technischen Existenz könne das Ausmaß einer „säkularen Katastrophe“ annehmen, sobald „die produzierende hinter der funktionierenden Intelligenz zurückbleibt“.⁶⁶

III Kunst und Automatisierung

Um die Praxis von Benses Schülern im Bereich künstlerischer Computerprogrammierung geschichtlich genauer situieren zu können, erscheint es notwendig, sie in den weiteren Kontext des Zusammenhangs von Kunst und Automatisierung in der Moderne zu rücken. Dabei zeigt sich, dass sich – ganz im Sinne Benses⁶⁷ – mehrere geschichtliche Phasen und technische Schichten unterscheiden lassen: der Automatismus des Unbewussten, der Automatismus des Algorithmus und der Automatismus der kybernetischen Maschinen.

⁶²Jünger 2010, S. 38 f.

⁶³Bei Friedrich Kittler lautet der entsprechende Satz: „Medien bestimmen unsere Lage, die (trotzdem oder deshalb) eine Beschreibung verdient.“ (Kittler 1986, S. 3).

⁶⁴Vgl. zu Rul Gunzenhäuser auch den Beitrag von Toni Bernhart in diesem Band.

⁶⁵Nees 1969b.

⁶⁶Bense 1949b, S. 129.

⁶⁷Vgl. Bense 1965b, S. 336.

„Seule une machine peut apprécier un sonnet écrit par une autre machine“. (Turing)“.⁶⁸ Dieses Motto hat Raymond Queneau seinem 1961 in Paris erschienenen Lyrikband *Cent mille milliards de poèmes* vorangestellt. Einhunderttausend Milliarden Gedichte – obwohl es sich um ein ziemlich schmales Buch handelt, das eigentlich nur zehn Sonette enthält, ist der Titel, allem Anschein zum Trotz, keine Übertreibung. Die unvorstellbar große, aber vollkommen korrekte Zahl von Gedichten kommt dadurch zustande, dass der Leser hier nicht Seiten, sondern Zeilen umblättert, sodass sich aus der Zahl der Verse (14) und der Zahl der Gedichte (10) leicht die Gesamtzahl aller möglichen Kombinationen errechnen lässt, nämlich 10^{14} , also einhunderttausend Milliarden. Queneau hatte 1960 gemeinsam mit dem Wissenschaftsjournalisten François Le Lionnais die Gruppe L’*ouvroir de littérature potentielle*, also die Werkstatt (eigentlich: Nähstube) für potenzielle Literatur, kurz Oulipo, gegründet. Sein Motto („Nur eine Maschine kann ein Sonett, das von einer anderen Maschine geschrieben wurde, wirklich würdigen.“) ist aus einem Telefoninterview der Londoner *Times* entnommen, die den Mathematiker, Computerentwickler und Begründer der Künstlichen Intelligenz Alan Turing im Juni 1949 bat zu erläutern, welche Leistungen von den neuen Maschinen zu erwarten seien. Seine Antwort lautete:

This is only a foretaste of what is to come, and only the shadow of what is going to be. We have to have some experience with the machine before we really know its capabilities. It may take years before we settle down to the new possibilities, but I do not see why it should not enter any one of the fields normally covered by the human intellect, and eventually compete on equal terms. I do not think you can even draw the line about sonnets, though the comparison is perhaps a little bit unfair because a sonnet written by a machine will be better appreciated by another machine.⁶⁹

Für Turing waren die Schreib-/Leseoperationen eines Mathematikers mit Stift, Papier und Radiergummi und die Schreib-/Leseoperationen einer programm-gesteuerten Maschine vollkommen äquivalent. Entsprechend wenden sich Queneaus einhunderttausend Milliarden Sonette, ihrem Motto gemäß, an einen Leser, der wie ein Mathematiker oder eine Maschine in der Lage ist, eine gezielt formalistische Haltung einzunehmen und die strenge Befolgung von Regeln als Eröffnung eines Möglichkeitsraums zu begreifen. Einer der zentralen poetologischen Begriffe der Gruppe Oulipo, in der sich Literatur und Mathematik eng miteinander verbanden, war entsprechend *la contrainte*, englisch *constraint*, das heißt die Zwangsbedingung oder der Formzwang.⁷⁰ Den Verfahren der

⁶⁸Queneau 1961, o. S.

⁶⁹The *Times* (11. Juni 1949), zit. nach Hodges 1983, S. 406.

⁷⁰Vgl. Bénabou 1996, S. 54 f.: „Die Rolle, die der Formzwang in diesem Zusammenhang spielt, scheint klar: Insofern als er weit über eben die Regeln hinausgeht, die nur von denjenigen als natürliche angesehen werden, die sich nie Gedanken gemacht haben über die Natur sprachlicher Vorgänge, zwingt er das System dazu, aus einer gewöhnlichen Funktionsweise auszuscheren und bei dieser Gelegenheit seine verborgenen Reserven freizulegen.“ Vgl. auch Boehncke/Kuhne 1993, S. 9: „In der ästhetischen ‚contrainte‘ wird das sprachliche Material systematisch daran

Automatisierung, wie sie in den zwanziger Jahren im Kreis der Surrealisten entwickelt worden waren, also etwa André Bretons *écriture automatique*, stand die experimentelle Literatur von Oulipo distanziert gegenüber. Sie teilte zwar deren Absicht, die Sprache von den alltäglichen, gewohnheitsmäßigen Bedeutungen und bewussten Vorstellungen zu lösen und stattdessen eine Poetizität freizusetzen, die dem künstlerischen Material entspringt. Die ausdrückliche Nähe des surrealistischen Verfahrens zum Hypnotismus und Spiritismus des 19. Jahrhunderts aber lehnte man strikt ab. So sprach Breton 1922 etwa von einem „gewissen psychischen Automatismus, der ungefähr dem Traumzustand entspricht“⁷¹ sowie vom „magischen Diktat“,⁷² dem der Schriftsteller zu folgen habe. Und im „Manifest des Surrealismus“ ist zwei Jahre später von einem „Gedankendiktat“ die Rede, „das von keinerlei Vernunftkontrolle beeinträchtigt wird, das frei ist von jeglichen ästhetischen und moralischen Rücksichten“.⁷³ Die automatische Schrift bricht also unwillkürlich aus dem Subjekt hervor als etwas, das dem Bewusstsein radikal fremd erscheint. Was sich darin zu erkennen gibt, sind unbewusste sprachliche Strukturen, die Sinneffekte aus sich heraus ohne jede Intention zu produzieren vermögen. André Masson übertrug dieses Verfahren bald darauf in den Bereich der bildenden Kunst, genauer: der Zeichnung. „Eine Zeichnung“, erläuterte er,

kann nur unter folgenden Bedingungen automatisch sein: weder Idee noch Bild dürfen vorgefaßt sein. Ich stelle mir den inneren Raum in verschiedene Schichten unterteilt vor: die dem Bewußtsein nächste Schicht ist die derjenigen Bilder, die schon benannt und entwickelt werden können – ich habe so gearbeitet – und die tiefste Schicht ist die des völlig Unbewußten: in diesem Fall weiß ich nicht, was sich ereignen wird. [...] Wenn man sehr rasch arbeitet, ist die Zeichnung mediumartig, als würde sie vom Unbewußten diktiert. Die Hand muß hinreichend schnell sein, damit das bewußte Denken sich nicht einschalten und die gestische Bewegung kontrollieren kann. Denn das Gestische muß absolut frei, voraussetzungslos und ohne jeden kritischen Geist sein. Wenn allein die Hand waltet, dann, so hat Breton geschrieben, bekommt sie Flügel.⁷⁴

Wie der Sinn in der surrealistischen *écriture automatique* einem unaufhörlichen Murmeln der Sprache entspringt, so geht die zeichnerische Form bei Masson aus der „Kritzelei“⁷⁵ hervor. Es ist diese Hinwendung zur Materialität und Medialität des Graphischen, die den Automatismus hier charakterisiert. Schrift und

gehindert, ‚von selbst‘ Bedeutung zu tragen. Das Nadelöhr des Formzwangs, das von den Wörtern, Versen, Texten zu passieren ist, zwingt die Bedeutung dazu, sich klein zu machen. Die neu entstehenden Verhältnisse aber von Bedeutung und Material zeitigen die schönsten Überraschungen.“

⁷¹Breton 1973, S. 175.

⁷²Ebd., S. 177.

⁷³Zit. nach Starobinski 1982, S. 144.

⁷⁴Masson 1990, S. 118.

⁷⁵Ebd., S. 118.

Zeichnung, mit anderen Worten, treten als konkrete Operationen in den Raum und zeigen das ihnen inhärente Formpotenzial. Zugleich eröffnet sich auf dem Weg der Automatisierung für das Subjekt der Übergang in einen Raum des Unvorhersehbaren, insofern das Sprachmaterial wie auch die graphischen Spuren die Verkettungsregeln der Alltagsbedeutungen hinter sich lassen und gänzlich überraschende Kombinationen bilden. Die Automatisierung, wie sie in Queneaus Sonetten zu finden ist, führt also die zentralen Impulse des Surrealismus fort, indem sie den Schreibprozess von der Semantik entkoppelt, schließt dabei aber, indem sie in der Formalisierung der Form durch Mathematisierung die Regeln der poetischen Produktion als *contrainte* explizit macht, zugleich den für die surrealistischen Verfahren konstitutiven Aspekt des schöpferischen Zufalls aus. Während es sich in der ersten – surrealistischen – Phase um einen Automatismus im Zusammenspiel von menschlicher Geste, Schreib- oder Zeichenstift und Papier im Sinne der von Sigfried Giedion beschriebenen Mechanisierung des Alltagslebens handelt,⁷⁶ findet man in der zweiten Phase die Einführung strenger formaler Bedingungen oder *constraints* im Sinne von Turings Algorithmisierung der Mathematik.

Mit der algorithmischen Computerkunst der 1960er Jahre wird eine dritte Phase der Automatisierung erreicht, die durch die maschinelle Zusammenführung von Zufall und strenger Regelmäßigkeit gekennzeichnet ist.⁷⁷ Die ästhetischen Formen – seien es Notenfolgen, Texte oder Graphiken – sind nunmehr das Ergebnis von Computerprogrammen, die die Auswahl aus der Menge der verwendeten Elemente an Zufallszahlengeneratoren delegieren. An die Stelle der geflügelten Hand der Surrealisten tritt damit ein Maschinenprozess, der sich in Versen wie den folgenden niederschlägt:

Autopoem Nr. 151

Hurra! Helle Kritiker dichten.
 Und der Effekt ist langsam.
 Warm trillert der wertvolle Unsinn.
 Eine Gestalt gleitet rund und starr.
 Metrisch schaltet das sinnlose Metrum.
 Weil der Pinsel rasselt, sind wir ab und zu künstlich.
 Morgen ist die Balance schnell.
 Kunst ist beweglich und musikalisch.
 Die Lösung lernt.
 Wenn das Gleichmaß erscheint musiziert das Material.⁷⁸

Diese Zeilen erinnern deutlich an surrealistische und dadaistische Texte, haben ihren Grund aber in einer algorithmischen Anweisung, die von dem Sprachwissen-

⁷⁶Vgl. Giedion 1982.

⁷⁷Vergleiche zum Verhältnis von Maschine und künstlerischer Produktion auch die Beiträge von Kurt Beals und Claus-Michael Schlesinger in diesem Band.

⁷⁸Stickel 1966, S. 120.

schaftler Gerhard Stickel 1965 für einen IBM Computer im Deutschen Rechenzentrum in Darmstadt geschrieben worden war. An der Technischen Hochschule Stuttgart hatte der Mathematiker Theo Lutz schon 1959 Gedichte automatisch auf einer Rechenanlage erzeugt und sie als „Stochastische Texte“ bezeichnet.⁷⁹ Der Titel verwies auf den Eindruck der Unvorhersehbarkeit, der das ästhetische Ergebnis charakterisierte. Ziel war es bereits hier, ein Modell des poetischen Prozesses zu erzeugen, das einer Maschine übergeben werden konnte. Eine Verfeinerung dieses Modells war dann durch die „Einführung bedingter Wahrscheinlichkeiten“ erreicht worden, wie Frieder Nake, damals wissenschaftlicher Assistent im Stuttgarter Rechenzentrum, in einem 1968 erschienenen Aufsatz im Blick auf die Erzeugung von Graphiken am Computer erläutert: „Indem man diese Abhängigkeit einführt, wird der nächste Schritt der Produktion beeinflusst vom erreichten Zustand des ästhetischen Objektes. Das entspricht der Tatsache, daß ein Maler das Bild ansieht und abhängig von seinem Eindruck weitermalt.“⁸⁰ Das Computerprogramm liefert ein „Modell für das Herstellen von ebenen visuellen Objekten“, indem es den schöpferischen Prozess in seiner zeitlichen Entfaltung formalisiert. „Die Hand des Malers“, so Nake,

führt ja eine Irrfahrt über einem Ebenenstück aus und setzt dabei von Zeit zu Zeit ein Werkzeug auf die Fläche, um dort Farben anzubringen. Der Augenblick und der Ort, wo sie sich senkt, entspricht der Entscheidung, in dem dort befindlichen Elementarfeld ein Zeichen anzubringen. Führt die Hand mit gesenktem Werkzeug weiter (Pinselstrich, Linienzug), so entspricht das laufend Entscheidungen über nächste Elementarintervalle.⁸¹

Ganz im Sinne von Bense rückt Nake dann die Stuttgarter ästhetischen Experimente am Computer in direkte Nachbarschaft zu den Anfängen der Experimentalisierung und Mathematisierung der Natur bei Galileo Galilei.

Den hier grob skizzierten Vorgang kann man deuten als Beschreibung eines Bereiches der Wirklichkeit in einer geeignet gewählten Sprache. [...] In vielen Fällen, in denen man von einer Untersuchung der Wirklichkeit Exaktheit fordert, hat es sich als günstig erwiesen, die mathematische Sprache zur Beschreibung zu verwenden. Gerade aus der Exaktheit dieser Sprache folgt aber, daß viele der feststellbaren Merkmale der Wirklichkeit außer Betracht bleiben müssen. Als historisches Beispiel möge der freie Fall dienen: Vor Galilei wurde die *inhaltliche* Seite dieses Problems untersucht, die Frage nach dem Wesen dieses Vorgangs. Galilei begnügte sich mit der *formalen* Seite und fragte nach dem ‚wie‘. Das führte unter der Annahme eines geeigneten Modells dazu, daß das formale Problem gelöst wurde. Seither kann man mit hoher Genauigkeit das Fallen eines Steines beschreiben – nicht allerdings das Fallen eines Blattes im Säuseln der Herbstluft.⁸²

⁷⁹Vgl. Lutz 1959.

⁸⁰Nake 1968, S. 466.

⁸¹Ebd., S. 464.

⁸²Ebd., S. 460.

Die Fallexperimente auf der schiefen Ebene, die am Anfang der naturwissenschaftlichen Mechanik der Neuzeit standen, führten zur mathematischen Beschreibung bewegter Körper im Raum. Bei Nake geht es nun um die Formalisierung der Irrfahrt der Hand des Zeichners über das Papier und damit einer Bewegung, die eher dem unvorhersehbaren Weg eines Blattes in der Herbstluft ähnelt. Leitend ist dabei der Anspruch, den schöpferischen Akt selbst beschreibbar zu machen. „Für viele Konsumenten und Produzenten von Kunst“, so Nake,

ist ‚Kunst‘ ein letzter Schlupfwinkel der Seele, der Irrationalität. Sie sehen Fundamente ihres Weltbildes erzittern, wenn sie hören, daß ‚Computer Kunst machen‘. Denn sie leiten daraus für sich eine – im geistigen Bereich liegende – existentielle Bedrohung ab.⁸³

Die Frage „Können Computer Kunst erzeugen?“⁸⁴ wirft Nake zwar auf, er beantwortet sie aber nicht, sondern verweist auf die Vieldeutigkeit und Wandelbarkeit des Kunstbegriffs. Dieses Ausweichen markiert eine persönliche Distanz gegenüber kunstphilosophischen Debatten, ist aber vor allem Zeichen eines stolzen Rationalismus, der sich der grundstürzenden Wirkung der eigenen Vorgehensweise – der gelungenen formalen Beschreibung menschlicher Kunstproduktion in einem Computerprogramm – vollkommen sicher ist.

Im Februar 1965 fand an der TH Stuttgart in der von Max Bense in den Räumen seines Philosophischen Instituts begründeten Studiogalerie die weltweit erste Ausstellung künstlerischer Computergraphiken statt. Vorgestellt wurden Arbeiten von Georg Nees, einem bei Siemens in Erlangen beschäftigten Mathematiker und Programmierer, die dieser mit der Rechenanlage des firmeneigenen Forschungszentrums, einer Siemens 2002, und einem automatischen Zeichentisch von Zuse erstellt hatte. Als Bense Nees in sein Kolloquium einlud und die Graphiken dort diskutieren ließ, kam es zu einem Eklat. „Max Bense hatte zu diesem Vortrag“, so erinnerte sich Georg Nees später,

auch Künstler eingeladen. [...] Im Verlauf meines Vortrags und der Vorführung meiner Bilder verbreitete sich Unruhe unter den Künstlern. Einige verließen geräuschvoll den Raum. Schließlich machte sich Professor Trökes, der damals an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste in Stuttgart lehrte, temperamentvoll, jedoch durchaus sachgerecht zum Wortführer des Protests. Er fragte mich, ob der Computer auch einen Duktus könne, das heißt eine persönliche Handführung. Ich antwortete, daß dies möglich sein müsse, wenn es gelänge, den Duktus in die Form eines Computerprogramms zu fassen. [...] Ich vermerkte auch, daß man Computergraphiken mit perspektivischem Eindruck machen könne, aber Trökes beurteilte dies als Rückfall in den illusionistischen Raum. Max Bense griff schließlich als Moderator in die Diskussion ein und machte die besänftigende Bemerkung, es handle sich bei den Zeichnungen, die man hier sehe, um ‚Künstliche Kunst‘.⁸⁵

⁸³Ebd., S. 456.

⁸⁴Ebd., S. 460.

⁸⁵Nees 1969c, S. XIII.

Das Stuttgarter Aufeinandertreffen von natürlicher und künstlicher Kunst vom Frühjahr 1965 gewinnt erst dann eine scharfe Kontur, wenn man berücksichtigt, welche Positionen sich hier begegneten. Es sind zum einen die aus dem Surrealismus hervorgegangene abstrakte Kunst von Heinz Trökes, zum anderen die generative Computergrafik von Georg Nees, die im Rahmen einer Galerieausstellung in direkte Nachbarschaft rücken. Was das Ereignis in historischer Perspektive denkwürdig macht, ist somit nicht einfach die Unvereinbarkeit zweier Produktionsweisen, die sich auf die Formel menschliche Kreativität vs. Maschinenprogramm bringen ließe. Es ist die tiefe Verwandtschaft, die beide Positionen miteinander verbindet und die sie zugleich zwei verschiedenen Phasen der Automatisierung zuordnet, die die Kunst im 20. Jahrhundert zwischen den 1920er und 1960er Jahren durchlaufen hat. So beschreibt Trökes die ersten Schritte der Entstehung eines Gemäldes beginnend mit der „leere[n] Leinwand“ wie folgt:

Alle Entscheidungen sind noch möglich [...]. Schon nach der Wahl der ersten Farbe beginnt, neben der Zerstörung des Unberührten, die Unfreiheit. Ein dummer roter Punkt löst die erste Zwangsvorstellung aus. Man sollte, man darf doch nicht, man müßte jetzt ... Wenn ich noch wüßte, was ich nachts sah [...]. Unter der Hand hat sich inzwischen ein roter Fleck ausgebreitet, ein Griff in die Farbkiste brachte andere Instrumente, Lineamente, Farbflächen dazu. Jetzt ist die Freiheit wiedergewonnen [...].⁸⁶

Trökes' Beschreibung entspricht genau Nakes Darstellung des Malprozesses als diskrete Folge von Entscheidungen der Formgebung, nur bleibt diese ganz an die spontane Eingebung des Künstlers gebunden und überschreitet damit nicht die Grenze zum Algorithmus. Benses Vorschlag, die von Georg Nees präsentierten Computergrafiken in Anlehnung an den Begriff der ‚künstlichen Intelligenz‘ als ‚künstliche Kunst‘ zu bezeichnen, stellt den Versuch dar, den damit verbundenen Ebenenwechsel begrifflich zu fassen. „Man bemerkt“, schreibt Bense im selben Jahr in einem kurzen Text mit dem Titel „Projekte generativer Ästhetik“,

daß die maschinelle Erzeugung der Unwahrscheinlichkeit ästhetischer Zustände durch eine methodische Kombination von Plan und Zufall ermöglicht wird. Genau damit wird die Forderung, die an ästhetische Objekte gestellt ist, unvorhersehbar zu sein, mit ihrer planmäßigen Konstruktion verknüpft. Es ist klar, daß durch die Einführung des Zufalls mit Hilfe der sogenannten Zufallsgeneratoren es auch der Maschine unmöglich wird, ein Produkt identisch zu wiederholen. Es bleibt der singuläre Charakter auch des maschinell erzeugten ästhetischen Objekts gewahrt, es zeigt eine pseudoindividuelle oder pseudo-intuitive Note. Dennoch wird es notwendig sein, zunächst diese Art von ästhetischen Objekten als ‚künstliche Kunst‘ zu bezeichnen, um ihre Entstehungsart im Verhältnis zur ‚natürlichen Kunst‘ rein menschlicher Produktivität abzugrenzen. Im Ganzen, so läßt sich vielleicht formulieren, unterscheidet sich die ‚künstliche‘ von der ‚natürlichen‘ Produktionskategorie durch die Einführung eines Vermittlungsschemas zwischen Schöpfer und Werk, bestehend aus Programm und Programmiersprache, womit eine ungewohnte Arbeitsteilung im ästhetischen Prozeß verknüpft ist.⁸⁷

⁸⁶Rothe 1962, S. 34 f.

⁸⁷Bense 1965a, S. 337 f.

Vor dem Hintergrund von Benses philosophischer Verteidigung des Schöpferischen gegenüber der technischen Funktion muss es zunächst erstaunen, dass er im Streit zwischen Trökes und Nees nicht Partei ergriff, sondern mit einer begrifflichen Unterscheidung intervenierte. Der Grund dafür ist, wie man vermuten muss, ebenfalls in seinen technikphilosophischen Positionen zu suchen. Da in den computergenerierten Grafiken das Unvorhersehbare und das Planmäßige, das Schöpferische und das Funktionale nicht mehr auseinanderfallen, erscheinen hier die Konturen einer Form technischer Intelligenz, die die von Bense zuvor beklagte Diskrepanz hinter sich gelassen hat. Ihr entspricht wissenssoziologisch der neue Typus des Programmierers, der Fachmann und Künstler, Ingenieur und Philosoph zugleich ist. Seine Aufgabe liegt in der Entwicklung formaler und algorithmischer Beschreibungen, die die menschliche Umwelt der technischen Gestaltung erschließen. An den ästhetischen Objekten der ‚künstlichen Kunst‘ kommt somit zum Vorschein, was eine solche „nicht-numerische Anwendung von Rechenanlagen“⁸⁸ überhaupt bedeutet. Computer sind hier nicht mehr im „Bild vom ‚Elektronengehirn‘“ zu begreifen, sondern „als Maschinen im Zusammenspiel menschlichen Handelns“⁸⁹ in der technischen Welt.

„Jeder Generator ist ein Modell des künstlerischen Schöpfungsprozesses und insofern auch sein Produkt das Modell eines Kunstwerks.“⁹⁰ Mit diesem Satz gibt Georg Nees Benses Begriff der ‚künstlichen Kunst‘ den prägnanten Sinn, dass hier das Modell zum vorrangigen Weltbezug geworden ist. Im selben Jahr veröffentlichte Nees im Siemens Verlag eine Mappe mit 10 Blättern, die Computergrafik und Computerplastik zeigen, gerechnet mit einem Siemens-Computer, gezeichnet mit einem Zuse-Graphomat und gefräst mit einem Sinumeriksystem. Schon 1960 hatte Siemens unter dem Namen „Siemens-NC“ eine auf Relais-technik basierende numerische Steuerung vorgestellt. Die Firma Pittler verbaute sie 1961 in ihre Revolverdrehmaschine Piromatic 23N. Ab 1964 verfügte die Sinumerik-NC über spezielle Steuerungsversionen für Drehen, Fräsen, Schleifen und Stanzen.⁹¹ In einem von Nees verfassten Begleittext zur Mappe wird die mögliche Verwendung von Computern im Rahmen des Produktdesigns unter Bezugnahme auf Benses Informationsästhetik⁹² wie folgt erläutert:

Semantische Information bedeutet etwas, sei es das Gewicht eines Menschen, der Umriss eines Werkstücks, oder der Inhalt eines Romans. Ästhetische Information dagegen bedeutet nichts, denn die Form des Delphins ist einfach schön, daß sie darüber hinaus strömungstechnisch günstig ist, betrifft die Semantik, nicht die Ästhetik. Der Reichtum der ästhetischen Formen ist unermesslich, der Bestand der bedeutungsvollen zweckgerechten

⁸⁸Gunzenhäuser/Knödel 1968, S. 2.

⁸⁹Winograd/Flores 1989, S. 20 f.

⁹⁰Nees 1969b, S. 167. Vgl. auch Klütsch 2007, S. 102: „Künstlich muß bei Bense anders, technisch verstanden werden.“

⁹¹Vgl. Bihn 2009.

⁹²Vgl. Klütsch 2007, S. 49–96. Vergleiche zu Benses Informationsästhetik auch den Beitrag von Claus Zittel in diesem Band.

Formen ist begrenzt. Delphine sind Synthesen aus einer semantischen und einer ästhetischen Information, ebenso wie Staubsauger und sie unterscheiden sich darin, daß Delphine aus der biologischen, Staubsauger aus der soziologischen Evolution hervorgegangen sind. Kein Delphin gleicht dem anderen genau, kein Staubsauger erhält vom einen Designer genau das gleiche Gehäuse wie vom zweiten. Diese Variabilität kann man im Modell nachbilden. Computer variieren eine Form, indem sie die formbestimmenden Abmessungen durch Zufallsgeneratoren in festgelegten Grenzen streuen lassen (kein Delphin ist größer als max., kleiner als min.). Noch ist Design durch Computer ganz am Anfang – Variierung einer Form für einen Zweck durch den Computer, Auswahl idealer Varianten. Schafft das Computermodell Graphiken, spricht man von Computergraphik. Design – das wäre angewandte Computergraphik – nun, wir geben Beispiele. Denkbar sind unbegrenzt viele Formen, unbegrenzt viele Varianten solcher Formen. Die primitivsten Arten einer artistischen Flora sind plötzlich da, wer weiß, wohin sie sich entwickeln.⁹³

Nicht erst mit dem Computer tritt neben das Werden der Natur ein Werden technischer Objekte, das die menschliche Umwelt zunehmend durchdringt und formt. Aber im Licht von Algorithmen und Modellen nimmt die Technik unwiderruflich den Charakter der denaturierenden Umgestaltung dieser Umwelt an.

Heute, fünfzig Jahre später, hat eine weitere Phase der Automatisierung begonnen mit weitreichenden Folgen für das Werden der technischen Welt. Am 5. April 2016 wurde vor einem großen Publikum in Amsterdam ein Ölgemälde mit dem Titel „The Next Rembrandt“ enthüllt. Organisator war die Werbeagentur J. Walter Thompson, die auf diese Weise das Ergebnis einer Zusammenarbeit der Microsoft Corporation mit einer Gruppe von niederländischen Ingenieuren und Kunsthistorikern präsentierte. Die *Frankfurter Allgemeine Zeitung* berichtete darüber wie folgt:

Anderthalb Jahre hat ein Team [...] an der Fertigstellung gearbeitet. [...] 3D-Scans von 346 Originalen lieferten die Datengrundlage. Die digitale Auswertung der Bildsujets kam zu dem Schluss: Ein typischer Rembrandt ist das Porträt eines kaukasischen Mannes zwischen dreißig und vierzig Jahren mit Bart, dunkler Kleidung und Hut, dessen Gesicht nach rechts weist. Als Nächstes frästen sich eine Statistik- und eine Gesichtserkennungssoftware durch die Werke und erfassten Farben, Art und Höhe des Farbauftrags, Geometrie der Kompositionen, Größenverhältnisse sowie typische Nasen, Augen und Ohren. Eine gigantische Datenmasse häufte sich so auf, fünfzehn Terabyte [...]. Je größer die Menge an Informationen über einen Menschen, desto besser die Voraussetzungen, sein Handeln möglichst präzise zu simulieren und vorauszusagen. Das ist die Logik, die auch hinter der Datensammelwut der Netzkonzerne steht. Und der Glaube daran, dass die Summe statistisch häufiger Gesten und Gesichtsausdrücke das Repertoire einer Person ausmachen, steckt ebenfalls im Bestreben, toten Schauspielern neues Leinwandleben einzuhauchen. Doch obwohl ‚The Next Rembrandt‘ sich aus 148 Millionen Pixeln und 168 263 Rembrandt-Bildfragmenten zusammensetzt, obwohl der 3D-Drucker dreizehn Farbschichten übereinanderlegte, um möglichst überzeugend die Anmutung eines Ölgemäldes zu simulieren, obwohl das Gesicht des Herrn im Bild tatsächlich sofort an eine Rembrandt-Figur denken lässt und die Garderobe an Hollands Goldenes Zeitalter – von Leben ist doch keine Spur. Wie sollte es auch anders sein. [...] Die statistisch wahrscheinliche Computercollage ist für einen Rembrandt unwahrscheinlich glatt: eine perfekte Simulation nach Rembrandtart. [...] [V]ielleicht ist ‚The Next Rembrandt‘ [...] einfach nur der Beweis dafür, dass der Mensch schlicht nicht zu ersetzen ist und ein Genie unberechenbar bleibt.⁹⁴

⁹³Nees 1969a.

⁹⁴Scheer 2006.

Das klingt wie ein Echo der Stuttgarter Debatte zwischen Georg Nees und Heinz Trökes im Februar 1965, nun allerdings ausgehend von einem ganz anderen Objekt: einem Gemälde aus dem 3D-Drucker, dessen Steuerung auf *Machine Learning* und *Big Data* basiert. Was die ‚künstliche Kunst‘ der 1960er Jahre vor allem von „The Next Rembrandt“ unterscheidet, ist, dass die formale Beschreibung des Prozesses der Bildproduktion hier nicht von einem menschlichen Programmierer, sondern von einer Maschine stammt, die zuvor in die Lage versetzt wurde, Daten aus ihrer Umwelt zu sammeln und dadurch zu lernen. Womit man es hier zu tun hat, ist eine ganz neue Generation von kybernetischen Maschinen, die nicht nur im Sinne Norbert Wieners wie ein lebendiger Organismus „mit der Welt außerhalb [...] durch einen Strom von Eindrücken, von hereinkommenden Nachrichten und durch Aktionen hinausgehender Nachrichten“⁹⁵ verbunden sind, sondern zudem die Fähigkeit besitzen, hochkomplexe Zusammenhänge zu erfassen und zu verarbeiten. All das erscheint denkbar menschenfern und wird doch in Kürze weite Teile des Alltagslebens erfasst haben. Ob Computer Kunst erzeugen können, ist dann erst recht eine falsch gestellte Frage. Entscheidend ist allein, dass die Automatisierung in eine Phase eingetreten ist, die man wohl tatsächlich am besten als „Kybernetische Revolution“⁹⁶ bezeichnet. „Die kybernetische Erweiterung der neuzeitlichen Technik“, schrieb Max Bense 1951,

bedeutet ihre Erweiterung unter die Haut der Welt; Technik kann in keiner Weise mehr isoliert (objektiviert) betrachtet werden vom Weltprozeß und seinen soziologischen, ideologischen und vitalen Phasen. Sie bezieht alles ein, sie hat einen verstärkten konsumierenden Charakter angenommen. Literatur, Kunst, Musik nehmen ihre Züge an [...].⁹⁷

In dem Moment, in dem nicht mehr menschliche Programmierer, sondern Maschinen die formalen Beschreibungen der Welt hervorbringen, wird die künstliche Intelligenz das ‚Ende der Theorie‘⁹⁸ herbeigeführt haben. Turings Orakelspruch von 1959, „[a]b einem bestimmten Zeitpunkt müßten wir damit rechnen, daß die Maschinen die Macht übernehmen“,⁹⁹ hätte sich damit erfüllt und das Werden der Welt wäre ein Prozess Daten sammelnder und lernender Maschinen geworden.

⁹⁵Wiener 1992, S. 79.

⁹⁶Schölkopf 2018.

⁹⁷Bense 1951a, S. 436.

⁹⁸So lautet der Titel eines Artikels, den der damalige Chefredakteur der Zeitschrift *Wired*, Chris Anderson, im Juni 2008 veröffentlichte. Darin heißt es: „Learning to use a ‚computer‘ of this scale may be challenging. But the opportunity is great: The new availability of huge amounts of data, along with the statistical tools to crunch these numbers, offers a whole new way of understanding the world. Correlation supersedes causation, and science can advance even without coherent models, unified theories, or really any mechanistic explanation at all.“ (Anderson 2008).

⁹⁹Turing 1987, S. 15.

Literatur

- Anderson, Chris: The End of Theory: The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete. In: *Wired* (23. Juni 2008), <https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/> (31.03.2019).
- Bénabou, Marcel: Regel und Formzwang. In: Jürgen Ritté/Hans Hartje (Hg.): *Oulipo. Affensprache, Spielmaschinen und allgemeine Regelwerke*. Berlin 1996, S. 51–63.
- Bense, Max: Aufstand des Geistes. Eine Verteidigung der Erkenntnis [1935]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 1: *Philosophie*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1997, S. 73–162.
- Bense, Max: Quantenmechanik und Daseinsrelativität [1938]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 2: *Philosophie der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1998, S. 1–101.
- Bense, Max: Über Leibniz. Leibniz und seine Ideologie. Der geistige Mensch und die Technik [1946a]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 1: *Philosophie*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1997, S. 163–195.
- Bense, Max: Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik. Die Mathematik und die Wissenschaften [1946b]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 2: *Philosophie der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1998, S. 103–231.
- Bense, Max: Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik. Die Mathematik in der Kunst [1949a]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 2: *Philosophie der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1998, S. 233–428.
- Bense, Max: Technische Existenz [1949b]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 3: *Ästhetik und Texttheorie*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1998, S. 1–158.
- Bense, Max: Kybernetik oder Die Metatechnik einer Maschine [1951a]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 2: *Philosophie der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1998, S. 429–446.
- Bense, Max: Manifest des existentiellen Rationalismus [1951b]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 1: *Philosophie*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1997, S. 1–4.
- Bense, Max: Projekte generativer Ästhetik. In: Ders.: *Aesthetica. Einführung in die neue Ästhetik* [1965a]. Baden-Baden ²1982, S. 333–338.
- Bense, Max: Ungehorsam der Ideen. Abschließender Traktat über Intelligenz und technische Welt [1965b]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 1: *Philosophie*. Hg. von Elisabeth Walther-Bense. Stuttgart/Weimar 1997, S. 317–396.
- Bihn, Jan: Die Historie der Sinumerik (7. August 2009), https://www.computer-automation.de/steuerungsebene/steuern-regeln/?_aid=74363&gid=2618 (31.03.2019).
- Blumenberg, Hans: Technik und Wahrheit [1953]. In: Ders.: *Schriften zur Technik*. Hg. von Alexander Schmitz/Bernd Stiegler. Berlin 2015, S. 42–50.
- Boehncke, Heiner/Kuhne, Bernd: *Anstiftung zur Poesie. Oulipo – Theorie und Praxis der Werkstatt für potentielle Literatur*. Bremen 1993.
- Breton, André: Auftritt der Medien [1922]. In: Robert Desnos: *Die Abenteuer des Freibeuters Sanglot*. Hg. von Axel Matthes. München 1973, S. 171–185.
- Foucault, Michel: *Archäologie des Wissens*. Frankfurt a. M. ⁸1997 (frz. 1969).
- Geulen, Eva: Selbstregulierung und Geistesgeschichte: Max Benses Strategie. In: *MLN* 123/3 (2008), S. 591–612.
- Giedion, Sigfried: *Die Herrschaft der Mechanisierung. Ein Beitrag zur anonymen Geschichte*. Frankfurt a. M. 1982 (engl. 1948).
- Gunzenhäuser, Rul/Knödel, Walter: Einführung. In: Dies. (Hg.): *Nicht-numerische Informationsverarbeitung. Beiträge zur Behandlung nicht-numerischer Probleme mit Hilfe von Digitalrechenanlagen*. Wien/New York 1968, S. 1–13.
- Hodges, Andrew: *Alan Turing. The Enigma*. London 1983.
- Jünger, Friedrich Georg: *Die Perfektion der Technik* [1944]. Frankfurt a. M. ⁸2010.
- Kittler, Friedrich: *Grammophon – Film – Typewriter*. Berlin 1986.

- Klütsch, Christoph: *Computergraphik. Ästhetische Experimente zwischen zwei Kulturen. Die Anfänge der Computerkunst in den 1960er Jahren*. Wien 2007.
- Masson, André: *Gesammelte Schriften*, Bd. 1. Hg. von Axel Matthes/Helmut Klewan. München 1990 (frz. 1975).
- Nake, Frieder: Erzeugung ästhetischer Objekte mit Rechenanlagen. In: Rul Gunzenhäuser/Walter Knödel (Hg.): *Nicht-numerische Informationsverarbeitung. Beiträge zur Behandlung nicht-numerischer Probleme mit Hilfe von Digitalrechenanlagen*. Wien/New York 1968, S. 456–472.
- Nees, Georg: *Computergraphik, Computerplastik, mit Siemens-System 4004, gezeichnet mit Zuse-Graphomat, gefräst mit Sinumerik*. Berlin 1969a.
- Nees, Georg: *Generative Computergraphik* [1969b]. Hg. von Hans-Christian von Herrmann/Christoph Hoffmann. Berlin 2006.
- Nees, Georg: Visuelle Performanz. Einführung in den Neudruck des Buches „Generative Computergraphik“ [1969c]. In: Ders.: *Generative Computergraphik*. Hg. von Hans-Christian von Herrmann/Christoph Hoffmann. Berlin 2006, S. IX–XXI.
- Koselleck, Reinhart: *Kritik und Krise* [1973]. Frankfurt a. M. ¹²2013.
- Lutz, Theo: Stochastische Texte [1959]. In: Barbara Büscher/Hans-Christian Herrmann/Christoph Hoffmann: *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 164–169.
- Prigogine, Ilya/Stengers, Isabelle: *Dialog mit der Natur. Neue Wege naturwissenschaftlichen Denkens*. München–Zürich 1990 (frz. 1980).
- Queneau, Raymond: *Cent mille milliards de poèmes*. Paris 1961.
- Rothe, Wolfgang: *Wegzeichen im Unbekannten. Neunzehn deutsche Maler zu Fragen der zeitgenössischen Kunst*. Heidelberg 1962.
- Scheer, Ursula: Was Rembrandt wohl dazu sagen würde?. In: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (11. April 2016), <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/kunst/the-next-rembrandt-aus-dem-3d-drucker-14170970.html> (31.03.2019).
- Scheler, Max: Probleme einer Soziologie des Wissens [1924]. In: Ders.: *Gesammelte Werke*, Bd. 8: *Die Wissensformen und die Gesellschaft*. Hg. von Maria Scheler/Manfred S. Frings. Bern/München ²1960, S. 15–190.
- Schöllkopf, Bernhard: Kybernetische Revolution. In: *Süddeutsche Zeitung* (15. März 2018), <https://www.sueddeutsche.de/politik/aussenansicht-kybernetische-revolution-1.3907249> (31.03.2019).
- Starobinski, Jean: Freud, Breton, Myers [1970]. In: Peter Bürger (Hg.): *Surrealismus*. Darmstadt 1982, S. 139–155.
- Stickel, Gerhard: ‚Computerdichtung‘. Zur Erzeugung von Texten mit Hilfe von datenverarbeitenden Anlagen. In: *Der Deutschunterricht* 18/2 (1966), S. 120–125.
- Turing, Alan: Intelligente Maschinen, eine häretische Theorie. In: Ders.: *Intelligence Service. Schriften*. Hg. von Bernhard Dotzler/Friedrich Kittler. Berlin 1987, S. 7–15 (engl. 1959).
- Wiener, Norbert: *Kybernetik. Regelung und Nachrichtenübertragung im Lebewesen und in der Maschine*. Düsseldorf u. a. 1992 (engl. 1948/61).
- Winograd, Terry/Flores, Fernando: *Erkenntnis Maschinen Verstehen*. Berlin 1989 (engl. 1986).

Vor der Enthumanisierung. Max Benses Herausforderung des Ästhetischen

Joachim Jacob

*Die Welt hat ohne den Menschen begonnen und wird ohne ihn
enden* (Bense 1963, S. 144)

*es handelt sich um die Herstellung personaler Spuren im
Material des Seins, dem man ja nie entkommt.* (Bense 1956,
S. 84)

rein zufällig, irgendwie automatisch (Bense 1971, S. 78)

I

Am 2. Januar 2019 berichtet die *Süddeutsche Zeitung* mit etwas Verspätung von der Versteigerung des Porträts *Edmond de Belamy* im Auktionshaus Christie's am 25. Oktober 2018 für 432.500,- Dollar in New York. „Das in New York gehandelte Bild“ zeige „auf den ersten Blick einen Herrn des frühen 20. Jahrhunderts“ und vermittele „etwas vom dynamischen Furor und der Aufbruchstimmung der damals noch jungen Avantgarde“, es habe „etwas Skizzenhaftes. Etwas Verwaschenes und Probehafes, auch wenn man einen Naturalismus spüren kann“.¹ Die Pointe des Artikels ist, dass sich das Bild keinem von einer menschlichen Hand geführten Pinsel, sondern einem programmierten Algorithmus, „der Gemälde malt“,² verdankt. Der Bericht, der sich

¹Graff 2019.

²Ebd.

J. Jacob (✉)

Institut für Germanistik, Justus-Liebig-Universität Gießen, Gießen, Deutschland

E-Mail: joachim.jacob@germanistik.uni-giessen.de

ansonsten juristischen Problemen widmet, die sich aus dem Zusammenstoß von Künstlicher Intelligenz und Urheberrecht ergeben (deren Gewicht mit der Höhe der bewegten finanziellen Summen steigen dürfte), schließt mit der Vermutung, „dass Kunst, wie wir sie kennen, sich damit erübrigt und folglich abgeschafft hat.“³ Der Artikel ist mit einer Folge der Videokolumne *Danke, Internet* Kolja Haafs verlinkt, die aktuelle Beispiele computergenerierter Kunst vorstellt, ihr Titel: „Kreativität ist nichts exklusiv Menschliches mehr“.⁴

Gut ein halbes Jahrhundert zuvor, 1963, veröffentlicht Max Bense als elften Band seiner zusammen mit Elisabeth Walther herausgegebenen „edition rot“ den Text *Vielleicht zunächst wirklich nur. Monolog der Terry Jo im Mercey Hospital*. Über ihn ist das Motto gesetzt: „Die Welt hat ohne den Menschen begonnen und wird ohne ihn enden“;⁵ ein unmarkiertes Zitat aus dem 1960 zuerst in deutscher Übersetzung erschienenen Buch *Traurige Tropen* (orig. 1955) des französischen Ethnologen Claude Lévi-Strauss.⁶ Die Fortsetzung des von Bense an dieser Stelle nicht weiter aufgenommen Zitats bei Lévi-Strauss lautet:

Die Institutionen, die Sitten und Gebräuche, die ich mein Leben lang gesammelt und zu verstehen versucht habe, sind die vergänglichen Blüten einer Schöpfung, im Verhältnis zu der sie keinen Sinn besitzen; sie erlauben bestenfalls der Menschheit, ihre Rolle im Rahmen dieser Schöpfung zu spielen. [...] [So; J.J.] erscheint der Mensch selbst als Maschine – vollkommener vielleicht als die übrigen –, die an der Auflösung einer ursprünglichen Ordnung arbeitet und damit die organisierte Materie in einen Zustand der Trägheit versetzt, der eines Tages endgültig sein wird.⁷

II

Die Zeitungsnotiz aus dem aktuellen Feuilleton, in der aus dem (schon von Max Bense seit ihrem Entstehen in den späten 1950er Jahren höchst aufmerksam begleiteten) internationalen Phänomen der Erzeugung von Kunst durch Computerprogramme das Ende herkömmlicher Kunst gefolgert wird, und das Zitat Lévi-Strauss' verbindet die Zumutung des Gedankens, dass es auch ohne den Menschen geht. Im ersten Fall: Kunst hervorzubringen, im zweiten Fall: im Sein der Welt.

Auch Max Bense lässt in seinen Publikationen der 1950er und 1960er Jahre, die im Mittelpunkt der folgenden Betrachtung stehen, eine deutliche Faszination für die Welt jenseits des Menschen erkennen: für das Unbelebte und für das Chaos, dem Ordnung und Rationalität, ja, überhaupt die Vorstellung eines Kosmos, durch menschlichen Geist nur abgerungen sind. Andererseits sind gerade Benses

³Ebd.

⁴Haaf 2019.

⁵Bense 1963, S. 144.

⁶Lévi-Strauss 1960, S. 366.

⁷Ebd., S. 366 f.

Auffassung und eigene Praxis der Kunst als höchster Vollzug menschlichen, intellektuellen Vergnügens, Benses Optimismus, die Technik als Errungenschaft des menschlichen Geistes mit diesem zu versöhnen, wichtige Hinweise darauf, dass Bense sich keineswegs – auch und gerade in seinem Interesse an der Maschinen-respektive Computer-Kunst und -Literatur – einseitig der Idee eines naiven Auszugs des Menschen aus der Kunst und aus der Welt hingibt. Methodisch deutet dies sich bereits, auch wenn es mitunter anders verstanden wird,⁸ in Benses Vorliebe für das *Experiment* an, insofern gerade dieses ein menschliches, intentionales Operieren mit demjenigen ist, was sich menschlicher Willkür entzieht bzw. menschliche Fähigkeiten häufig an Geschwindigkeit und Fassungskraft übersteigt.

Benses Aufmerksamkeit für das dem menschlichen Subjekt und seiner Fassungskraft Gegenüberstehende steht in einem Widerspruch zur traditionellen wie gegenwärtigen philosophischen ästhetischen Theoriebildung. Denn die Begründung der neuzeitlichen Ästhetik durch Alexander Gottlieb Baumgartens *Aesthetica* (1750/1758), auf die sich Bense mit seiner „die neue Aesthetik“ untertitelten *AESTHETICA* von 1965, erweitert 1982, wenigstens in der Begriffsbildung bezieht (Baumgartens Name fällt in ihr kein einziges Mal), geht gerade aus einer alle Vermögen des Menschen einbeziehenden Theorie menschlicher Erkenntnisformen hervor. Sie nimmt bei Baumgarten vom ‚felix aestheticus‘, dem ‚glücklichen Ästhetiker‘, ihren Ausgang, um den lebendigen Kräften und Gründen seines ‚schönen Denkens‘ nachzugehen, das sich schließlich in der Schönheit der Erkenntnis und ihren Hervorbringungen artikuliert.⁹

Bei allen Unterschieden gibt die auf Baumgarten folgende Ästhetik und Kunsttheorie diesen anthropologischen Grundzug nicht auf. Besonders deutlich tritt er in Immanuel Kants Theorie der ästhetischen Urteilskraft des Menschen zutage, die das Ästhetische als eine Form menschlicher Erfahrung begreift. Aber auch in der Kunstphilosophie des deutschen Idealismus etwa und in der von Bense immer wieder angesprochenen Ästhetik bzw. Kunstphilosophie Georg Friedrich Wilhelm Hegels sind die Manifestationen der Kunst als Realisationen des Geistes immer schon in der Sphäre des Menschen angesiedelt.

Für die Kontinuität dieser ästhetischen Tradition bis in die Gegenwart sei hier nur exemplarisch auf die wiederum zueinander sehr unterschiedlichen, aber in ihrer anthropologischen Orientierung übereinstimmenden Überlegungen Hartmut Rosas und Martin Seels verwiesen. Nach Hartmut Rosas *Soziologie der Weltbeziehung* ist die Kunst in der Moderne das ausgezeichnete ‚Resonanz‘-Phänomen vor allen anderen, mit dem sich der Mensch in der Welt beheimatet. Die Erfahrung von Schönheit ist Ausdruck einer Beziehung, „in der Subjekt und Welt einander antworten“.¹⁰ Martin Seel, der sich anders als Rosa auf die Seite des Subjekts und

⁸Siehe unten, Abschn. V.

⁹Baumgarten 2007, § 27, S. 26 f.

¹⁰Rosa 2016, S. 482.

seiner Erfahrung von künstlerischen Objekten konzentriert, gießt die seiner Auffassung nach unbestreitbare „minimale Ontologie des Kunstwerks“ in die Formel: „Geschaffensein für ein Wahrgenommenwerden“.¹¹ Die Idee eines „anthropologischen Spürsinn[s] der Künste“ schließt sich dieser Formel nahtlos an.¹²

Auch Benses Interesse an der Ästhetik ließe sich noch in diesen Konsens einordnen. Doch richtet es sich auch darauf, in welchem Maße in das „Geschaffensein“ Prozeduren einbeziehbar sind, denen es, kurz gesagt, vollkommen egal ist, ob sie wahrgenommen werden oder nicht, weil sie maschinelle und (oder) dem Zufall überlassene Prozesse sind. Bense erweitert in diesem Sinn den „anthropologischen Spürsinn der Künste“ und ihrer Theorie um die Verarbeitung des Nicht-Menschlichen, das sich seit den 1950er Jahren offensichtlich in neuer Gestalt aufdrängt – Claus Pias hat in diesem Zusammenhang von der „anthropologischen Provokation der Kybernetik“¹³ gesprochen – und, wie das Eingangsbeispiel zeigt, bis heute relevant ist.

III

Benses später als zweiter Teil in die *AESTHETICA* aufgenommene Band *Aesthetische Information* von 1956 endet mit dem programmatischen Essay „Der Rückzug“. Sein Thema ist – einmal mehr im Ausgang von Hegels *Ästhetik* – die für Bense seit Hegels erstmaliger Formulierung der These vom ‚Ende der Kunst‘ nicht abgelegte Frage, inwiefern die Kunst der Gegenwart nach Hegelschem Anspruch *zeitgemäß* ist. Ob sie, wie Bense Hegel zitiert, in der Lage ist, „noch die höchsten Interessen des Geistes zum Bewußtsein“ zu bringen.¹⁴ Dieses zeitgemäße Interesse muss sich nach Benses Auffassung auf die Weiterentwicklung der „ästhetische[n] Reflexion“ über Nachahmung und Abstraktion hinaus und jenseits von „Gegenstände[n] und [...] Formen als Vehikel ästhetischer Prozesse“ darauf richten, „mit der Emanzipation der ästhetischen Mittel eine ästhetische Kinetik

¹¹Seel 2014, S. 272.

¹²Seel 2017, S. 27.

¹³Pias 2008, S. 73. Pias interpretiert diese Provokation m. E. in Bezug auf Bense jedoch zu einseitig, wie ich im Folgenden zu zeigen versuche, wenn er dessen „Kunde von einer ‚zukünftigen kybernetische[n] Kunst‘ [...] nicht zuletzt [als] eine von der Aufhebung des Menschen“ angibt, ebd., S. 78; und auch ich selbst habe in einer früheren Auseinandersetzung mit Bense zu undifferenziert Benses Ästhetik einen „konsequent deanthropologisierten Schönheitsbegriff“ zugeschrieben, Jacob 2007, S. 430–439, hier S. 438. Unberührt davon bleibt Benses Interesse an einer rationalisierenden Objektivierung des Schönen, die hier nicht noch einmal zum Thema gemacht werden muss.

¹⁴Bense 1982, S. 182; vgl. Georg Friedrich Wilhelm Hegel, *Vorlesungen über die Ästhetik*, Einleitung, „Begrenzung der Ästhetik und Widerlegung einiger Einwürfe gegen die Philosophie der Kunst“.

an ihre Stelle treten zu lassen.“¹⁵ Doch dieser von Bense postulierte Prozess einer zunehmenden ästhetischen Vergeistigung und Rationalisierung hat, wie an gleicher Stelle deutlich wird, eine Kehrseite. Das dem Geist gegenüberstehende ‚Sein‘, die blind das Bewusstsein umfängende Materie, vor deren Hintergrund sich „das stets gegenwärtige Archaikum unseres Ichs, die trostlose Lage des Selbst in der Höhle“ abzeichnet.¹⁶ Dieses Ich ist einem Sein ausgesetzt, innerhalb dessen der Mensch, mehr oder weniger melancholisch, mit seinen Kreationen nur „Spuren“ hinterlassen kann, einen Abdruck „personaler Spuren des Materials im Sein, dem man ja nie entkommt“.¹⁷

Dass jedoch auch das Schicksal solch „personaler Spuren des Materials im Sein“ sich nicht auf Dauer des ‚Geschaffenseins für ein Wahrgenommenwerden‘ (Seel) sicher sein kann, hatte zuvor bereits der Essay „Neue Voraussetzungen der Ästhetik“ erörtert. Am zweiten Stelle im Band *Aesthetische Information* von 1956 platziert, beschäftigt sich Bense in ihm mit einer ontologischen Analyse des Werkcharakters der Kunst, der spätestens mit dem Erscheinen von Martin Heideggers – sein Name fällt im Essay – *Der Ursprung des Kunstwerkes* (1950) wieder auf der kunstphilosophischen Tagesordnung steht.¹⁸ Am Ende einer längeren, hier in ihren Details zu vernachlässigenden, Erörterung der „Seinsthematik“ des Kunstwerks kommt Bense zu dem Schluss, das Kunstwerke „eine eigene Art ontischer Konkreta“ darstellen, die sich zwar in ihrem Ursprung menschlichem Handeln, der „Methode [...] des künstlerischen Machens“ verdanken, aber als Objekte in die Welt entlassen „unabhängig von andern Bereichen wie der Natur, der Technik, der Mathematik, der Moral, wahrscheinlich auch des Menschen“ stehen.¹⁹ Und Bense spinnt den Gedanken noch etwas aus:

Daß diese Bestimmung zur Idee eines Kunstwerkes führt, das mit dem Sein des Menschen – weder in einem emotionalen noch in einem spirituellen Sinne – nichts mehr zu tun hat, vermutlich außerhalb unserer ästhetischen Wahrnehmung ein kaum erreichbares Dasein fristet, als restlos enthumanisiertes Kunstwerk, diese Idee deutet sich hier natürlich als eine unumgängliche Konsequenz für Möglichkeiten an.²⁰

Hatte Heidegger sich im „Nachwort“ des *Kunstwerks*-Aufsatzes darauf beschränkt, die Ästhetik dafür zu kritisieren, dass sie das Kunstwerk nicht in

¹⁵Bense 1982, S. 183.

¹⁶Ebd.

¹⁷Ebd.

¹⁸Heidegger 1980. Heidegger wird als jüngster unter denen aufgeführt, die den „Verfall der Seinsthematik [...] rückgängig gemacht“ hätten, Bense 1982, S. 135, und auch im Literaturverzeichnis der *AESTHETICA* ist Heidegger prominent vertreten, ebd., S. 377, u. a. mit dem Aufsatzband *Holzwege*, in dem *Der Ursprung des Kunstwerkes* 1950 zuerst erschienen ist.

¹⁹Bense 1982, S. 135, 137.

²⁰Ebd., S. 138.

ihrem Eigenrecht wahrnehme, sondern auf einen Gegenstand des puren ‚Erlebens‘ reduziere,²¹ treibt Bense diese Kritik gleichsam in die entgegengesetzte Richtung und unbekümmert um die Paradoxie, der sich das Gedankenexperiment aussetzt,²² über alle Bindung an den Menschen hinaus. Das Kunstwerk „außerhalb unserer ästhetischen Wahrnehmung [...] als restlos enthumanisiertes Kunstwerk“ spielt den Gedanken einer vom Menschen unabhängigen Seinsnatur durch, an denen diese als materielle und geistige Objektivationen Anteil haben und sich als solche auch aus „dem Sein des Menschen“ entfernen können.

Die beunruhigende Idee eines vom menschlichen Geist ins bloße Sein zurückfallenden ‚enthumanisierten‘ Kunstwerks wendet Bense ein paar Jahre später in einem größeren systematischen Zusammenhang noch einmal auf eine neue Weise. Inzwischen damit beschäftigt, die zunächst projektierte ‚ästhetische Kinetik‘ zu einer „statistischen Informationsästhetik“ zu entwickeln,²³ fasst Bense die physikalischen und wahrnehmungstheoretischen Prinzipien, auf denen diese aufruht, unter dem Begriff einer ‚kosmologischen Ästhetik‘ zusammen. Wie Bense in seinem Essay „Neuere kosmologische Ästhetik“ (1961) erläutert,²⁴ greift er hierfür auf erkenntniskritische Überlegungen des Mathematikers Felix Hausdorff zurück, die dieser unter dem Pseudonym Paul Mongré 1898 veröffentlicht hatte: *Das Chaos in Kosmischer Auslese. Ein erkenntniskritischer Versuch* (1898) – die Bedeutung, die Bense Hausdorffs Schrift zumisst, zeigt sich auch daran, dass er sie 1976 unter dem Titel *Zwischen Chaos und Kosmos oder vom Ende der Metaphysik* neu herausgibt.

Mit Hausdorff überführt Bense das Problem der Vermittlung von Geist und Sein, das die Idee des ‚restlos enthumanisierten Kunstwerks‘ bezeichnete, in einen „streng [...] an den exakten Wissenschaften herangebildet[en]“ „transzendenten Idealismus“. ²⁵ An die Stelle der Vermittlung tritt „die scharfe Trennung“, die Hausdorff, wie Bense erläutert, „zwischen der empirischen (unser Bewußtsein erfüllenden) und der transzendenten (von unserem Bewußtsein unabhängigen) Realität“ vornimmt. ²⁶ Jede Kosmologie ist demnach bereits schon einem transzendenten materiellen „Chaos“ als „unsinnigste, unerträglichste, vernunftloseste aller

²¹Heidegger 1980, S. 65.

²²Vgl. Beatrice Nunold zur Widersprüchlichkeit von Benses Vorstellung eines ‚unabhängigen ästhetischen Seins‘ des Kunstwerks, Nunold 2003, S. 58, Anm. 31; die Idee, dass „das Kunstwerk nichts mehr mit dem Menschen zu tun hat“, scheint mir jedoch weniger in der klassischen Autonomieästhetik angelegt zu sein, vgl. ebd., als vielmehr in der deutschen Humanismuskritik seit den 1920er Jahren, die Gregor Streim in seiner umfassenden Studie *Das Ende des Anthropozentrismus* umfassend aufgearbeitet hat, Streim 2008.

²³Bense 1982, S. 284. Einen guten Überblick über die Etappen von Benses auch begrifflich nicht immer leicht nachzuvollziehender ästhetischer Theoriebildung gibt von Herrmann 2004.

²⁴Bense 1961a. 1965 nimmt Bense den Essay unter dem Titel „Kosmologische Ästhetik“ in den IV. Teil der *Aesthetica* auf (Bense 1982, S. 284–290).

²⁵Bense 1982, S. 285.

²⁶Ebd.

Weltformen“, wie Bense Hausdorff zitiert, abgewonnen, aus dem das menschliche Bewusstsein gedanklich erst einen ‚Kosmos‘, d. h. Ordnung, Struktur und Gesetzmäßigkeit konstruktiv abhebt.²⁷ Das „unsinnigste, unerträglichste, vernunftloseste“ Chaos – das also, was Bense zuvor als drohende Enthumanisierung beschrieben hatte – kann damit abgelegt werden. Liegt das Ziel doch im Gegenteil auf der anderen Seite der transzendenten Scheidelinie, in einer präzisen, rationalisierbaren und mathematisch beschreibbaren ästhetischen Theorie, der sich Bense im Weiteren widmen wird. Die ‚neue Ästhetik‘ aber, so kann man zusammenfassen, operiert gleichsam auf dem Untergrund dieser Einsicht.

Exemplarisch lässt sich dies an einer kleinen, indirekten Wiederaufnahme verdeutlichen, die das Motto: „Die Welt hat ohne den Menschen begonnen und wird ohne ihn enden“ erfährt, mit dem Bense seinen *Monolog der Terry Jo* versehen hatte. Im Kapitel „Der intellektuelle Provinzialismus“ des ‚abschließenden Traktats‘ *Ungehorsam der Ideen. Abschließender Traktat über Intelligenz und technische Welt* (1965) kommt Bense nun explizit auf Claude Lévi-Strauss als einen „der bedeutendsten Köpfe unter den Wissenschaftlern unserer Zeit“ zu sprechen (Heidegger ist inzwischen „zur Signatur des neuen deutschen Provinzialismus der Intelligenz“ herabgesunken).²⁸ In „seinem schönen Buch *Traurige Tropen*“ handle Lévi-Strauss auch von der Disziplin der „Entropologie“, die sich von der „Entropie“ herleite, mit der „Grade der Unordnung, der Mischung, des Ausgleichs bezeichnet werden, die einer Innovation, einer Ausdifferenzierung, einer Gestaltung, einer Kreation entgegenarbeiten“;²⁹ oder mit den oben schon zitierten Worten Lévi-Strauss‘, die „Auflösung“ der „ursprünglichen Ordnung [, die] die organisierte Materie in einen Zustand der Trägheit versetzt, der eines Tages endgültig sein wird“. Genau dieser natürlichen Auflösungsbewegung arbeitet die Kunst nach Bense als Prozess „einer Innovation, einer Ausdifferenzierung, einer Gestaltung, einer Kreation“ entgegen.³⁰ Die ‚neue Ästhetik‘ hat eben diese Dynamik zu reflektieren.

IV

In seinem Essay „Der Rückzug“ hat Bense, soweit ich sehe, der Idee einer ‚enthumanisierten‘ Kunst, aus welcher der Mensch als Gegenstand, Schöpfer und schließlich auch als Wahrnehmender zurückgezogen wäre, am entschiedensten Raum gegeben. Sie ist eingebettet in eine, von Bense auch immer wieder als solche bezeichnete, Metaphysik, deren Auswirkung und Anwendung auf die ästhetische Theoriebildung ich in den vorhergehenden Abschnitten skizziert habe,

²⁷Ebd., S. 285.

²⁸Bense 1965, S. 362, 368.

²⁹Bense 1965, S. 362 f.

³⁰Im Essay *Kosmologische Ästhetik* fasst Bense diese künstliche, gegenläufig gerichtete Kraft mit Felix Auerbach als ‚Ektropie‘, vgl. Bense 1982, S. 286 f.

Graphik von Wols (Wols-Mappe der Galerie Spiegel, Köln)
Ein strukturelles Grundmodell aesthetischer Prozesse (Tachismus)

Abb. 1 Grafik von Wols, aus Max Bense: „Der Rückzug“ in der Originalausgabe 1956. (Bense 1956, nach S. 82)

deren Folgen für die *ästhetische Praxis* jedoch zunächst weitgehend unbestimmt bleiben, insofern eben auch die ‚Enthumanisierung‘ der Kunst eine „Konsequenz für Möglichkeiten“ *jenseits* des Menschen ist.

Gleichwohl scheint die ‚Enthumanisierung‘ der Kunst eine Entsprechung in jenen Spielarten der ‚Enthumanisierung‘ zu haben, die Bense, wenn auch nicht unter diesem Begriff, in den von ihm als zeitgemäß anerkannten Kunstformen am Werk sieht. Besonders gilt dies für die Depotenzenierung des künstlerischen Schaffensvorgangs, die Bense im Tachismus (Abb. 1) und der Konkreten Kunst seiner Zeit zu erkennen meint, indem sich „das unvermittelte Machen“ eines souveränen Künstlersubjekts abschwächt und ästhetische Prozesse in strukturelle Analogie zu physikalischen Prozessen treten – bzw. umgekehrt: „Im Naturschönen täuscht

Brownsche Molekularbewegung
Ein strukturelles Grundmodell thermodynamischer Prozesse

Abb. 2 Brownsche Molekularbewegung, aus Max Bense: „Der Rückzug“ in der Originalausgabe 1956. (Bense 1956, nach S. 92)

der physikalische Prozeß den ästhetischen vor“³¹ (Abb. 2). Der Künstler wird vom Schöpfer zum Mäuten: „Man verhilft hier gewissermaßen nur indirekt zur Entstehung des Kunstwerks.“³² Ihre eigentliche Gestalt aber erreicht die zeitgemäße Kunst in der tatsächlichen „Einheit und Zusammenarbeit von ästhetischen und physikalischen Prozessen“, wie sie Bense zufolge „am sichersten und vollendetsten die aufsteigende Annäherung und Aussöhnung zwischen Bewußtsein und Maschine“ als „Signatur unserer technischen Zivilisation“ zeigt.³³

In der gegenwärtigen kunst- und literaturästhetischen Debatte ist genau *diese* Dimension der Synthese von ‚Bewußtsein und Maschine‘ der eigentliche Ort, an dem die Enthumanisierung der Kunst vermutet bzw. beobachtet wird, wie die eingangs zitierten Beispiele andeuten sollten. Anders aber, als gegenwärtig diskutiert, sieht Bense in der „Annäherung und Aussöhnung zwischen Bewußtsein und Maschine“ in der Kunst keine Bedrohung des Humanen, sondern stellt in überraschender Weise den Anteil und die Souveränität des menschlichen Geistes heraus.

³¹Ebd., S. 184.

³²Ebd., S. 183.

³³Ebd., S. 184.

Anekdotisch könnte man für dessen Präsenz bereits die ‚Fehlerkorrekturen‘ anführen, die im Umkreis Benses der Pionier literarischer Textprogrammierung Theo Lutz im Nachhinein „von Hand“ für die Publikation seiner *Stochastischen Texte* in Benses Zeitschrift *augenblick* 1959 an den Ausdrucken der ZUSE Z 22 vornahm,³⁴ den ersten computergenerierten literarischen Texten Deutschlands. Aber vor allem Benses verschiedentliche Beschreibungen der Entstehung dieser und anderer neuen ‚automatischen Texte‘³⁵ heben in sehr detaillierten Schilderungen immer wieder den Anteil der *Programmierung* am Zustandekommen der Texte hervor, bevor sie im „Realisator“³⁶ des Fernschreibers materielle Gestalt gewinnen. Auf der anderen Seite bespricht Bense eingehend auch das nicht-humane Moment der neuen Kunsterzeugung: den *Zufall* in der Auswahl der Elemente, die *nicht-intentionale* Bedeutungskonstitution, die sich erst im Verlauf der Produktion des ästhetischen Objekts ergebe, und nicht zuletzt die *Geschwindigkeit* und *Menge* in der Realisation von automatisch generierten Texten, die jedes menschliches Maß in Produktion und Rezeption übersteigen – so „vermochte die IBM 7090 rund 10000 solcher Autopoeme pro Stunde zu notieren“, wie Bense zu Gerhard Stickels Darmstädter Sprachexperimenten im Deutschen Rechenzentrum festhält.³⁷

Bense eigene künstlerische Praxis folgt ebenfalls, wie es scheint, diesem vermittelnden Ansatz. Sie zielt keineswegs auf ein „restlos enthumanisiertes Kunstwerk“ oder dessen formalistischer Variante in Gestalt einer „Immanenz ‚reiner Formen‘“,³⁸ sondern experimentiert mit den generativen Möglichkeiten moderner Technik, um sie am Ende wieder der Souveränität eines künstlerischen Entwurfs zu unterstellen.

³⁴„So unterschied die Maschine nicht zwischen Fremde und Fremder (also ‚EIN FREMDER‘ – ‚JEDER FREMDE‘), vor das zusammengeschriebene ‚SOGILT‘ setzte sie kein Komma und der Punkt schloss an das folgende Wort an.“ Auer o. J. Eine Gegenüberstellung von publiziertem Text und Faksimile des Computerausdrucks findet sich bei Büscher u. a. 2004, S. 168 f. Lutz’ Texte sind inzwischen eingehend besprochen worden, u. a. von Bense selbst, Bense 1969, Kap. 11: „Synthetische Texte“; Bense 1971, S. 82–87. An neuerer Literatur nenne ich hier nur die auch den internationalen Kontext berücksichtigende Darstellung bei Boatin 2014, S. 217–236, und Bohr 2011, S. 446–448.

³⁵Bense 1969, S. 384.

³⁶Ebd.

³⁷Ebd., S. 386 f. Vgl. Stickel 1966.

³⁸So Pias 2008, S. 78, zu deren Gunsten „Kontext, Betrachter, Autor und vielleicht sogar die Geschichtlichkeit der Kunst selbst [...] ausgeklammert“ seien. Ohne Belang sind diese Parameter zwar in Bezug auf die *Analyse* der Ästhetizität von Gegenständen, die Bense mit George David Birkhoff u. a. zu mathematisieren trachtet, vgl. ebd., S. 80–85, die Kunstreflexion Benses im Ganzen abstrahiert aber nicht von ihr, ja, sein ganzes Ansinnen liegt vielmehr darin, der „Geschichtlichkeit der Kunst“ im Zusammenhang von Autor, Rezipient und im Werk geronnener Innovation standzuhalten.

V

Diese These sei abschließend ausführlicher an einem eigenen literarischen Text Benses veranschaulicht. Von kleineren Arbeiten und einem offenbar umfangreicheren Jugendwerk abgesehen,³⁹ beginnt Bense erst 1960 mit der Veröffentlichung literarischer Texte, also genau zu dem Zeitpunkt, an dem die synthetische Erzeugung programmierter Texte, nicht zuletzt in seinem eigenen Umfeld, Fahrt aufnimmt. Im Hinblick auf Hans-Christian von Herrmanns Darstellung, dass Bense diesen „Schritt zu einer maschinisierten Kunst zu vollziehen, die den Menschen nicht mehr existentiell voraussetzt, sondern in sich aufnimmt oder simuliert, [...] seinen Stuttgarter Schülern überlassen“ habe,⁴⁰ scheint Bense im Gegenteil seit den 1960er Jahren ein Konzept von *random-Kunst* zu demonstrieren, das die Maschine in die ästhetische Praxis des Menschen aufnimmt, nicht umgekehrt, eine „Kunstproduktion, in der random-Elemente [...] vorkommen“.⁴¹ In der Rolle des intellektuellen Experimentators kehrt Bense die Position des menschlichen, bewusst agierenden Subjekts gegenüber der Maschine vielmehr besonders hervor.

Explizit zeigt sich dies in Benses Interpretation seines eigenen Texts „MEIN Standpunkt [...]“ („Ein experimenteller Text“) für die von Hilde Domin 1966 herausgegebene Gedicht-Anthologie *Doppelinterpretationen. Das zeitgenössische deutsche Gedicht zwischen Autor und Leser*. In genauer Wiedergabe des Drucksatzbildes lautet der experimentelle Text:⁴²

³⁹Vgl. Walther 1998, S. IX f., XXXVII f.

⁴⁰von Herrmann 2004, S. 80.

⁴¹Bense 1982, S. 184. Ich akzentuiere damit anders als die jüngere Bense-Forschung, die wie etwa Dieter Mersch kritisch Benses ‚vereinseitigende‘ Delegation der „Kreativität des künstlerischen Prozesses [...] an die apparative Produktion von Emergenzen mittels Zufallsreihen“ betont, Mersch 2018, S. 76 (vgl. auch Bohr 2011, S. 449, 452). Für Merschs Hinweis auf den „Verlust“ in Benses ‚technisch-semiotischer Ästhetik‘ hingegen, der „in dem besteht, wovon er [Bense; J.J.] einst ausging: dem ‚existentiellen Moment‘, der Verwurzelung der Rationalität im Leben oder, wie er es selbst in einer seiner frühen Schriften, *Humanistisches – Allzuhumanistisches*, ausdrückte: der ‚Aussetzung unseres Lebens an den Geist‘“, ebd., scheint mir Benses Weg in einen ‚transzendenten Idealismus‘ eine charakteristische Bestätigung zu sein.

⁴²Bense 1966, S. 246

MEIN Standpunkt und der Kirschbaum oder die Wegfahrt
 und der Überblick
 oder die Handhabe und das Fortbleiben oder Josef K. und der
 Vormärz
 oder die Polizei und das dritte Fenster oder ein Horizont und
 das
 zerrissene Blatt oder der Duft und der Anflug das Verwelkte
 und das Schiff
 oder das Unerwartete und das Wort oder die Zärtlichkeit und
 das Gehn
 oder das Lesebuch und das Selbst oder die Nachwelt und Paris
 oder das
 ermüdete Sein und noch ein Händedruck oder irgendwo und
 Niemand

Als „Voraussetzungen“ seiner Erzeugung nennt Bense zunächst, was nicht mit dem Text intendiert war: unter anderem „Erlebnis“, „Stimmung“, „Gefühl“, „lyrisches Ich“, sondern stattdessen ein „poetisches wie wissenschaftliches Interesse am Umgang mit Literatur“ und ein „extremes intellektuelles Vergnügen meines denkenden Ich an der methodischen, also kontrollierbaren Selektion bestimmter Wörter und ihrer Zusammenhänge“ an der „bewußten Erzeugung ‚ästhetischer Zustände‘“. ⁴³ Wissenschaft, Methode und Rationalität sind demnach keineswegs auf Ausschaltung eines souveränen Autor-Ichs gerichtet, sondern sind seinem Interesse und Vergnügen unterworfen. Der ‚Zufall‘ erscheint dabei eher, wie Bense in witziger Verkehierung darlegt, auf der Seite herkömmlicher Literaturproduktion, in der Texte durch zufällige äußere Anlässe oder geniale Einfälle zustande kommen, wogegen sein Text „beabsichtigt“ ist:

Der Text ist also kein Gelegenheitstext. Er fiel nicht unmittelbar ein. Er war beabsichtigt und verdankt seine Entstehung einer experimentellen, keiner intuitiven Schreibweise [...]. ⁴⁴

Zur *random-Kunst* wird Benses Text, insofern er, wie der Autor im Folgenden darlegt, in einem kombinierten Verfahren aus Zufallsziehungen bei vorgegebenen Wortformen, Artikeln und Verknüpfungspartikeln aus einem Repertoire gewonnen wurde, das „aus rund 1.200 Wörtern der Literaturbeilage einer Tageszeitung mittlerer Auflage“ bestand (in der sich bemerkenswerter Weise offenbar auch ein „Josef K.“ befand). ⁴⁵ Hält sich also schon durch die Kombination von Vorgabe und Zufall ein souveränes Moment von Autorschaft durch, so gilt dies umso mehr für die *Anordnung* des gewonnenen ‚Textmaterials‘:

⁴³Ebd., S. 247.

⁴⁴Ebd.

⁴⁵Ebd.

**MEIN Standpunkt und der Kirschbaum oder die Wegfahrt und der Überblick
oder die Handhabe und das Fortbleiben oder Josef K. und der Vormärz
oder die Polizei und das dritte Fenster oder ein Horizont und das
zerrissene Blatt oder der Duft und der Anflug das Verwelkte und das Schiff
oder das Unerwartete und das Wort oder die Zärtlichkeit und das Gehn
oder das Lesebuch und das Selbst oder die Nachwelt und Paris oder das
ermüdete Sein und noch ein Händedruck oder irgendwo und Niemand**

Abb. 3 Max Bense: „MEIN Standpunkt ...“ in der Originalausgabe 1961. (Bense 1961b, S. 37.)

Der Plan der Anordnung der selektierten und vorgegebenen Wörter nach einem inhaltlichen Gesichtspunkt wurde versuchsweise dem gewonnenen Material entnommen.⁴⁶

Benses Formulierung suggeriert einerseits eine Vorgabe für die „Anordnung“, aber sie bleibt dunkel und zugleich deutet der Hinweis auf einen „inhaltlichen Gesichtspunkt“ das Bedürfnis nach einer autorseitigen Bedeutungskonstruktion, die die ‚Entnahme‘ reguliert.

Im Hinblick auf den „Plan der Anordnung“ der Worte kommt im speziellen Fall von „MEIN Standpunkt ...“ noch ein eigentümliches Detail hinzu. Der Text ist der Zusammenstellung „Dünnschliffe I“ aus Benses *Bestandteile des Vorüber. Dünnschliffe Mischtexte Montagen* von 1961 entnommen. Wie ein Vergleich mit dem Erstdruck (Abb. 3) zeigt, ist bei seiner Aufnahme in Hilde Domins Anthologie im Druckbild – im Unterschied zu seinem späteren Nachdruck in Band 4 der *Ausgewählten Schriften* Benses⁴⁷ – Wert auf die Wiedergabe der Einheiten der ursprünglichen Textzeilen gelegt worden (so erklären sich die eingerückten Zeilen im Druck der Anthologie, die die vorhergehende Zeile vervollständigen). Angesichts der Sorgfalt, mit der Bense Typografie und Design seiner Dichtung und der von ihm verantworteten Publikationen bedenkt, darf in dieser Hinsicht wohl kaum ein ‚Zufall‘ angenommen werden. Es scheint eher, dass dies ein weiteres Experiment darstellt (Bense berührt diesen Aspekt in seinem eigenen Kommentar nicht), insofern nämlich die Fixierung der ursprünglichen Zeilenstruktur den Prosatext in ein Gedicht verwandelt. Denn formalästhetisch ist ein Gedicht durch nichts anderes als die kalkulierte *Segmentierung* der linearen Wortfolge in einzelne Zeilen bestimmt,⁴⁸ augenfälligstes Indiz für eine kunstvolle, intendierte Formung.

Abgesehen von Reinhard Döhls auf Benses Kommentar folgendem „Interpretationsversuch“,⁴⁹ der noch deutlicher als Bense selbst die Herrschaft der

⁴⁶Ebd.

⁴⁷Vgl. Bense 1961b, S. 26.

⁴⁸Mit Burdorf ist die Segmentierung das formale gattungskonstituierende Merkmal des Gedichts als „Text, der durch vom Prosasatzspiegel abweichende Zeilenbrechungen gekennzeichnet ist“, Burdorf 1997, S. 13.

⁴⁹Döhl 1966, S. 254.

ordnenden Hand über den „nicht aus einer willkürlichen und zufälligen Reihung unzusammenhängender, im Kontext sinnloser Einzelwörter“ bestehenden Text betont,⁵⁰ ist der Doppelcharakter von „MEIN Standpunkt ...“ als *random-Kunst*, als Ergebnis eines Zusammenspiels von Zufallsvorgaben und Autorentscheidungen, in der Regel einseitig auf einen maschinengenerierten Zufallstext verkürzt worden. So hält Jan Philipp Reemtsma Benses Gedicht „[o]hne den Status des Gemachtseins“, das ihm intentional Bedeutung hätte verleihen können, grundsätzlich keiner Interpretation zugänglich.⁵¹ Doch dieser Befund überspielt nicht nur die verdeckten wie offenkundigen Hinweise auf das ‚Gemachtsein‘ des Benseschen Texts, sondern auch die durch ihn aufgeworfene (und auch die Bedeutungskonstitution in ‚klassischen‘ literarischen Texte berührende) Frage, wo die Autorintention bei der Textherstellung so bedeutsam zu werden *beginnt*, dass ein Interpretationsversuch methodisch möglich ist. Holger Schulze hat in diesem Zusammenhang sehr treffend von der „Evolution einer Intention“ gesprochen,⁵² die sich in Benses Texten beobachten lasse. Sie ist nicht nur ein weiteres Beispiel für Benses Experimentieren mit einer Humanisierung der Kunst vor ihrer Enthumanisierung, sondern führt, wie sich zeigt, auch auf die sehr aktuelle Frage nach der Interpretierbarkeit maschinell (mit-)erzeugter Kunst.

VI

Benses *Bestandteile des Vorüber. Dünnschliffe Mischtexte Montagen*, aus denen „MEIN Standpunkt ...“ herausgenommen war, geben nicht nur einen Hinweis darauf, wie sich Josef K. möglicherweise aus der „Literaturbeilage einer Tageszeitung mittlerer Auflage“ vorbei in das Repertoire für die Wortauswahl für „MEIN Standpunkt ...“ geschlichen haben könnte, erscheint er doch unter Buchstabe ‚K‘⁵³ in den alphabetisch sortierten Textstücken des ersten Teils von *Bestandteile des Vorüber* schon einmal und mag so ursprünglich das Seine zu Kohärenz- und Strukturbildung beigetragen haben. Benses *Bestandteile des Vorüber* bieten auch noch einmal bis in einzelne Metaphern hinein Anschauungsmaterial für die Auseinandersetzung des Autors mit der Welt jenseits des Menschen und des menschlichen Geistes. Schon die titelgebende Metapher des ‚Dünnschliffs‘ für das Herstellen von Texten im „Mineralstil“ deutet darauf hin, als ein geologisches Verfahren, den Widerstand der Materie durch geschickte Manipulation zu brechen und

⁵⁰Ebd., S. 257. Dabei übergeht Döhl allerdings die vorgegebene Segmentierung, um stattdessen eine Reihe von eigenen Segmentierungen als „Lesemöglichkeit[en]“ anzubieten, ebd., S. 255.

⁵¹Reemtsma 2016, S. 69. Ohne die kritische Schlussfolgerung Reemtsmas, aber ebenso (nur) als „by rolling dice“ entstanden, bezieht sich Schäfer 2006, S. 28, auf den Text.

⁵²Schulze 2000, S. 206 ff.

⁵³Sogar mit Reimeffekt: „K. JOSEF K. windet sich ängstlich davon irgendwo hin bleibt nie nur ein wenig mehr als nur oder *na*“, Bense 1961b, S. 31 [meine Hervorhebung; J.J.].

der Erkenntnis ‚bequem‘ zu machen.⁵⁴ Das vorgehende Vorwort stellt sich „AUS ARTESISCHEN SÄTZEN“ geschrieben dar,⁵⁵ die sich demnach, dem Vorbild eines artesischen Brunnens folgend, durch Überdruck (bei jenem durch Wasser) von selbst eingestellt haben. An späterer Stelle („Kontakte“) findet sich eine Notiz zu einem „[f]urchtbare[n] Gedanke[n]“ des Malers Pierre Charbonnier (1897–1978):

[...] die Welt vom Menschen verlassen, aber alles komplett und intakt wie im Büro abends nach sechs Uhr, erst dann tritt das Entsetzliche der Vollkommenheit und Reinheit hervor, Fenster aus denen niemand mehr blickt, Brücken über die keiner geht [...].⁵⁶

Gewendet auf den eigenen Text schließlich nimmt sich der Autor vor, „in subjektlosen Sätzen subjektlose Poesie“ zu erzeugen – aber in der „aktivsten Kategorie der Vermittlung“, dem „Spiel“ nämlich, das vom Leser „Mitspiel“ verlange.⁵⁷ Damit jedoch ist eine Kategorie aufgerufen, in der die Ästhetik in Friedrich Schillers *Briefen über die ästhetische Erziehung des Menschen* (1795) bekanntlich einmal ihre entschiedenste anthropologische Fundierung erhielt. Eine gegenwärtige ästhetische Reflexion, provoziert durch technisch neu befeuerte, systematisch bereits länger schon bedachte Entwicklungen der Kunst (eine weitere Volte scheint sich gerade mit durch „Netzwerk und Algorithmen“ erzeugten „posthumanen Autobiografie[n]“⁵⁸ abzuzeichnen), könnte sich darum von Benses Gedankenspielen, die sich der Enthumanisierung stellen wie auf dem Humanum des Machens und Aneignens bestehen, weiter anregen lassen:

Also Kunst und Technik, als die entscheidendsten und folgenreichsten Darstellungen im menschlichsten aller Horizonte, im Horizont des *Machens*, in dem die prekären und glücklichen Situationen des Lebens aufleuchten und verwischen.⁵⁹

Literatur

- Auer, Johannes: [Anmerkung zu:] Theo Lutz (23.7.1932–31.1.2010): Stochastische Texte (1959), https://auer.netzliteratur.net/0_lutz/lutz_original.html (13.01.2019).
 Baumgarten, Alexander Gottlieb: *Ästhetik*. Lat./dt. Hg. von Dagmar Mirbach. Hamburg 2007.
 Bense, Max: *Aesthetica*, Bd. 2: *Aesthetische Information*. Krefeld/Baden-Baden 1956.
 Bense, Max: Neuere kosmologische Ästhetik. In: *Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft. Internationale Zeitschrift für Modellierung und Mathematisierung in den Humanwissenschaften* 2/2 (1961a), S. 43–50.

⁵⁴Bense 1961b, S. [9]. Eingehender zur Metapher des ‚Dünnschliffs‘ auch Döhl 1966, S. 253 f.

⁵⁵Bense 1961b, S. [5].

⁵⁶Ebd., S. 93.

⁵⁷Ebd., S. [5]. So hatte schon Eugen Gomringer in *vom vers zur constellation* (1954) den Produktions- und Rezeptionsmodus Konkreter Poesie bestimmt.

⁵⁸Roberto Simanowski: *Facebook-Gesellschaft* (2016), zit. nach Sugiera 2019, S. 65.

⁵⁹Bense 1982, S. 190. Hervorhebung im Orig.

- Bense, Max: *Bestandteile des Vorüber. Dünnschliffe Mischtexte Montagen*. Köln/Berlin 1961b [auch in: Ders.: *Ausgewählte Schriften in vier Bänden*, Bd. 4: *Poetische Texte*. Hg. von Elisabeth Walther. Stuttgart/Weimar 1998, S. 15–65].
- Bense, Max: Vielleicht zunächst wirklich nur. Monolog der Terry Jo im Mercey Hospital [1963]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften in vier Bänden*, Bd. 4: *Poetische Texte*. Hg. von Elisabeth Walther. Stuttgart/Weimar 1998, S. 143–180.
- Bense, Max: Ungehorsam der Ideen. Abschließender Traktat über Intelligenz und technische Welt [1965]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften in vier Bänden*, Bd. 1: *Philosophie*. Hg. von Elisabeth Walther. Stuttgart/Weimar 1998, S. 317–393.
- Bense, Max: MEIN Standpunkt ... In: Hilde Domin (Hg.): *Doppelinterpretationen. Das zeitgenössische deutsche Gedicht zwischen Autor und Leser* [1966]. Frankfurt a. M. 1969, S. 246–252.
- Bense, Max: Einführung in die informationstheoretische Ästhetik. Grundlegung und Anwendung in der Texttheorie [1969]. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften in vier Bänden*, Bd. 3: *Ästhetik und Texttheorie*. Hg. von Elisabeth Walther. Stuttgart/Weimar 1998, S. 251–417.
- Bense, Max: Die Gedichte der Maschine der Maschine der Gedichte. Über Computer-Texte. In: Ders.: *Die Realität der Literatur. Autoren und ihre Texte*. Berlin/Köln 1971, S. 74–96.
- Bense, Max: *AESTHETICA. Einführung in die neue Aesthetik*. Zweite, erweiterte Ausgabe. Baden-Baden 1982.
- Boatin, Janet: *Dichtungsmaschine aus Bestandteilen. Konrad Bayers Werk in einer Kulturgeschichte der frühen Informationsästhetik*. Bielefeld 2014.
- Bohr, Bärbel: Experimente mit der ‚Programmierung des Schönen‘. Von Max Bense zur digitalen Poesie. In: Michael Bies/Michael Gamper: „*Es ist ein Laboratorium, ein Laboratorium für Worte*“. *Experiment und Literatur III. 1890–2010*. Göttingen 2011, S. 446–461.
- Büscher, Barbara/Herrmann, Hans-Christian von/Hoffmann, Christoph (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004.
- Burdorf, Dieter: *Einführung in die Gedichtanalyse*. Zweite, überarbeitete und aktualisierte Auflage. Stuttgart 1997.
- Döhl, Reinhard: MEIN STANDPUNKT. In: Hilde Domin (Hg.): *Doppelinterpretationen. Das zeitgenössische deutsche Gedicht zwischen Autor und Leser* [1966]. Frankfurt a. M. 1969, S. 253–259.
- Ernst, Christoph: Der Essay als Form der Medientheorie. Max Benses essayistische Medienreflexionen. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 121–131.
- Graff, Bernd: Künstliche Intelligenz und Kunst. „Spinne ich, wenn ich denke, dass sie ausschließlich meine Arbeit genutzt haben?“. In: *Süddeutsche Zeitung* (2. Januar 2019), <https://www.sueddeutsche.de/kultur/kuenstliche-intelligenz-kunst-urheberrecht-1.4269906> (13.01.2019).
- Haaf, Kolja: Danke, Internet. Kreativität ist nichts exklusiv Menschliches mehr. In: *Süddeutsche Zeitung* (14. Mai 2018), <https://www.sueddeutsche.de/kultur/danke-internet-wie-kuenstliche-intelligenz-die-kunst-veraendert-1.3975486> (13.01.2019).
- Heidegger, Martin: Der Ursprung des Kunstwerkes. In: Ders.: *Holzwege* [1950]. Frankfurt a. M. 1980, S. 1–72.
- Herrmann, Hans-Christian von: Informationsästhetik. In: Ders./Barbara Büscher/Christoph Hoffmann (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 76–83.
- Jacob, Joachim: *Die Schönheit der Literatur. Zur Geschichte eines Problems von Gorgias bis Max Bense*. Tübingen 2007.
- Lévi-Strauss, Claude: *Traurige Tropen*. Köln/Berlin 1960 (frz. 1955).
- Lutz, Theo: Stochastische Texte. In: *augenblick* 4 (1959), S. 3–9.
- Mersch, Dieter: Benses existenzieller Rationalismus. Philosophie, Semiotik und exakte Ästhetik. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 61–82.

- Nunold, Beatrice: *Her-vor-bringungen. Ästhetische Erfahrungen zwischen Bense und Heidegger*. Wiesbaden 2003.
- Pias, Claus: „Hollerith ‚gefiederter‘ Kristalle.“ Kunst, Wissenschaft und Computer in Zeiten der Kybernetik. In: Michael Hagner/Erich Hörl: *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*. Frankfurt a. M. 2008, S. 72–106.
- Reemtsma, Jan Philipp: *Was heißt: einen literarischen Text interpretieren? Voraussetzungen und Implikationen des Redens über Literatur*. München 2016.
- Rosa, Hartmut: *Resonanz. Eine Soziologie der Weltbeziehung*. Berlin 2016.
- Schäfer, Jörgen: Literary Machines Made in Germany. German Proto-Cybertexts from the Baroque Era to the Present. In: Markku Eskelinen/Raine Koskimaa (Hg.): *The Cybertext Yearbook Database*. Theme Issue on Ergodic Histories. 2006, S. 1–69.
- Schulze, Holger: *Das aleatorische Spiel. Erkundung und Anwendung der nichtintentionalen Werkgenese im 20. Jahrhundert*. München 2000.
- Seel, Martin: *Aktive Passivität. Über den Spielraum des Denkens, Handelns und anderer Künste*. Frankfurt a. M. 2014.
- Seel, Martin: „Hollywood“ ignorieren. Vom Kino. Frankfurt a. M. 2017.
- Stickel, Gerhard: Autopoeme (1966), <http://dada.compart-bremen.de/item/artwork/602> (12.01.2019).
- Streim, Gregor: *Das Ende des Anthropozentrismus. Anthropologie und Geschichtskritik in der deutschen Literatur zwischen 1930 und 1950*. Berlin/New York 2008.
- Sugiera, Małgorzata: (Auto)Biografien der (nicht-)menschlichen Anderen. In: Kalina Kupczynska/Jadwiga Kita-Huber (Hg.): *Autobiografie intermedial. Fallstudien zur Literatur und zum Comic*. Bielefeld 2019, S. 59–73.
- Walther, Elisabeth: Einleitung. In: Bense, Max: *Ausgewählte Schriften in vier Bänden*, Bd. 1: *Philosophische Texte*. Hg. von Elisabeth Walther. Stuttgart/Weimar 1998, S. VII–XXXIX.

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Wols (Alfred Otto Wolfgang Schulze): *Grafik*. In: Bense, Max: *Aesthetica*, Bd. 2: *Aesthetische Information*. Krefeld/Baden Baden 1956, nach S. 82.
- Abb. 2: *Brownsche Molekularbewegung*. In: Bense, Max: *Aesthetica*, Bd. 2: *Aesthetische Information*. Krefeld/Baden Baden 1956, nach S. 92.
- Abb. 3: Max Bense: „*MEIN Standpunkt ...*“. In: Bense, Max: *Bestandteile des Vorüber. Dünnschliffe Mischtexte Montagen*. Köln/Berlin 1961, S. 37.

Max Benses Auseinandersetzung mit der bildenden Kunst

Kerstin Thomas

Im 1956 erschienenen zweiten Band seiner *Aesthetica* rechnet Max Bense scharf mit der Zunft der Kunsthistoriker ab. Bedenken- und gedankenlos leiteten sie ihr ästhetisches Urteil aus der Geschichte ab und setzten die Bedeutung ihres Gegenstandes voraus, um infolge der Tatsache, dass sie sich mit ihm beschäftigen, seine Bedeutung bestätigt zu finden. Über den ästhetischen Wert eines Gegenstandes lasse sich auf diese Weise nichts herausfinden, wenn überhaupt, dann höchstens etwas über seinen historischen Wert. Bense schließt:

Die Kunsthistoriker haben weder ihre konventionalistische Pseudoästhetik noch ihre tri-viale Geschichtsmetaphysik auf das Niveau wissenschaftlicher oder philosophischer Erörterung gebracht; indem sie glauben, diese Mängel behoben zu haben, wenn sie nicht mehr von ihnen sprechen, mag vielleicht der Sinn für chronologische Bürokratie und Registratur wachsen, aber die geistige Verdünnung ihres merkwürdigen Unternehmens, die Verarmung an Wissenschaft, an ästhetischer Wahrnehmung wird offensichtlich immer größer.¹

Statt also einem geistlosen Historizismus zu verfallen, sollte die Kunstgeschichte besser die wissenschaftstheoretische und ontologische Fundamentierung ihres Gegenstandsbereichs vorantreiben. Vor die chronologische, ikonografische, form-geschichtliche und geistesgeschichtliche Analyse müsse die ästhetische Analyse gesetzt werden und ihr wiederum müsse die ontologische Analyse vorausgehen.

Als erstes müsse deshalb die Frage nach der Qualität abgeschafft werden, die einer „spätbürgerliche[n], konventionalistische[n] und kunsthändlerische[n]

¹Bense 1956, S. 24.

Pseudoästhetik“ folge.² Die grundlegende Frage, ob etwas ein Kunstwerk ist, sei also weder historisch noch qualitativ zu bestimmen. Sie sei eine ontologische Frage. Diese könne nur an das konkret Gegebene gerichtet werden. Was aber ist das konkret Gegebene? Laut Bense ist dies nicht das Resultat einer Einheit von Form und Inhalt; eine solch traditionelle Bestimmung des Kunstwerks sieht er als zu reduktiv an. Vielmehr müsse, so Bense, als drittes Element neben Form und Inhalt das Medium, das Material, der Stoff berücksichtigt werden. Bense entwirft demgemäß das Kunstwerk als dreiteiliges Objekt, bestehend aus abstrakter Form, Inhalt oder Idee und sinnlichem Stoff.

Für alle drei Bereiche nimmt Bense Präzisierungen zu den traditionellen Konzepten in Hinblick auf die eingeforderte Verwissenschaftlichung der Ästhetik vor. So ist der Formbegriff, den Bense anführt, streng mathematisch definiert. Mit der Analyse der Formen eines Kunstwerks betreibe demnach der Ästhetiker keine Stilbestimmung. Sie müsse sich vielmehr auf mathematische Elemente stützen. Nach Bense sind Formen mathematische Elemente, zugänglich in arithmetischer Sprache, in geometrischer Sprache und topologischer Sprache.³ Die arithmetische Sprache präzisiert er als Ausbildung von Rhythmus, Metrum und Proportion, die geometrische drücke sich durch Perspektive und Lagerverhältnisse aus und die topologische durch Mannigfaltigkeitsverhältnisse sowie durch abstrakte Räume und Strukturen. Der Bereich des Inhalts übersteige die Ikonografie und umfasse den weiten Bereich der Semantik. Das dritte Element des Kunstwerks, der „sinnliche Stoff“ setze sich durch die technologischen Bestandteile des Kunstwerks zusammen, also etwa durch die Farben und Materialien.⁴ Mit dem Begriff des Technologischen markiert Bense deutlich, dass es ihm nicht um eine ästhetische Bestimmung künstlerischer Formen geht, sondern um ihre funktionale Bestimmung. Konsequenterweise müsste deshalb eine Gegenstandserfassung diesen funktionalen Zusammenhang mit einbeziehen. Hier verweist Bense auf die „Technizität der technischen Welt“,⁵ die ja auch – wie etwa ein Motor – nicht gegenständlich erfasst werden könne, sondern nur durch das Schema seiner Funktionen.

Mathematische, semantische und technologische Deskriptionen konstituieren demnach ein Kunstwerk – wobei der Begriff des Konstituierens von Bedeutung ist, denn erst die Zuschreibung dieser drei Einheiten: abstrakte Form, sinnliches Material und ideeierender Inhalt bilden nach Bense die hinreichende Bestimmung, dass etwas ein Kunstwerk ist. Nur in Anschluss an diese ontologische Analyse könne eine ästhetische Analyse erfolgen, bestimmt Bense in *Aesthetica*. Diese sei streng auf das spezifische und individuelle Einzelwerk begrenzt.⁶ Obwohl Max Bense die Individualität des Kunstwerks betont, unterstellt er ihm dennoch keine grundlegende Opazität. Er setzt im Gegenteil eine Logizität der Strukturen des Werks

²Ebd., S. 27.

³Ebd., S. 27 f.

⁴Ebd., S. 28.

⁵Ebd.

⁶Ebd., S. 29.

zugrunde, welche aufgrund teilbarer Prinzipien eine ästhetische Analyse allererst ermögliche. Die Individualität des ästhetischen Objekts bestehe in dessen konkreter Spezifik. Doch aufgrund des logischen Charakters ihrer Formen sind ästhetische Objekte in ihrer Spezifik zugleich als Zeichen, als kommunikative Signale nach außen gewendet. Die weitere Ausbildung dieser Theorie unternimmt Bense anhand von Charles Sander Peirces Zeichentheorie sowie von Claude E. Shannons Informationsästhetik.⁷ Im Zusammenhang meiner Ausführungen scheint es mir nur wichtig festzuhalten, dass Bense das Kunstwerk als lesbare strukturelle Einheit versteht und dass dessen Analyse sich deshalb nach seiner Auffassung nicht auf subjektivistische oder rein historizistische Bestimmungen reduzieren darf: Im ersten Falle wird zu viel ins Kunstwerk hineinprojiziert, im zweiten Falle zu wenig aus ihm herausgelesen.

Für die Kunstwissenschaft ergibt sich so die Forderung, die ästhetische Analyse zu entsubjektivieren, indem die ihr häufig zu eigene kennerschaftliche und qualitative Bewertung, die nach Bense auf obskuren Bewertungsgrundlagen beruhe, abgelöst werden soll durch eine mathematisch messbare Beurteilung. Das ästhetische Maß definierte Bense in Anlehnung an George David Birkhoff als Relation von Ordnung und Komplexität ($M = O/C$).⁸

Während die physische Welt zum Chaos, zur Entropie tendiert, strebe die Kunst Ordnung (Neg-Entropie) an. Die genaue Bestimmung des ästhetischen Werts eines Kunstwerks, die mathematisch messbar sei, ist nach Bense notwendig, um daraus ein ebenso regelgeleitetes neues Werk synthetisch zu reproduzieren. Der Künstler wird auf diese Weise nicht zum Alchemisten oder intuitiv Handelnden. Er wird zum Wissenschaftler, dem die Grundlagen seines Vorgehens bewusst sind, der sie transparent und daher potenziell wiederholbar macht.

Dass Max Bense an einem ästhetischen Objekt vornehmlich dessen Ordnungsstrukturen interessierten, stellte er bereits in seinem frühen Buch *Die Mathematik in der Kunst* (1949) unter Beweis. Dort zeigte er anhand historischer Beispiele den Zusammenhang von Mathematik und Kunst. Bereits Isidorus von Milet sei neben den euklidischen Elementen auch an Winkeln bei regulären Körpern interessiert gewesen und habe als Erbauer der Hagia Sophia Raumbauwerke und Raumgruppen entworfen. Isidorus sei der erste Künstler-Mathematiker gewesen.⁹

Die Beispiele betreffen etwa die Verwendung von Prismen in den Bauwerken mittelalterlicher Kathedralen sowie die Genese von Ornamenten, die Bense als Resultate von Translationen bzw. Gleitspiegelungen ansieht. Mit dieser mathematischen Ornamenttheorie grenzt sich Bense deutlich vom anthropologisch-funktionalistischen Modell Gottfried Sempers ab, der die Grundformen des Bauens als Ergebnisse menschlicher Bedürfnisse oder Residuen ursprünglicher funktionaler Zusammenhänge beschreibt, als „Resultat des materiellen Dienstes

⁷Zur ausführlicheren Analyse dieses Aspekts sei auf die Beiträge von Claus-Michael Schlesinger und Bettina Thiers in diesem Band verwiesen.

⁸Vgl. Birkhoff 1933.

⁹Bense 1949, S. 74.

oder Gebrauches, der bezweckt wird“ und „des Stoffes, der bei der Production benutzt wird, sowie der Werkzeuge und der Procedures, die dabei in Anwendung kommen“.¹⁰ Auch wenn Bense in diesem Zusammenhang Beispiele von Kunstwerken anführt, die konkret vermessbar sind in dem Sinne, dass ein spezifisches mathematisches Prinzip aufgespürt werden kann, nach dem sie gestaltet wurden, zielt er mit dem Begriff des Mathematischen zugleich auf mehr als auf ein solches Verständnis regelbasierter Proportionen oder Perspektiven, nämlich auf ein grundlegendes Prinzip des Mathematischen. In einem Aufsatz über Max Bills 1949 erschienenen Text „Die mathematische Denkweise in der Kunst unserer Zeit“ von 1979 fasst Bense dieses übergreifende mathematische Prinzip als „generalisierte Mathematik“.¹¹ Es geht dabei nicht um Arithmetik oder Geometrie, sondern die mathematische Denkweise erweist sich nach Bense in der Gestaltung von Rhythmen und Beziehungen. Der Künstler und Theoretiker Bill hatte Bense 1954–1958 an die Ulmer Hochschule für Gestaltung geholt.

Bildende Künstler haben sich von Benses radikal antisubjektivistischem, zeichen- und informationsästhetischen Ansatz anregen lassen. Insbesondere Frieder Nake und Georg Nees experimentierten Anfang der 1960er Jahre mit computergenerierten Zeichnungen: ästhetische Hervorbringungen, die nicht auf dem individuellen Schöpfungsakt eines Künstlers basieren, sondern auf rational nachvollziehbaren und beliebig wiederholbaren Algorithmen. Max Bense, der seit 1949 die Professur für Philosophie und Wissenschaftstheorie an der Technischen Universität Stuttgart innehatte, gründete 1957 die Studiengalerie des Studium Generale, wo er diese algorithmischen Kunstwerke erstmalig 1965 ausstellte. Zu sehen waren Zeichnungen, die Georg Nees, der bei den Siemens-Schuckertwerken in Erlangen arbeitete, programmiert und mithilfe eines Zuse Graphomat Z64 automatisch zeichnen lassen (Abb. 1).

In Nr. 19 der von Max Bense und Elisabeth Walther herausgegebenen Hefte *rot* waren neben den Werken des Graphomat sowie Benses bedeutendem Text „projekte generativer ästhetik“ auch kurze Beschreibungen des Algorithmus abgedruckt.¹² Die computergenerierten Werke weisen sowohl Regelhaftigkeit als auch Zufall auf, was der Balance zwischen Ordnung und Chaos (oder Ordnung und Komplexität), Neg-Entropie und Entropie entspricht. Die Idee eines autonom schöpfenden Künstler-Individuums wird abgelöst, da sich der Künstler mit der Logik der Maschine einlässt. Bense vollzieht hierdurch einen radikalen Bruch mit der traditionellen Ästhetik, ihrem spekulativen und subjektiven Zugang zur Kunstproduktion und -bewertung. Das computerbasierte Werk kann von jedem jederzeit wiederholt werden. Im November 1966 hält Bense in Frankfurt einen Vortrag zur Ästhetik der Programmierung im Rahmen einer Tagung der Galerie d – Vereinigung für moderne bildende Kunst e. V., die anlässlich der zeitgleich in der Galerie am Dom stattfindenden Ausstellung „Programmierung in bildender Kunst

¹⁰Semper 1860, S. 8.

¹¹Bense 1979, S. 27.

¹²Bense/Walther 1965.

Abb. 1 Georg Nees, Computer-Grafik, 1966, gezeichnet mit dem Zuse Graphomat Z64

und Industrial Design“ veranstaltet wurde. In der Publikation der Tagung, die unter dem Titel *Kunst aus dem Computer* in der Reihe *Exakte Ästhetik* erschien, sind auch Computergrafiken abgebildet, die bei IBM Deutschland entstanden sind, gezeichnet auf dem Zeichentisch Aristomat.¹³ Konsequenterweise prangt hier anstelle der Künstlersignatur das „A“, die Initialen des Aristomat, der hier das Künstlersubjekt ersetzt (Abb. 2).

Transparenz und Wiederholbarkeit sind in der computergenerierten Kunst zunächst einmal Mittel zur Überwindung tradierter Modelle von Urheberschaft und Inhaltlichkeit der Kunst wie dies analog hierzu in Ansätzen konkreter und konzeptueller Kunst, etwa der *Groupe de Recherche d'Art Visuel*, der Konkreten Kunst, der Konzeptkunst und bereits im Konstruktivismus praktiziert wurde. Darüber hinaus interessierte Bense an der Computerkunst aber wohl auch die Nachvollziehbarkeit des Produktionsprozesses und die Möglichkeit, diesen als regelhaften Ablauf beschreiben zu können.

Doch beschränkte sich Benses Ansatz nicht auf die Computerkunst, die nur ein besonders anschauliches Beispiel für die regelbasierte Struktur in der Kunst war. Dies wird deutlich an den Werken, die er in der von ihm geleiteten Studiengalerie zeigte. Benses Ausstellungstätigkeit erstreckte sich in den Jahren 1957–1958 auf die Galerie Gänshede. Ab 1959 veranstaltete er Ausstellungen in der Studiengalerie des Studium Generale, die er ab 1978 gemeinsam mit Herwarth Röttgen, Ordinarius für Kunstgeschichte an der Universität Stuttgart führte, bis schließlich Röttgen 1981 die Studiengalerie gänzlich übernahm. Bense stellte hier bevorzugt Vertreter jener Kunstbewegungen aus, die für eine regelbasierte, konstruktivistische und antisubjektivistische Produktion eintraten. So waren etwa zwischen 27. Juni und 11. Juli 1961 Werke von François Morellet zu sehen, der Mitglied der *Groupe de Recherche d'Art Visuel* war. Morellets Arbeiten sind Umsetzungen zuvor festgelegter Prinzipien, wie etwa das Gemälde der im selben Jahr entstandenen Serie *Répartition aléatoire* zeigt, in welchem 40.000 kleine Bildquadrate in blau und rot über die Leinwand verteilt wurden nach dem aleatorischen Prinzip der geraden und ungeraden Ziffern eines Telefonbuchs (Abb. 3).

Man kann das Werk somit als eine visuelle Umsetzung der der Computersprache zugrunde liegenden Booleschen Algebra verstehen. Andererseits ist es jedoch keinesfalls auf Computersprache zu reduzieren, bilden doch die starken farblichen Kontraste sowie die materiellen Qualitäten der Ölfarbe auf Leinwand einen eigenständigen ästhetischen Wert aus.

Wie bereits in der Broschüre zur Ausstellung *Max Bense und die Künste*, die 2010 im ZKM Karlsruhe stattfand, betont wurde,¹⁴ verlieh Bense seinem Einführungstext zur ersten Ausstellung der Galerie Gänshede mit Werken des brasilianischen Künstlers Almir Mavignier eine programmatische Note. Er schrieb:

¹³Bense/Simmat 1967, S. 9.

¹⁴Rosen u. a. 2010, S. 7.

Abb. 2 Zeichnung, die bei IBM Deutschland (Dr. Hartwig und Mitarbeiter) entstand, gezeichnet auf dem Zeichentisch ARISTOMAT

Abb. 3 François Morellet: *Répartition aléatoire de 40.000 carrés selon les chiffres pairs et impars d'un annuaire de téléphone*, 1961

Eine Ausstellung zeigt etwas. Was sie zeigt, soll gesehen werden. Was gesehen werden soll, soll verstanden werden. Verstehen aber heisst: dass man Einblick in die Art seiner Entstehung erhält, und dass man Schlüsse daraus zieht. Denn eine Ausstellung ist ja wesentlich Publikation, und publizieren heisst: vermitteln, Mitteilungen geben, und Dasein als Zivilisation beruht in jedem Falle auf Dasein als Vermittlung.¹⁵

Benses Ausstellungstätigkeit ist demnach als Konsequenz seines informationstheoretischen Programms zu verstehen, denn mit der Verwirklichung der Vermittlung verknüpft Bense keinen großbürgerlich-bildungspolitischen Auftrag, sondern sie diene ihm als Mittel des Informationsflusses.

¹⁵Bense 1957, zit. nach Rosen u. a. 2010, S. 7.

Über Eugen Gomringer lernte Max Bense 1959 den brasilianischen Schriftsteller Haroldo de Campos kennen,¹⁶ Mitglied der Gruppe Noigandres, einer 1953 gegründeten Vereinigung von konkreten brasilianischen Dichtern. Er stellt die Werke der konkreten Poesie der Gruppe 1959 aus. Bense wurde 1961 von der brasilianischen Regierung zu einer Vortragsserie eingeladen. Er reiste noch drei Mal nach Brasilien. Aus diesen engen Kontakten entsteht, wie Claudia Giannetti unlängst gezeigt hat, 1965 sein Buch *Brasilianische Intelligenz*.¹⁷ Bense stellte wiederholt brasilianische Künstlerinnen und Künstler in der Studiengalerie aus, wie etwa vom 11.–25. Juni 1965 Fotos der grafischen Arbeiten von Aloisio Magalhães, die er vier Jahre später als Nummer 39 der *edition rot* veröffentlichte.¹⁸ Von besonderem Interesse ist jedoch die zwischen 4. und 18. Februar 1964 veranstaltete Ausstellung der brasilianischen Künstlerin Lygia Clark, die in der Studiengalerie ihre sogenannten *bichos* zeigte, kleinere Skulpturen, die manuell manipulierbar sind (Abb. 4).

In seinem Katalogbeitrag wendet Bense nun seinen Kunstbegriff und seine Ästhetik auf Objekte an, die zwar einer konstruktiven Ästhetik folgen, die jedoch nicht auf diese zu reduzieren sind, da sie eine eigene Materialästhetik aufweisen. Im Katalog bestimmt Bense zunächst einmal, dass Kunstwerke immer künstliche Objekte seien; die aber sinnvollerweise in konstruktive und nichtkonstruktive Objekte zu unterteilen sind.¹⁹ Absolut konstruktiv sind dabei solche Objekte, die in genauen, endlich vielen, bewussten Schritten methodisch herstellbar sind. Absolut nichtkonstruktiv sind demgegenüber Objekte, die nicht in genauen, endlich vielen bewussten Schritten methodisch hergestellt werden. Das Vorhandensein entspringt einem nicht zerlegbaren und wiederholbaren Akt. Zugleich nimmt Bense jedoch diese Entgegensetzung zurück, da beide Absolutheiten niemals erreicht würden und so das Kunstwerk ein Objekt des Übergangs beider Zustände sei. Er schreibt: „Diese kreative Differenz, diese Spannung zwischen zwei Möglichkeiten der Künstlichkeit stellt das entscheidende Objektproblem innerhalb der modernen Kunst dar.“²⁰

Das heißt, Bense spürt am Kunstwerk durchaus Überraschung, Innovation, Ursprünglichkeit, Originalität auf, auch wenn die konstruktive Anordnung überwiegt. Diese unberechenbaren Faktoren sind nun, gemäß der Birkhoff entlehnten Formel, der Anteil der Komplexität, die neben der Ordnung steht. Die Skulpturen von Lygia Clark bilden daher die idealen Anschauungsobjekte für Benses Theorie. Hier entsteht

¹⁶Vgl. dazu den Beitrag von Jasmin Wrobel in diesem Band.

¹⁷Giannetti 2018; vgl. auch Walther [1994] 1997. In einem internen Bericht an den Rektor der Technischen Hochschule Stuttgart vom 05.12.1964 erläutert Bense den Zusammenhang seiner einmonatigen Reise mit der geplanten Errichtung einer Design-Hochschule in Rio oder Brasília einerseits und seine Besuche der Künstlerateliers zur Fertigstellung des Buches *Brasilianische Intelligenz*. Vgl. [Personalakte Max Bense](#).

¹⁸Bense/Walther 1969.

¹⁹Vgl. Bense 1964.

²⁰Ebd., o. S. (S. 1).

Abb. 4 Lygia Clark: *bicho*, um 1960. Faltbare Skulptur aus beschichtetem Aluminium

die Komplexität und Überraschung nicht allein im künstlerischen Akt, sie ist durch die Manipulationen der Betrachter immer wieder neu herzustellen (Abb. 5).

Die erzeugten Formen gehorchen somit dem „zugelassenen Zufall“. Lygia Clarks Skulpturen sind deshalb nach Bense Zwischenobjekte: „Sie verbinden die variable Stabilität eines materialen Trägers mit einer variablen Fragilität der ästhetischen Botschaft.“²¹ Bense spricht von gebundener Variabilität, handelndem Spiel. Die Objekte teilen den Charakter konstruktiver Objekte, indem sie mathematisch zu errechnen sind, und sind zugleich kinetisch, da ihre Form improvisiert werden kann und sie sich damit der Idee nichtkonstruktiver Objekte nähern.

Bense führt zum Verständnis dieses Gedankens einer Verbindung von Kalkulierbarem und Unkalkulierbarem die Theorien von Mario Pedrosa an, der Mitglied der 1959 gegründeten brasilianischen Gruppe Neoconcretismo war. Dieser hebt hervor, dass das Wesentliche des Neoconcretismo darin bestehe, die statische Erstarrung des Geometrismus zu überwinden durch dynamische, kinetische und räumliche Vorstellung. Statt starrer Repräsentation und Proklamation gehe es um Kontaktnahme und Umgangsform. Das heißt, die soziale Situation,

²¹Ebd., o. S. (S. 1 f.).

Abb. 5 Lygia Clark: *bicho*, um 1960. Faltbare Skulptur aus beschichtetem Aluminium

die durch die Manipulierbarkeit der Objekte durch die Betrachter gestiftet wird, ist wesentlich für die Dynamisierung des Kunstwerks. In dem Aufsatz, auf den sich Bense bezieht, betont Pedrosa das bewegliche Element in Clarks Objekten, die er als planimetrische Modulationen beschreibt, bestimmt von Regelmäßigkeit und unablässiger Veränderung:

The secret of these structures is that they are ruled by symmetries, of which only the effects are seen – and unexpectedly so. But, [...] they possess an internal continuity: the planes displace themselves, raise or lower themselves, distance themselves or approach one another, drive the dislocation of one axis or another, and then a sort of chain reaction of displacements unfolds, compelling the whole into new positions. New formal groups or new constellations are always emerging in space, in accordance with the observer's point of view and also according to the dynamic and interior deductions of the basic structural symmetry.²²

Bezieht man diese Gedanken zurück auf Benses Formel von Ordnung und Komplexität, hieße das hier, dass das Kunstwerk zwar auf der regelhaften Basis einer Grundberechnung beruhe, die allerdings durch die zahlreichen in der Manipulation der Form liegenden Varianten nicht im Regelwerk erstarrt sind, sondern Komplexität besitzt, indem es den Betrachtern je neue Wahrnehmungsmöglichkeiten erschließt.

Eine ähnliche Beziehung zwischen Anordnung und Variabilität weisen auch die Arbeiten Diet Saylers auf, die Bense vom 16. Mai bis 9. Juni 1978 in der Studiengalerie zeigte. Hier sind allerdings im Gegensatz zu Clarks Skulpturen die möglichen Anordnungen den Werken als Anleitung vorangestellt.²³ Die der konkreten Kunst zuzurechnenden Arbeiten des rumänischstämmigen Künstlers Diet Saylor, der seit 1976 in Nürnberg lebt und arbeitet, basieren auf dem Zufall der Auswahl

²²Pedrosa [1960] 2015, S. 303.

²³Bense 1978.

der Formen. Dennoch sind die Kompositionen nicht beliebig. Vielmehr formuliert der Künstler seine gestalterische Absicht, welche dem Zufall Form gibt und die Umsetzung bestimmt. Sie liegen der künstlerischen Umsetzung zugrunde als Regeln, welche eingehalten werden müssen. Im Katalog der Ausstellung der Studiengalerie führt Sayler sieben den Arbeiten zugrunde liegende gestalterische Prämissen an:

grundfläche ist das quadrat der seitenlänge a, weiß; elemente sind eine anzahl gleicher strecken der länge a:5, schwarz; der serielle aufbau und ablauf spielt sich auf einer dazu bestimmten fläche ab, dem zugelassenen flächenbereich; die winkel nehmen werte an, die den dafür zugelassenen winkelbereich nicht überschreiten dürfen; gelenke verbinden sämtliche linienelemente zu einer kontinuierlichen winkelgestalt; überschneidung der linienelemente ist ausgeschlossen; jede bildgestalt entsteht aus der vorhergehenden, der ein element abgenommen und dem anderen ende hinzugefügt wird.²⁴

Aus diesen Grundprinzipien entwickelt Sayler sodann fünf Serien, in denen allein die eingetragenen Werte differieren, wie etwa die Anzahl der Linienelemente, der Flächenbereich, der zugelassene Winkelbereich sowie der serielle Ablauf (Bewegung in und gegen den Uhrzeigersinn, oder unbestimmt) (Abb. 6).

In seinem Einführungstext des Katalogs unterstreicht Max Bense, dass es sich bei den Linien der Serien nicht um beliebig gekrümmte Linien handle, sondern um bemessene geradlinige Striche im euklidischen Raum, um „Streckenzüge“.²⁵ Dabei betont er, dass trotz dieser Festlegung die Form offen und unbestimmt ist, dass sie einen beliebigen Anfang oder Ende habe, dass die Fadenfiguren auf einer am Quadrat orientierten Fläche alle Möglichkeiten dieser Längen, Knicke und Richtungen zulassen. Die ästhetische Relevanz dieser Anordnung begründet Bense sodann mit Rekurs auf Hegels Ausführungen zur „Schönheit der abstrakten Form“ in den *Vorlesungen über die Ästhetik*. Bense führt aus, dass laut Hegel die Linie dann ästhetisch werde, wenn die bloße Regelmäßigkeit aufgehoben werde bei der Gesetzmäßigkeit, weshalb auch Hogarth die Wellenlinie als „Line of Beauty“²⁶ bezeichnete, die eine Schwingung anzeigt, da die Hälften nicht über die Achse hinüber wiederholt würden. Auf diese Weise entstehe eine Gesetzmäßigkeit ohne bloße Regelmäßigkeit. Erst die Aufhebung der Regelmäßigkeit erzeuge somit den ästhetischen Wert. Auch bei Diet Sayler sieht Bense dieses Prinzip verwirklicht, indem Regelmäßigkeiten aufgehoben seien in unvermuteter Veränderung, das heißt nicht in systematischer Varietät. Gerade diese Veränderung führt aber, so Bense, wiederum eine übergeordnete Gesetzmäßigkeit mit sich. Er schreibt:

es gibt züge im verlauf dieser strecken, wo die rückläufigkeit den linienzug zum wellenzug macht, indem sie geometrisch abstrakt den knick in der strecke wie den punkt des überschwappens einer welle markiert [...].²⁷

²⁴Sayler 1978, o. S. (S. 11).

²⁵Bense 1978, o. S. (S. 2).

²⁶Vgl. Hegel 1986, S. 186 und Hogarth 1753, S. 37 f.

²⁷Bense 1978, o. S. (S. 5).

Abb. 6 Diet Sayler, *Serie b*

Mit Bezug auf die Theorie der strukturellen Morphogenese des französischen Mathematikers René Thom erklärt Bense, dass es einen mathematisch fixierbaren Punkt des Übergangs von der bloßen Krise zur Katastrophe gebe. Die vorhergehende Regelmäßigkeit wird von der möglichen Aufhebung überholt, wie Bense wiederum mit Bezug auf Hegel verdeutlicht, sie wird Anlass einer Rückläufigkeit. Er schließt: „[es] bleibt gleichwohl die ursprüngliche, auf- und rücklauf bestimmende gesetzmäßigkeit erhalten, selbst wenn der knick im verlauf als ‚katastrophe‘ zu bewerten wäre“.²⁸ Aus diesen Momenten leitet Bense den ästhetischen Zustand als Merkmal der semiotischen Repräsentation des Schönen ab. In Diet Saylers Werk sei ein einfacher oder gestufter Winkelzerfall zu beobachten. Der ästhetische Zustand sei dadurch im erhöhten Maße wahrnehmbar und gleichzeitig anfällig, fragil. In seinem begleitenden Text betont auch Diet Sayler vor allem die Instabilität seiner Formen, die er als Garant ihrer Empfindungsqualitäten sieht:

ich sehe meine umwelt aus einem winkel. alle gegenstände, klein oder groß, weit oder nah, bilden miteinander winkel. unendlich viele winkel. ...meine kleinste bewegung ändert alle diese winkel. auch mit geschlossenen augen empfinden wir winkel, entfernungen, räume. winkel und entfernungen, denen sich ausdrucksqualitäten anschließen, werden also empfunden, nicht nur ‚verstanden‘. Sie gehören zu den grundelementen des sensiblen sehens.²⁹

Für Sayler stehen die Empfindungs- und Ausdrucksqualitäten seiner geometrischen Anordnungen im Zentrum. Davon zeugt bereits die Wahl von Winkeln, denen traditionell in der Ausdruckskunde eine große expressive Kraft zugeschrieben wird, so etwa bei David Pierre Giottino Humbert de Superville, der in der 1827 erschienenen Schrift *Signes inconditionnels dans l'art* die Expressivität von Linien und Winkeln untersuchte.³⁰ Indem Sayler auf diese Weise die Serien als Varianten verschiedenen Ausdrucks einsetzt, gewinnt er ihnen eine weitere Wirkungsebene ab als bloße Berechenbarkeit und Geometrie. Es ist wohl diese Dimension, die Bense als den ästhetischen Zustand der Werke beschreibt. Dennoch ist die mathematische Grundordnung eine wichtige Basis, auf der die Arbeiten ihre Wirkung erzielen können, garantiert sie doch deren Nachvollziehbarkeit, wie es Sayler beschreibt, der die Bedeutung „offener und transparenter Prozesse“ betont.³¹ Stiften also der Ausdruck der Werke neue Beziehungen, von Technik und Mensch, von Form und Raum – wie es Sayler in seiner anschließenden Katalognotiz formuliert –, so garantiert die logisch nachvollziehbare Struktur der Arbeiten ihre Zugänglichkeit und öffnet sie somit für die ästhetische Auseinandersetzung.

Es ist wohl diese Verbindung, die Bense an Saylers Arbeiten reizt und die er auch an den *bichos* von Lygia Clark hervorhebt. Denn auch bei Clark treten die Betrachter in Kontakt zum Werk; es ist in seiner konstruktiven Grundanlage nachvollziehbar

²⁸Ebd., o. S. (S. 6).

²⁹Sayler 1978, o. S. (S. 9).

³⁰Superville [1827] 1998.

³¹Sayler 1978, o. S. (S. 9 f.).

und dennoch offen für überraschende ästhetische Erfahrung, da die Betrachter das Werk individuell manipulieren können. Die Nachvollziehbarkeit des logischen Charakters der Formen ist der Garant dafür, dass das ästhetische Objekt als kommunikatives Signal nach außen gewendet ist, womit für Bense eine Grundbedingung von Kunst erfüllt ist. Clark erfüllt nach Bense die kommunikative Funktion der Kunst als „Kontaktnahme und Umgangsform“.³² Damit stiftet das Kunstwerk Relationen, die modellhaft für das Beziehungsgeflecht von Menschen untereinander und mit ihrer Umwelt stehen. Wenn also Bense, wie eingangs beschrieben, die Kunstgeschichte auffordert, Werke anhand ihrer mathematischen, semantischen und technologischen Eigenschaften zu erfassen, die auf konkret beschreibbaren Verhältnissen beruhen, heißt das nicht, dass sie eine rein regelhaft deduzierbare Kunst zu beschreiben hat. Vielmehr soll offenbar – so zeigen Benses Auseinandersetzungen mit konkreten Kunstwerken – die Kunst als Medium eines Prozesses betrachtet werden, in dem diese Eigenschaften zugeschrieben werden, eines Prozesses der Kommunikation. Und wie in jeder Kommunikation beruhen diese Zuschreibungen auf Regeln. Nur auf diese Weise kann sich der Anspruch erfüllen, dass Kunst „generalisierte Mathematik“³³ ist und diese wiederum Abbild der Gesellschaft.

Literatur

- Bense, Max: *Konturen einer Geistesgeschichte der Mathematik*, Bd. 2: *Die Mathematik in der Kunst*. Hamburg 1949.
- Bense, Max: *Aesthetica*, Bd. 2: *Aesthetische Information*. Krefeld/Baden Baden 1956.
- Bense, Max: *Almir da Silva Mavignier. Ausstellungskatalog Studiengalerie Stuttgart*. Stuttgart 1957.
- Bense, Max (Hg.): *Lygia Clark – Brasilien. Variable Objekte. Ausstellungskatalog Studiengalerie, Studium Generale, Technische Hochschule Stuttgart*. Stuttgart 1964.
- Bense, Max (Hg.): *Diet Saylor. Zeichnungen, Bilder, Fotos. Ausstellungskatalog Studiengalerie, Studium Generale, Universität Stuttgart*. Stuttgart 1978.
- Bense, Max: Max Bills Aufsatz „Die mathematische Denkweise in der Kunst unserer Zeit“. In: Ders.: *Das Auge Epikurs. Indirektes über Malerei*. Stuttgart 1979, S. 26–35.
- Bense Max/Simmat, William Ernst (Hg.): *Kunst aus dem Computer*. Stuttgart 1967.
- Bense, Max/Walther, Elisabeth (Hg.): *georg nees computer grafik*. Stuttgart 1965.
- Bense, Max/Walther, Elisabeth (Hg.): *aloisio magalhães: der weg eines zeichens*. Stuttgart 1969.
- Birkhoff, George David: *Aesthetic Measure*. Cambridge, Mass. 1933.
- Gianetti, Claudia: Tropisches Bewusstsein. Zwischen cartesianischem Projekt und Schöpfungsintelligenz. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 169–180.
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich: Vorlesungen über die Ästhetik, I. In: Ders.: *Werke in 20 Bänden*. Hg. von Eva Moldenhauer/Karl Markus Michel, Bd. 13, Frankfurt 1986.
- Hogarth, William: *The Analysis of Beauty*, London 1753.
- Pedrosa, Mario: Significação de Lygia Clark. In: *Jornal do Brasil* (23. Oktober 1960) [wieder abgedruckt in englischer Übersetzung: Mario Pedrosa: *The Significance of Lygia Clark*. In: Ders.: *Primary Documents*. Hg. von Glória Ferreira/Paolo Herkenhoff. New York 2015, S. 299–304].
- Personalakte Max Bense. Universitätsarchiv, Universität Stuttgart.

³²Bense 1964, o. S. (S. 4).

³³Bense 1979, S. 27.

- Rosen, Margit u. a. (Hg.): *Bense und die Künste. Ausstellungskatalog ZKM Karlsruhe*. Karlsruhe 2010.
- Sayler, Diet: Winkelkonstellationen. In: Max Bense (Hg.): *Diet Sayler. Zeichnungen, Bilder, Fotos. Ausstellungskatalog Studiengalerie, Studium Generale, Universität Stuttgart*. Stuttgart 1978, o. S. (S. 9–11).
- Semper, Gottfried: *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik. Ein Handbuch für Techniker, Künstler und Kunstfreunde*, Bd. 1: *Die textile Kunst für sich betrachtet und in Beziehung zur Baukunst*. München 1860.
- de Superville, David Pierre Giotto Humbert: *Essai sur les signes inconditionnels dans l'Art*. Leyden 1827 [Nachdruck Leyden/Paris 1998].
- Walther, Elisabeth: Die Beziehung von Haroldo de Campos zur deutschen konkreten Poesie, insbesondere zu Max Bense. Vortrag am 10.09.1994 im Wilhelmshaus Stuttgart (1997), <http://www.stuttgarter-schule.de/campos.html> (01.04.2019).

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Georg Nees, Computer-Grafik, 1966, gezeichnet mit dem Zuse Graphomat Z64. In: Bense, Max/Simmat, William Ernst (Hg.): *Kunst aus dem Computer*. Stuttgart 1967, S. 22.
- Abb. 2: Zeichnung, die bei IBM Deutschland (Dr. Hartwig und Mitarbeiter) entstand, gezeichnet auf dem Zeichentisch ARISTOMAT. In: Bense, Max/Simmat, William Ernst (Hg.): *Kunst aus dem Computer*. Stuttgart 1967, S. 9.
- Abb. 3: François Morelet: *Répartition aléatoire de 40.000 carrés selon les chiffres pairs et impars d'un annuaire de téléphone*, 1961. Öl auf Leinwand, 100 × 100 cm. Privatsammlung. In: Morelet. *Ausst.-Kat. Paris, Musée national d'art moderne, Centre Georges Pompidou*. Paris 1986.
- Abb. 4: Lygia Clark: *bicho*, um 1960. Faltbare Skulptur aus beschichtetem Aluminium. Privatsammlung. In: *Lygia Clark, Ausstellungskatalog MAC, galeries contemporaines des Musées de Marseille*. Paris 1998.
- Abb. 5: Lygia Clark: *bicho*, um 1960. Faltbare Skulptur aus beschichtetem Aluminium. Privatsammlung. In: *Lygia Clark, Ausstellungskatalog MAC, galeries contemporaines des Musées de Marseille*. Paris 1998.
- Abb. 6: Diet Sayler, *Serie b*. In: Bense, Max (Hg.): *Diet Sayler. Zeichnungen, Bilder, Fotos. Ausstellungskatalog Studiengalerie, Studium Generale, Universität Stuttgart*. Stuttgart 1978.

Max Bense, Dichter einer technisierten Welt? Über konkrete Poesie, computergenerierte Textexperimente und die „Programmierung des Schönen“

Bettina Thiers

Technische Existenz und Philosophie

Nach den Atomangriffen auf Hiroshima und Nagasaki im Jahre 1945 rückt die Frage nach dem Umgang mit dem technischen Fortschritt in den Mittelpunkt der damaligen literarischen und philosophischen Debatten. Wie es Harro Segeberg in seinem Band *Literatur im Medienzeitalter* betont, sind diese Diskussionen zwar nicht neu, erhalten aber eine neue Bedeutung im Hinblick auf die atomare Ausrüstung. So habe Heidegger mit seinem Aufsatz „Die Frage nach der Technik“ (1953) eine Debatte eingeleitet, indem er die Technik als „Raubbau an der Natur“ verstehe, als „Prozess einer qualitativen Seinsvernichtung“.¹ Adorno und Horkheimer prangern ihrerseits in *Dialektik der Aufklärung* (1947) eine totalisierende Vernunft in einer technisierten Welt an.² Stellvertretend für die damalige Skepsis gegenüber den technischen Erfindungen des Menschen ist der Beitrag von Günter Anders, *Die Antiquiertheit des Menschen* (1956), in dem er Barbarei der NS-Vernichtungslager und des Atombombenabwurfs auf Hiroshima als Konsequenzen der Technokratie sieht. Es sind auch literarische Versuche zu nennen, die sich kritisch mit einer technisierten Welt auseinandersetzen, wie Arno Schmidt in seiner Erzählung *Schwarze Spiegel* (1951), welche die Auslöschung der Erdbevölkerung durch den Abwurf von Wasserstoffbomben im Jahre 1955 ankündigt.

In diesem Kontext widmet sich auch Max Bense der Frage nach der Technik und vertritt eine für seine Zeitgenossen in der Philosophie eher unorthodoxe

¹Segeberg 2003, S. 238.

²Vgl. Benses Rezeption dieser Thesen in Bense 1950.

B. Thiers (✉)
Prépa Berlin, Berlin, Deutschland

technikfreundliche Position. Er setzt sich bereits früh mit dem Thema auseinander: In seinem Aufsatz „Der geistige Mensch und die Technik“ von 1946 beschreibt er eine Welt, die von Technik und Apparaten beherrscht ist:

Diese der stetigen Perfektion unterliegende Menge von Individuen, die aus Apparaten, Maschinen, Instrumenten und technischen Intelligenzen besteht, und die wir technische Welt nennen, zeichnet sich seinsmäßig dadurch aus, dass sie aus konkreten, realen Individuen besteht.³

Für Bense wird sich dieser Lebensraum aus Apparaten und Maschinen, zu einem „perfekte[n] technische[n] Sein“ entwickeln, denn die Technisierung der Welt gehört für ihn zu den „irreversiblen Prozessen“. Dieses „technische Sein“ wird laut Bense neben dem „Sein in der Natur“ oder in der „Kultur“ bestehen. Selbst wenn Bense diesem ‚technischen Sein‘ Perfektion zuschreibt, räumt er ein, dass „diese Existenz genauso ihre Aporien hat wie das Sein in der Natur oder das Sein in der Kultur.“⁴ Hier spiele nun der „geistige Mensch“ eine Rolle als „Korrektiv“.⁵ Dieser geistige Mensch könne aber in dieser technischen Welt nur eine Rolle spielen, indem er auch zum Wissenschaftler werde. Dies sei sogar seine existentielle Funktion in dieser technischen Welt. Da der Fortschritt der Technik eine andere Stufe erreicht habe, müsse auch ein neuer Typus Wissenschaftler entstehen, der zugleich „Sklave und Herr des Laplaceschen Dämons“ sei.⁶ Mit dem „Laplaceschen Dämon“ verweist Bense auf den Dämon, den der Mathematiker Pierre-Simon Laplace 1814 in seinem Vorwort zu seinem *Essai Philosophique sur les probabilités* als Inbegriff einer gänzlich mechanisch determinierten Natur definierte. Für Bense ist dieser als eine Intelligenz zu verstehen, die imstande ist, eine geschlossene Menge an Vorgängen und Individuen durch Vorausberechnungen rational zu beherrschen und zu perfektionieren. Um diesem Dämon jedoch ein mögliches „Korrektiv“ zu setzen, sei es laut Bense notwendig, sich als Wissenschaftler in dem Bereich auszubilden. So lautet Benses Credo: „Man entgeht nicht der Technik, indem man die Physik verlernt“.⁷ So wird Bense auch im Bereich der Ästhetik und insbesondere der Literatur zusammen mit dem Germanisten und Dichter Reinhard Döhl 1965 in der Nummer 13 der Zeitschrift *Manuskripte* das Manifest „Zur Lage“ veröffentlichen, in dem seine Auffassung des Dichters als Techniker und Wissenschaftler zum Ausdruck kommt: „Wir sprechen wieder von einer poetike techne“, heißt es. Der Dichter sei zum Techniker geworden, ein „rationale[r] und methodische[r] Autor“, der auch „Handwerker“ und „Programmierer“ sei.⁸ Inwiefern Bense nun dieses Programm einer „poetike techne“

³Bense 1946, S. 33.

⁴Ebd., S. 39.

⁵Ebd., S. 41.

⁶Ebd., S. 42.

⁷Ebd., S. 43.

⁸Bense/Döhl 1965b.

realisierte, soll uns im Folgenden interessieren. Dafür wollen wir uns zunächst Benses Auffassung der Beziehung zwischen Technik und Ästhetik widmen, bevor wir auf Benses poetische Praxis im Bereich der konkreten Poesie und der computergesteuerten Textexperimente eingehen.

I Philosophie und (Text-)Ästhetik in einer technisierten Welt

Benses Credo – „Man entgeht nicht der Technik, indem man die Physik verlernt“ – bestimmt seine Auffassung der Philosophie und Ästhetik. Diese Haltung kann als Gegenpol zu der Adornos angesehen werden: Adorno und Horkheimer betrachten die Aufklärung als Ursprung einer „instrumentellen Vernunft“, welche das Leben der Technik unterwerfe und somit beschädige.⁹ Während in den 1960er Jahren die Frankfurter Schule den Technikdiskurs dominiert, wird Max Bense für seine Positionen vehement angegriffen und ihm wird eine Verabsolutierung der Technik und Wissenschaft vorgeworfen. Vor allem blende er die Verflechtung von Technik und Ideologien aus, so der Kritiker Dieter Knoell, der ihn als „Apologet[en] kühlerster Ratio, exakterster Wissenschaftlichkeit“ bezeichnet und seine angeblich „uneingeschränkt positive Einschätzung der Technik“ mit der nazistischen Technikbegeisterung gleichstellt.¹⁰ Dieses radikale Urteil über Benses Technikphilosophie zeugt von der Zuspitzung der Debatte über das Verhältnis von Technik, Philosophie und Ästhetik, bei der die Technikkritik gleichwohl aus dem konservativen Lager eines Carl Schmitts oder Arnold Gehlens als auch aus dem linken Lager um Marcuse, Adorno oder Horkheimer kommt.¹¹

In ihrer Funktionalität sieht Bense Technik, Philosophie und Ästhetik nicht als Gegensätze. Das Urteil von Knoell, dass Bense eine uneingeschränkt positive Auffassung der Technik habe, muss jedoch nuanciert werden:¹² Bense räumt die Gefahr einer Entfremdung des menschlichen Bewusstseins durch eine Technisierung ein, sieht allerdings im Gegensatz zu Adorno den Grund dafür nicht allein in einer rein zweckrationalisierten Vernunft, sondern vor allem in einem mangelnden Verständnis der technischen Welt. Daher sei es die Aufgabe der Philosophie, sich mit der Funktion der Technik in der Gesellschaft auseinanderzusetzen: „Der Mensch als technische Existenz: das scheint mir einer der großen Aufgaben einer philosophischen Anthropologie von morgen zu sein.“¹³ Philosophie definiert er demzufolge nicht als Gegenpol zu einer mathematisch-technischen Rationalität, sondern als Teil davon. Allerdings bleibt der Philosophie eine moralische Verpflichtung, diese Technisierung zu reflektieren, und daher spricht Bense von einem

⁹Horkheimer 1967.

¹⁰Knoell 1986, S. 227.

¹¹Siehe dazu die Ausführungen des Heidegger-Schülers Hermann Mörchen zum Verhältnis Heidegger und Adorno auch in Bezug auf die Frage nach der Technik: Mörchen 1981.

¹²Vgl. den Beitrag von Siyu Dai in diesem Band.

¹³Bense 1951.

„*existentielle*[n] *Rationalismus*, der die Methode des richtigen Vernunftgebrauchs ergänzt durch die Methode der freien menschlichen Entscheidung innerhalb einer sich beständig perfektionierenden technischen Welt“. ¹⁴ Offen bleibt jedoch, wie diese Methode der „freien menschlichen Entscheidung“ zum Ausdruck kommt. Denn so wie Bense die Philosophie in eine mathematisch-technischen Rationalität eingliedert, definiert er auch die Funktion der Ästhetik neu. Bense beschreibt einen Übergang von einer „ideologischen“ Auffassung der Philosophie und Literatur zu einer „methodologischen“ Auffassung. ¹⁵ Diese rationale Ästhetik soll Technik und Kunst vereinen: Für ihn zeigt sich diese Verbindung zwischen Ästhetik und Technik in der Tatsache, dass das Kunstwerk Träger einer „ästhetischen Information“ ist. Die Integration des Begriffs der „Information“ in den ästhetischen Bereich bedeutet für Bense, dass das ästhetische Gebilde eine Funktionalität hat und dass sich Ästhetik „immer mehr zu einer neuen technischen Wissenschaft“ entwickelt:

Die Anwendung des Begriffs ‚Information‘ in der Ästhetik, also die Verwendung des Ausdrucks ‚ästhetische Information‘ begründet die Redeweise, dass ästhetische Verhältnisse nicht nur an einem Kunstwerk, sondern auch am technischen Gebilde realisiert werden, und zwar in einem originalen, ursprünglich gebenden Sinne; darüber hinaus rechtfertigt sie natürlich die Überschneidungen. [...] Der Begriff ‚Schönheit‘ verliert an Substanz, gewinnt an Funktion, und die Ästhetik selbst hört auf, die zweifelhafte Existenz einer philosophisch spekulativen Wissenschaft zu führen und entwickelt sich unter den neuen Aspekten immer mehr zu einer technischen Wissenschaft wie die Mechanik seit Galilei. ¹⁶

Dementsprechend versucht Bense in seinen theoretischen Texten zur Literatur und insbesondere zur Poesie, diese an rein objektiven und rational fassbaren Merkmalen festzuhalten. Um den ästhetischen Zustand eines Textes zu beschreiben, spricht Bense von „Textästhetik“. Dabei versteht Bense ausschließlich die Beschreibung der sprachlichen „Eigenwelt“ der Texte, das heißt die „materialen Elemente der Sprache als solche und 2. die sprachlichen Zeichen, zu denen diese materialen Elemente erklärt werden“. Um die Anordnung der sprachlichen Zeichen zu beschreiben, will Bense auf „Textstatistik, Textalgebra, Texttopologie, Textsemiotik und Textsemantik“ zurückgreifen. ¹⁷ Ästhetische Prozesse werden demnach als Zeichenprozesse verstanden, die durch ihren Zeichencharakter zerlegbar sind. Dabei beruft sich Bense auch auf den Semiotiker Charles W. Morris und dessen *Aesthetics and the Theory of Signs* von 1939, um den Übergang von einer Ästhetik als „Seinstheorie“ zu einer „Zeichentheorie“ zu begründen. Ähnlich wie in der Physik physikalische Phänomene durch die Teilchen-Verteilung gemessen werden, soll die statistische Ästhetik anhand der Anordnung der Zeichen den Informationswert, das heißt den ästhetischen Wert eines Kunstwerks messen. So

¹⁴Bense 1998a, S. 156.

¹⁵Bense 1965a, S. 190.

¹⁶Bense 1960, S. 14 f.

¹⁷Bense 1969, S. 104. Vgl. auch den Beitrag von Claus Zittel in diesem Band.

wird auch der poetische Text nicht mehr dadurch definiert, dass er durch Sprache etwas transzendiert, wie Gefühle, Stimmungen oder Weltanschauungen, sondern allein die Eigenrealität der sprachlichen Zeichen und ihre Anordnung bilden den ästhetischen Prozess:

Poesie redet nicht mehr nur dichterisch über Seiendes, Natur, Welt [...] man redet gewissermaßen rückwärtsgewandt, mit dem Rücken zu den Dingen, über Wörter, ihre Konnexe und Kontexte, über Laute, Morpheme, Buchstaben, Bilder und Metaphern, Poesie auf metasprachlicher Stufe.¹⁸

In seinem Band *Einführung in die informationstheoretische Ästhetik* von 1969 erklärt Bense, wie die ästhetische Information eines Textes anhand von statistisch-numerischen Wahrscheinlichkeitswerten für die „Ordnung und die Komplexität“ ihrer Zeichenanordnung erfasst wird. Bense stellt aber eine von dem Mathematiker George David Birkhoff übernommene Formel auf, anhand derer dieser Grad der Neuigkeit und Komplexität gemessen wird:

Der grundlegende Ansatz der Textästhetik besteht nun darin, dass der ästhetische Zustand jedes aus gewissen Elementen eines Repertoires – etwa Wörtern, Tönen, Linienstücken, Punkten, Farben, Flecken – aufgebauten künstlerischen Objekts 1. vom Grad der *Komplexität* und 2. vom Grad der *Ordnung* der aufgewendeten Elemente abhängt und dass das zahlenmäßig bestimmbare Verhältnis dieser Ordnung und Komplexität (O/C) zugleich das Maß zur graduellen numerischen Bewertung des ästhetischen Zustandes des künstlerischen Objekts abgibt.¹⁹

Diese Auffassung einer numerisch zu erfassenden Textästhetik prägt Benses eigene poetische Praxis. Bense war einer der wichtigsten Vertreter der konkreten Poesie. Während trotz ‚Kahlschlag‘ und ‚Stunde Null‘ traditionelle Schreibweisen die literarische Landschaft nach dem Zweiten Weltkrieg weiterhin beherrschen, entsteht die literarische Bewegung der Konkreten Poesie zu Beginn der 1950er Jahre mit dem Ziel, sich von traditionellen Schreibweisen zu lösen, indem sie methodisch und intermedial einen neuen Umgang mit dem Sprachmaterial erforscht. Den Begriff ‚konkrete Poesie‘ prägte der Dichter Eugen Gomringer, der 1954 sein Manifest *vom vers zur constellation* veröffentlichte und die Prinzipien dieser neuen Dichtform definierte: Die konkrete Poesie kennzeichne sich durch sprachliche Reduktion und eine visuelle Gestaltung des Textes, wodurch der semantische Inhalt des Sprachmaterials, welches seinem ursprünglichen Kontext entzogen ist, in ein kreatives Spannungsverhältnis zur visuellen und akustischen Dimension des Sprachmaterials gerät. Der Begriff ‚konkret‘ verweist somit auf

¹⁸Bense 1966a, S. 49.

¹⁹Bense 1969, S. 104. Bense orientiert sich an der Formel des Mathematikers G. D. Birkhoff, welche dieser anhand einer Untersuchung geometrischer Figuren elaborierte. Das ästhetische Maß ist der Quotient aus Ordnung (O) und Komplexität (C), so dass $M = O/C$. Siehe dazu Walther 2000; Hermann 2004.

das Vorbild der konkreten Kunst, welche nicht die mimetische Darstellung der Realität oder Subjektivität anstrebt, sondern einzig und allein das Material und die Gestaltung präsentiert. So wie in der konkreten Kunst Farbe, Linie und Form im Fokus stehen, rücken in der konkreten Poesie das akustische, visuelle und semantische Material der Sprache ins Zentrum des poetischen Prozesses. Max Bense spielte als Herausgeber einer der wichtigsten Zeitschriften für die konkrete Poesie und experimentelle Poesie im weitesten Sinne, *rot*, eine wesentliche Rolle in der Verbreitung dieser Bewegung. Zur „experimentellen Poesie“ gehören die konkrete Poesie, aber auch spätere Formen, wie die „visuelle Poesie“, deren Fokus stärker auf der visuellen Textgestaltung liegt, oder die Lautdichtung. Diese kennzeichnen sich durch einen selbstreferenziellen Umgang mit dem Sprachmaterial und das Anwenden innovativer Textherstellungsmethoden. In der Konkreten Poesie vertritt Max Bense eine technisch-rationale Tendenz innerhalb der Bewegung, die er auf die Semiotik von Peirce und Morris begründet. Er definiert die konkrete Poesie wie folgt:

eine Poesie, die ihre Sprache fast gänzlich auf die strukturellen und semiotischen Momente, also auf die unmittelbaren materialen Sprachfunktionen und linguistischen Gegebenheiten reduziert. Konkrete Texte benutzen im idealen Fall die Sprache nicht nur als Bedeutungsträger, sondern darüber hinaus und vielleicht noch betonter als lautlichen und visuellen Akt.²⁰

So funktioniert Benses Text „o rio“ sowohl visuell, als lautlich und semantisch. Die Buchstaben werden systematisch permutiert und addiert (o/rio/roi/oro/orior), um, so Bense, zugleich visuell den Berg über der Bucht von Guanabara darzustellen, sowie akustisch das Rauschen des Meeres. Die bewusste Anordnung der Wörter und Buchstaben entspricht Benses These, dass die Kommunikation, insbesondere der Werbung, zunehmend auf der materiellen Eigenschaft der Zeichen beruht, was in der Semiotik als „Qualizeichen“ bezeichnet wird. Darüber hinaus gebe es eine Konkurrenz zwischen einer analogen und digitalen Sprache. Diese sei nicht nur auf Bilder und Ikonen aufgebaut, sondern auch auf Urteile, die sich in „entscheidungsabhängigen Symbolen“ äußern: zutreffend, nicht-zutreffend, wahr, falsch. Die Besonderheit dieser Kommunikation in der digitalen Sprache soll die materiale und inhaltliche Reduktion der konkreten Poesie auf einzelne Zeichen und ihre Beziehungen zu einander widerspiegeln. So beschreibt Bense auch ein konkretes Gedicht des brasilianischen Dichters José Lino Grünewald. Der Text wiederhole semantisch, optisch und phonetisch „den unendlichen *Rapport* des Kommens und Gehens“:²¹ die poetische Ebene beruht in dem dreidimensionalen Geflecht zwischen verbalen, klanglichen und visuellen Zeichen.

²⁰Bense 1969, S. 95.

²¹Ebd.

vai	e	vem
e		e
vem		vai

Die auf Form und Gestaltung fokussierende konkrete Poetik entspricht Benses Auffassung einer grundlegenden These der „Machbarkeit der Welt“, deren Korrelat die „Messbarkeit“ ist.²² Darin liegt wohl auch Benses brennende Aktualität: Die Wissenschaft hat für ihn die Funktion, die Zukunft zu berechnen und dazu dienen Maschinen, welche messen und das erforschte Wissen übertragen. Aus diesem Grund hebt er zwei Forschungsbereiche deutlich hervor: die „Wissenschaftstheorie, deren Zentrum die mathematische Logik bildet“, und die „Kommunikationsforschung, deren Zentrum die Informationstheorie der allgemeinen Nachrichtentechnik ist“.²³ Die Wissenschaftstheorie wird laut Bense durch die „Wahrheit“ dirigiert, während die „Wahrscheinlichkeit“ die Informationstheorie begründet. Betrachtet man die heutige Entwicklung der Forschung und die Anwendungsbereiche der künstlichen Intelligenz und der *predictive analytics*, erscheinen Benses Aufsätze von einer beeindruckenden Aktualität. Einen Schritt weiter geht Bense also, wenn er die Technologisierung der Sprache nicht nur durch strenge Textherstellungsprinzipien und methodische Schreibverfahren reflektieren möchte, sondern wenn diese anhand einer Rechenmaschine vorprogrammiert und vorhergesehen werden sollen.²⁴

Während die konkrete Poesie spezifische, teilweise mathematische und statistische Methoden anwendet, um mit dem Sprachmaterial umzugehen, wie die systematische Permutation nach bestimmten mathematischen Prinzipien, so wird mit Bense das Programm einer „poetike techne“ tatsächlich durch seine „Programmierung des Schönen“ realisiert. Die Texte, die dabei entstehen, nennt Bense, so auch wie die konkrete Poesie, „experimentelle“ Texte. Dabei bedeutet „experimentell“, dass die „finale Situation“, die man durch die Gestaltung des Sprachmaterials erreichen will, „durch kein Objekt vorbestimmt ist sondern aussondiert werden muss, also zufälliges Textereignis selbst bleibt, Ergebnis einer Recherche“.²⁵ In diesem Kontext scheint das „Experiment“ mit dem Text einen rein naturwissenschaftlichen Sinn zu haben, da diese „technologische Ästhetik“ auf statistische Wahrscheinlichkeitswerte beruht und nicht auf eine subjektive Intention zurückzuführen ist. Wenn beim literarischen Experiment zur Herstellung maschinell generierter Texte naturwissenschaftliche Berechnungsmethoden angewendet werden, wird fraglich, ob man diesen Texten noch die reflektierende Intention eines

²²Bense 1960, S. 10.

²³Ebd., S. 12.

²⁴Auf eine Kontinuitätslinie zwischen den streng methodischen Herstellungsprinzipien der Konkreten Poesie und den Erzeugnissen der „technologischen Ästhetik“ oder „exakten Ästhetik“ hat auch Barbara Büscher hingewiesen: Büscher 2004, S. 228–243.

²⁵Bense 1965c, S. 4.

Autors zuschreiben kann. Dies erklärt auch die damalige virulente Kritik oder gar Ablehnung der literarischen Bewegung der konkreten Poesie um den Kreis von Max Bense als apolitisches, wenn nicht gar amoralisches „Experiment“. Allein schon durch den aus dem naturwissenschaftlichen Bereich übernommenen Begriff des „Experiments“ entstand der Verdacht, dass deren Autoren jede Verantwortung für die Texte an den Empfänger abgeben würden, wie es Hans Magnus Enzensberger in seinem Aufsatz „Die Aporien der Avantgarde“ beklagt.²⁶ Für Bense hingegen soll gerade diese technologische Ästhetik die Möglichkeit bieten, über eine technisierte Gesellschaft zu reflektieren. Bense argumentiert, dass das Experimentieren, der innovative Umgang mit neuen Techniken eine reflektierende Distanz zu diesen Techniken voraussetze, da das Experiment auf eine Intention zurückzuführen sei: „Experimente“, schreibt Bense, seien „solche manipulierbare Methoden, [...] also Schritte in einem übersehbaren endlichen Bereich der mehr oder weniger groß gelassenen Freiheit des intuitiven Probierens“.²⁷ Deshalb wird es im Folgenden dieser Untersuchung weniger um den literarischen Wert solcher Textexperimente, als um ihren philologischen Wert als Zeugnis der damaligen Technikdebatte gehen, und als Versuch, diese in eine poetische Praxis zu übertragen. Denn solche Experimente hinterfragen nicht nur die Funktion des Dichters, sondern auch die Funktion der Technik.

II Eine technologische Ästhetik und „Programmierung des Schönen“

Die technologische Ästhetik ist bei Bense eine mathematisch fundierte ‚Informationsästhetik‘ in Anlehnung an die ersten informationstheoretischen Arbeiten der 1950er Jahre. In *Kunst in der Künstlichen Welt* wertet Bense die Erfindung der Maschinen für „Information und Kommunikation“ als die größten Erfindungen des Jahrhunderts, welche mehr und mehr auf die „Produktion von Information (Rechenmaschinen) und Kommunikation (Nachrichtentechnik) ausgerichtet seien und „in die Aktionen unseres Bewusstseins und unseres Geistes“ eindringen.²⁸

Diese Erfindung muss laut Bense auch die Ästhetik, die gesellschaftlich relevant sein will, übernehmen und somit reflektieren. Die „ästhetische Information“ soll nun auch statistisch erfasst werden. Bense beruft sich in seinem ersten Band der *Aesthetica* auf Claude Shannons *A Mathematical Theory of Communication* von 1948, um seine eigene Definition der „ästhetischen Information“ aufzustellen. Shannon versteht alle Formen von Informationen als Zufallsfolgen in der Zeit. Diese werden anhand von Wahrscheinlichkeitsformen gemessen, die im

²⁶Enzensberger 1962.

²⁷Bense 1964a.

²⁸Bense 1956, S. 87.

19. Jahrhundert zur physikalischen Betrachtung von Gasen durch das Messen der Gleichmäßigkeit ihrer Verteilung (oder auch ‚Entropie‘) im Raum entwickelt wurden. Je höher die Wahrscheinlichkeit einer Anordnung, desto niedriger ihr Informationswert. Davon leitet Bense seine Theorie der ästhetischen Information ab: Das Unwahrscheinliche kennzeichnet den ästhetischen Moment, das heißt einer bestimmten „Ordnung“ der Elemente wird ein Informationswert zugeschrieben. Für Bense stellen die Informations- und Kommunikationstheorie somit die ihm nötige „Brücke zwischen Physik und Ästhetik“²⁹ dar.

Ist die ästhetische Information von Texten statistisch messbar, so kann sie theoretisch auch programmierbar sein. Dies ist Benses Überlegung, als er den Vorschlag macht, Texte anhand statistischer Verfahren herzustellen. In seinem theoretischen Text „Experimentelle Schreibweisen“ erklärt er, wie ein poetischer Algorithmus verwendet werden soll, der sich an der Theorie des französischen Mathematikers Abraham Moles orientiert.³⁰ Moles hatte 1963 in der von Bense herausgegebenen Zeitschrift *rot* in einem Manifest eine „Permutationelle Kunst“ gefordert und eine Theorie der Musik aufgestellt, die auf der Grundlage der Informationstheorie beruhte. So spricht Bense auch von einem „poetischen Algorithmus“, der diese experimentellen Schreibweisen leitet.³¹ Im Umfeld von Max Bense sind am Rechenzentrum der Technischen Hochschule Stuttgart maschinell programmierte Texte und Grafiken entstanden, auf die wir nun eingehen möchten.

Zwischen 1961 und 1967 erscheinen mehrere Bände von Bense mit maschinell hergestellten Texten: *Bestandteile des Vorüber* (1961), *Entwurf einer Rheinlandschaft* (1962), *Die präzisen Vergnügen* (1964) sowie *Die Zerstörung des Durstes durch Wasser* (1967). Trotz dieser Bände oder vielleicht gerade aufgrund derer wird Bense von der Forschung und Kritik nicht als Dichter betrachtet und seine Texte bestenfalls als Versuche.³² Bense selbst bezeichnet diese Texte aus dem Band *Die präzisen Vergnügen* als „Versuche und Modelle“. Der Titel dieses Bandes ist programmatisch in seiner Kombination von Rationalität („präzisen“) und Intuition und Gefühl („Vergnügen“), so wie die „künstliche Poesie“ Kunst und Technik vereinen soll. Zu diesen Texten gibt es noch kaum Untersuchungen. Sie werfen die Frage auf, wie man überhaupt an solche Texte herangehen kann, wenn sie nicht auf eine bewusste Intention zurückzuführen sind. In der Praxis werden diese Texte erzeugt, indem ein bestimmtes Sprachmaterial methodischen Verfahrensweisen unterzogen wird, das heißt bestimmten statistischen Anordnungsprinzipien oder der Permutation. Die zufällige Bestimmung von Wörtern aus einem Repertoire stellt für Bense bereits ein Beispiel für einen „künstlich erzeugten Text“ und eine generative Ästhetik dar. Dabei könne die

²⁹Bense 1960, S. 28.

³⁰Bense 1964a.

³¹Bense 1962, S. 148.

³²Siehe dazu die Einleitung von Friederike Roth in: Bense 1998b, S. VII.

Künstlichkeit durch den Einsatz eines Zufallsgenerators gesteigert werden. Für seine experimentellen Texte, die anhand von Computern programmiert und generiert wurden, spricht Bense sowohl von „künstlicher Poesie“, „synthetische[n] Texte[n]“, ³³ als auch allgemein von „generativer Ästhetik“. ³⁴ Dabei fällt auf, dass all diese Bezeichnungen die traditionelle Opposition zwischen Technik und Ästhetik überwinden sollen und den „gemachten“ und reproduzierbaren Aspekt dieser Ästhetik hervorheben, insbesondere durch den Begriff „generative Ästhetik“, in Anlehnung an Chomskys ‚generative Grammatik‘. Bei Bense sind „technologisch“ und „synthetisch“ Synonyme und bedeuten in diesem Falle, dass es sich um eine „programmierte Sprachgestaltung“ handelt, deren „Schema ihrer Erzeugung in datenverarbeitenden Rechenanlagen, in Computern“ dem Erzeugungsschema der Computermaschinen entspricht. ³⁵ Aus diesem Grund spricht Bense sogar von „automatischen Texten“, was auf die selbstgenerierende Dimension solcher Texte hindeutet. Bense stellt diese Form der Textherstellung jedoch nicht auf dieselbe Ebene wie eine traditionelle Poesie: Er spricht von einer „simulierten Poesie“, ³⁶ welche „poetische Verteilungen“ simuliert: das heißt unkonventionelle, oder – im informationstheoretischen Sinne – unwahrscheinliche Redeweisen erzeugt. Diese Redeweisen werden anhand eines Zufallsgenerators erstellt, die der Mathematiker Theo Lutz am Rechenzentrum der TH Stuttgart programmierte. Das Prinzip, welches dem Experiment zugrunde liegt, wurde auch in Benses Zeitschrift *Augenblick* erläutert. ³⁷ Bense hatte dem Studenten Theo Lutz den Vorschlag gemacht, auf dem Großrechner ZUSE Z22 anhand von 100 Wörtern aus Kafkas *Schloss* einen „stochastischen Text“ zu programmieren. Diese Experimente werden in der Literaturforschung als Wegweiser für die Entwicklung der digitalen Poesie betrachtet. ³⁸ Der Text besteht aus Sätzen, die immer dieselbe grammatikalische Struktur aufweisen und aus einem Artikel, Substantiv, Verb und Adverb/Adjektiv bestehen. Das Programm bestimmt per Zufallszahlen die logische Variable vor dem Substantiv, stimmt diese mit der Auswahl des darauffolgenden Substantivs ab und kann auch alle möglichen Kombinationen von Substantiv und Adjektiv oder Subjekt und Prädikat in dieser Satzstruktur erstellen. Ein weiteres Beispiel für einen maschinell hergestellten Text bildet der Text „JETZT“, der auch in Benses Zeitschrift *rot* Nummer 6 erschien. *rot* 6 trägt den Titel „Modelle“ und präsentiert

³³Bense 1969, S. 109.

³⁴Bense 1960, S. 333.

³⁵Bense 1969, S. 109.

³⁶Ebd., S. 111.

³⁷Lutz 1959, S. 3–9.

³⁸Auf der Webseite des digitalen Künstlers Johannes Auer kann der Benutzer nach Lutz' Programmierung stochastische Texte herstellen, indem er die Wörter auswählt und das Programm durchlaufen lässt, um einen neuen Text zu generieren. Siehe https://auer.netzliteratur.net/0_lutz/lutz_original.html (18.10.2018). Auf Benses Einfluss auf die Entwicklung der digitalen Poesie wird in der Forschung öfters hingewiesen, so bei Bohr 2011. Siehe auch Heibach 2012; Deubel 2007; Schmitz-Emans 1997.

ausschließlich computergenerierte Texte. Bei diesem Text handelt es sich um einen anhand von einem Zitat Hegels mit einer niedrigeren ‚Entropie‘ erzeugten Text, das heißt, einen Text, der im Sinne Benses einen höheren Anordnungsgrad aufweist:

Es wird das Jetzt gezeigt, dieses Jetzt. Jetzt; es hat schon aufgehört zu sein, indem es gezeigt wird; das Jetzt, das ist, ist ein anderes als das gezeigte, und wir sehen, dass das Jetzt eben dieses ist, indem es ist, schon nicht mehr zu sein. Das Jetzt, wie es uns gezeigt wird, ist ein gewesenes, und dies ist seine Wahrheit; es hat nicht die Wahrheit des Seins.³⁹

Im Originalzitat fällt die Häufigkeit des Wortes „Jetzt“ auf, worauf der computergenerierte Text fast ausschließlich aufbaut: Der Wortschatz wurde dermaßen reduziert, dass das Wort „jetzt“ im computergenerierten Text zu einer Art durchgehenden Matrix wird:

JETZT, jetzt und erst jetzt, jetzt und nur jetzt, jetzt und doch
jetzt, jetzt ist das jetzt erst jetzt das nur jetzt ist und doch jetzt
ist, nur jetzt und doch jetzt, jetzt das jetzt ist, nicht jetzt das
jetzt nicht jetzt ist ist jetzt das jetzt das jetzt ist wenn es jetzt ist, nicht
jetzt wie es jetzt nicht ist, nicht jetzt wie es jetzt nicht jetzt ist,
jetzt das nicht jetzt ist ist nicht jetzt, jetzt nicht jetzt noch nicht,
doch jetzt das noch nicht jetzt ist wenn es jetzt ist und jetzt das jetzt ist
wenn es nicht mehr jetzt ist, dieses jetzt, erst dieses jetzt, nur dieses
jetzt ist jetzt

Zu diesem Text gibt Bense folgende Erläuterungen: Er habe sich hier auf die Textstatistik des Mathematikers W. Fucks berufen, der den Mischungsgrad (Entropie), mit dem Wörter verschiedener Silbenanzahl in einem Text auftreten, ermittelt.⁴⁰ Der mittlere Wert der Entropie der deutschen Sprache liege bei 0,430. In dem Originalzitat von Hegel liegt der Wert bei 0,571, also höher als der Normalwert. Die neue Variante, in der fast ausschließlich das Wort „jetzt“ auftritt, was nur eine Silbe zählt, hat einen sehr niedrigen Entropiewert von 0,049. Und dadurch habe diese Variante gemäß Benses Ausführungen eine niedrige Wahrscheinlichkeit und einen höheren ästhetischen Wert. In *rot 6* finden sich weitere „Modelle“ algorithmisch programmierter Texte, wie zum Beispiel auch ein „Markoffscher Text“, ebenfalls programmiert am Rechenzentrum der TH Stuttgart und erstellt durch Wahrscheinlichkeitsberechnungen nach dem Prinzip der sogenannten Markov-Kette. Dieses statistische Prinzip beschreibt Zustände, von denen jeder immer nur von dem vorangehenden abhängt, jedoch nicht von weiter zurückliegenden. Die Grundlage für den Text bildete ein Häufigkeitswörterbuch, das aus deutschen Ausgaben einiger Werke von Francis Ponge ermittelt wurde. Angelehnt ist dieses Verfahren an die statistischen Untersuchungen von Pierre Guiraud, welcher den Zusammenhang zwischen

³⁹Hegel [1807] 1979, S. 88 f.

⁴⁰Bense 1969, S. 84 f.

den Häufigkeitsverteilungen der Wörter im Häufigkeitswörterbuch einerseits und in einem französischen Text andererseits untersucht hat.⁴¹ Ziel war es, einen Text zu generieren, der sich der Sprache Francis Ponges annähert.⁴² Das zusammen mit Ludwig Harig verfasste Hörspiel *Monolog der Terry Jo* (1968) beruht ebenfalls auf diesem Prinzip der Markov-Kette.⁴³ Vorlage für das Hörspiel war ein Verbrechen, dass 1961 auf einer Yacht in der Karibik geschah. Die einzige Überlebende schilderte der Polizei das Verbrechen zunächst auf der Schwelle zur Bewusstlosigkeit. In dem Hörspiel werden daher zu Beginn Buchstaben maschinell nach dem Prinzip einer gleichmäßigen Verteilung aneinandergereiht, um diese Sprachfetzen wiederzugeben, die jedoch im Laufe des Hörspiels eine immer stärkere Strukturierung erfahren (eine niedrigere Entropie), was die Rückkehr zum Bewusstsein und zur Ausdrucksfähigkeit der Terry Jo widerspiegelt.

Solche Experimente fordern den Literaturwissenschaftler heraus, denn sie setzen zum einen voraus, dass das statistische Experiment nachvollzogen werden kann, und stellen außerdem *ex negativo* die Frage, was einen Text zu einem poetischen Text macht. Der Leser muss sich hier sowohl mit dem Herstellungsprinzip des maschinellen Textes auseinandersetzen als auch mit dem poetischen Effekt, den Bense erzeugen möchte. Dies kommt ganz klar in Benses „Automaten-Texten“ des Bands *Die präzisen Vergnügen* zum Ausdruck. Denn zwar verweist z. B. der Titel „Semantischer Text-Automat über den schönen Fuß“⁴⁴ auf eine maschinelle Herstellung, aber ein genauer Hinweis auf die Maschine und das Programm fehlt. So bleibt es dem Leser überlassen, herauszufinden, ob der Text tatsächlich maschinell erstellt wurde, oder ob es sich um eine Imitation des maschinell erstellten Textes handelt. Für Bense ist die Beziehung zwischen Mensch und Maschine wechselseitig geworden: „Das Team ‚Mensch-Maschine‘“ ist laut Bense „zu einem wechselseitigen geworden, in dem die Maschine [...] nicht nur das Bewusstsein des Menschen simuliert, sondern der Mensch unter Umständen den Automatismus der Maschine nachahmt“.⁴⁵ In dem Fall dieses Textes geht Bense also noch einen Schritt weiter und bringt den Leser dazu, zu hinterfragen, was er als maschinell betrachtet. Der Text gliedert sich in drei ungleich lange Spalten. Innerhalb dieser Spalten sind Bruchstücke von Sätzen zu finden, deren Zusammenhänge nicht offensichtlich sind. Es gibt weder Interpunktion noch ganze Sätze: „in den furchtbaren Zü-/gen der Erinnerungen wenn/ jemand kommt stehenbleibt/nicht mehr darüber nach-/denkt nur noch in einer/ einzigen Richtung das/ Leben durchquert/einen Sommer lang auf nacktem ...“ Die Zeilen sind ähnlich lang, es entsteht der Eindruck einer zufälligen Anordnung, in der unterschiedliche Themen angesprochen werden. Man findet allerdings einen

⁴¹Ebd., S. 84.

⁴²Vgl. dazu den Beitrag von Claus Zittel in diesem Band.

⁴³Vgl. die Beiträge von Joachim Jacob und Kurt Beals in diesem Band.

⁴⁴Bense 1964b, S. 48.

⁴⁵Bense 1971, S. 74–96.

Satz, der als programmatisch gedeutet werden kann und auf eine nicht-maschinelle Schreibweise hindeuten könnte: „fremde Wörter die sich anziehen und Sätze über einen schönen Fuß arrangieren.“⁴⁶ Auch wirken die Zeilen, welche den mittleren Text oben links und rechts unten umrahmen, wie Einleitung und Schluss. Hier werden bestimmte Themen angedeutet, die semantisch im mittleren Text ein Echo finden. Die Tatsache, dass Bense dem Leser den Hinweis gibt, es seien Texte „künstlicher Poesie, sofern das Wenigste an ihnen intuitiver Herkunft ist, das Wesentlichste vielmehr sehr bewusst programmiert“⁴⁷ wurde, verwischt die Grenze zwischen einer maschinell und nicht-maschinell erstellten Poesie. In dem Sinne liefern diese Textexperimente ein interessantes Beispiel für eine praktische Umsetzung von Benses Forderung nach einer ästhetischen Reflexion über die Verstrickung von Kunst und Technik. Es geht hier nicht mehr nur um maschinell erstellte Texte, sondern um Poesie, welche das maschinelle Schreiben simuliert und die Technologisierung der Kunst somit poetisch reflektiert. Laut Bense liegt der Unterschied zwischen diesen Erzeugnissen als „künstliche Kunst“ und einer rein menschlich produzierten Kunst als „natürliche Poesie“ in der Tatsache, dass die „künstliche Kunst“ ein Medium zwischen Schöpfer und Werk hat, nämlich das Programm und eine Programmiersprache.⁴⁸ In diesem experimentellen Umgang mit der Programmiersprache kann man daher das mögliche „Korrektiv“ erkennen – den reflektierenden Umgang mit einer technisch-rationalisierten Welt. Die Ästhetik wird einerseits technisiert, aber die Technik andererseits zugleich entfunktionalisiert, da sie dazu dient, ästhetische Objekte oder Prozesse zu schaffen.

Weit davon entfernt, rein exotische Experimente geblieben zu sein, sind Benses und Lutz' Experimente als wegweisend für die digitale Kunst zu betrachten. Während Benses Experimente in den 1960er Jahren als Verabsolutierung der Technik abgetan wurden, werden heutzutage neue Informationstechnologien als Mittel zum Erforschen innovativer ästhetischer Erfahrungen genutzt und die ästhetische Aneignung dieser Technologien oft sogar als Form des reflektorisch-kritischen Umgangs mit jenen Technologien gewertet. So definiert sich beispielsweise das Berliner Festival „transmediale“ wie folgt: als

eine jährlich stattfindende Festival- und Kulturorganisation, die eine kritische Reflexion und Intervention in Prozesse kultureller Transformation aus postdigitaler Perspektive ermöglicht. Indem sie Künstler, Forscher, Aktivisten und Denker zusammenbringt, bietet sie transmediale neue Perspektiven und Ansätze, wie das Digitale und im Allgemeinen die Technologie in nahezu allen Lebensbereichen zu einem Einflussfaktor geworden ist.⁴⁹

⁴⁶Bense 1964b, S. 48.

⁴⁷Bense 1964b, Klappentext.

⁴⁸Vgl. auch den Beitrag von Siyu Dai in diesem Band.

⁴⁹Meine Übersetzung von: „transmediale is a yearly festival and cultural organisation that facilitates critical reflection on and interventions into processes of cultural transformation from a post-digital perspective. In bringing together artists, researchers, activists, and thinkers transmediale offers new perspectives and approaches on how the digital and a general technological condition has become a factor of influence in practically all spheres of life.“ Siehe: <https://transmediale.de/> (21.10.2018).

In diesem Sinne sind die Textexperimente, die Bense an der ZUSE 22 durchführen ließ, einerseits als poetische Versuche zu bewerten, da sie hinterfragen, was als poetisch gilt und ob es dafür einen numerischen und programmierbaren Wert gibt. Darüber hinaus nimmt Benses Imitation von maschinellen Texten auch Reflexionen vorweg, die erst in den 1980er Jahren von der Medienwissenschaft theoretisiert wurden. Computertexte fordern ein Reflektieren über neue Schreibformen, das heißt über die Programmiersprachen in einer Zeit, in der diese auch menschliche informationsverarbeitende Prozesse ersetzen können. Benses Experimente frappieren daher durch ihre Aktualität angesichts der steigenden Abhängigkeit der technisierten Gesellschaft von Programmiersprachen. Dies beschreibt Jahrzehnte später Friedrich Kittler in *Protected mode* (1997): Die immer komplexer werdende Programmiersprache von Softwares, welche die Möglichkeit des Zugriffs ihrer Benutzer immer geringer macht, entmachtet die Benutzer ihrer Interventionsmöglichkeit.

Einen qualitativen Schritt weiter gehen Programme der künstlichen Intelligenz, deren Algorithmen aus den zur Verfügung gegebenen Daten lernen und selbstständig in der Lage sind, neue Modelle zu erzeugen. Sie realisieren im Grunde Benses Projekt einer generativen Ästhetik. Ein Beispiel dafür ist die Software *Flow machines*, die das Ergebnis eines Forschungsprojektes der Université Pierre et Marie Curie zusammen mit dem Sony Computer Sciences Laboratory ist und vom Europäischen Rat gefördert wurde. Ziel des über fünf Jahre durchgeführten Projekts war es, künstliche intelligente Systeme zu entwickeln, die in der Lage sind, selbstständig oder in Kooperation mit Künstlern, Musik zu komponieren. Dafür wird das System zunächst bestimmte Musikrichtungen und Komponisten und ihre Merkmale erfassen und deren Strukturen erlernen. Damit kann das System in einem zweiten Schritt neue Werke nach diesen Mustern komponieren, wie „Daddy’s car“, ein Pop Song im Beatles Stil oder ein Choral im Stile Bachs. In dem öffentlichen Video zu dem Projekt wird das Ziel genannt, was eindeutig an Benses Vorhaben erinnert: Es geht darum, aus verschiedenen bereits existierenden Stilen zu lernen und deren Struktur anhand von an Markov-Ketten angelehnten Matrizen zu erfassen, um sie mit anderen Stilen zu kombinieren und neue Stile zu schaffen.⁵⁰ Was kreativ ist, wird von den Leitern des Projekts hier ebenso als „innovativ“ definiert. Es geht darum, die „individuelle Kreativität zu fördern, indem dem Nutzer dabei geholfen wird, seinen eigenen Stil zu erfinden“.⁵¹ Dies lässt sich durchaus mit Benses Ausführungen vergleichen, der bezüglich der musikalischen Computerexperimente von L.A. Hiller schreibt:

⁵⁰Vgl. den Beitrag von Claus Zittel in diesem Band.

⁵¹Erklärungsvideo zum Projekt „Flow Machines“: https://www.youtube.com/watch?v=1rdE_0mHjjQ (18.10.2018).

Der sukzessive Abbau gleichwahrscheinlicher Verteilungen zu nichtgleichwahrscheinlichen bzw. verbundwahrscheinlichen Verteilungen mit Hilfe ästhetisch orientierter ‚Programme‘ kann als Prinzip des maschinellen kunsterzeugenden Prozesses angesehen werden.⁵²

Während in den 1960er Jahren Benses Experimente auf Ablehnung vonseiten der Literaturkritik und Wissenschaft stießen, wobei Bense von Peter Hamm zugespitzt sogar als „Musenmörder“⁵³ bezeichnet wurde, zeigen die heutigen Forschungsprojekte im Bereich der Bild-, Text- und Musikgenerierung, dass Max Benses Theorie und seine Versuche den Weg dazu geebnet haben, nicht nur die Ästhetik zu technisieren, sondern vor allem ein eigenes neues Feld der Ästhetik zu begründen: das der Computermaschinen.

Literatur

- Bense, Max: Der geistige Mensch und die Technik [1946]. In: Ders.: *Über Leibniz*. Jena 1946, S. 26–48 [wiederabgedruckt in: Büscher, Barbara/Hermann, Hans-Christian von/Hoffmann, Christoph (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 32–43].
- Bense, Max: Hegel und die kalifornische Emigration. Rezension zu Max Horkheimer, T. W. Adorno: *Dialektik der Aufklärung*; T. W. Adorno: *Philosophie der Neuen Musik*. In: *Merkur* 4/23 (1950), S. 118–125.
- Bense, Max: Kybernetik oder die Metatechnik einer Maschine [1951]. In: Barbara Büscher/Hans-Christian von Hermann/Christoph Hoffmann (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 51–61.
- Bense, Max: Kunst in der Künstlichen Welt. In: *werk und zeit* 11 (1956), S. 3 f. [wiederabgedruckt in: Büscher, Barbara/Hermann, Hans-Christian von/Hoffmann, Christoph (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 85–90].
- Bense, Max: *Aesthetica IV: Programmierung des Schönen. Allgemeine Texttheorie und Text-ästhetik*. Baden-Baden 1960.
- Bense, Max: *Theorie der Texte*. Köln 1962.
- Bense, Max: *Experimentelle Schreibweisen*. Edition rot 17. Stuttgart 1964a.
- Bense, Max: *Die präzisen Vergnügen. Versuche und Modelle*. Wiesbaden 1964b.
- Bense, Max: *Aesthetica. Einführung in die neue Aesthetik*. Baden-Baden 1965a.
- Bense, Max/Döhl, Reinhard: Zur Lage. In: *manuskripte. Zeitschrift für Literatur, Kunst, Kritik* 13 (1965b), S. 2.
- Bense, Max: Über Texte. In: *manuskripte. Zeitschrift für Literatur, Kunst, Kritik* 13 (1965c), S. 3 f.
- Bense, Max: 13 visuelle Texte – gedruckt von Hansjörg Mayer. In: *Kritisches Jahrbuch* 1 (1966a), S. 49 f.

⁵²Bense 1966b, S. 212.

⁵³Hamm 1960, S. 43. Hamm stellt in einem Artikel Benses und Lutz' Experiment vor und meint, dass die „originellsten „Maschinentexte“ „immer noch die nicht mit der Maschine verfertigten von Gertrude Stein, Carroll, Cummings, Queneau, Heißenbüttel u. a.“ seien. Ab dem Moment, wo „Unwahrscheinlichkeit“ programmiert werde, werde sie selbst Struktur und nachprüfbar.

- Bense, Max: Ästhetik und Programmierung [1966b]. In: Barbara Büscher/Hans-Christian von Hermann/Christoph Hoffmann (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 208–213.
- Bense, Max: *Einführung in die informationstheoretische Ästhetik. Grundlegung und Anwendung in der Texttheorie*. Reinbek bei Hamburg 1969.
- Bense, Max: Die Gedichte der Maschine der Maschine der Gedichte. Über Computertexte. In: Ders.: *Die Realität der Literatur. Autoren und ihre Texte*. Köln 1971, S. 74–96.
- Bense, Max: Technische Existenz. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 3: *Ästhetik und Texttheorie*. Hg. von Elisabeth Walther. Stuttgart 1998a, S. 1–158.
- Bense, Max: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 4: *Poetische Texte*. Hg. von Elisabeth Walther. Stuttgart 1998b.
- Bohr, Bärbel: Experimente mit der Programmierung des Schönen. Von Max Bense zur digitalen Poesie. In: Michael Bies/Michael Gamper (Hg.): *Experimente und Literatur*, Bd. 3. Göttingen 2011, S. 446–461.
- Büscher, Barbara: Vom Auftauchen des Computers in der Kunst. In: Barbara Büscher/Hans-Christian von Hermann/Christoph Hoffmann (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 228–243.
- Deubel, Volker: Computertexte. In: Dieter Burdorf/Christoph Fasbender/Burckhard Moenighoff (Hg.): *Metzler Literaturlexikon*. Stuttgart 2007, S. 132.
- Enzensberger, Hans-Magnus: Die Aporien der Avantgarde [1962]. In: Ders.: *Einzelheiten II. Poesie und Politik*. Frankfurt a. M. 1964, S. 50–80.
- Flow machines: Can Machines Help Us to Be More Creative? https://www.youtube.com/watch?v=1rdE_0mHjjQ (18.10.2018).
- Flow machines: AI Music Making: <https://www.flow-machines.com/> (18.10.2018).
- Hamm, Peter: Der Musenmörder. In: *Du, das Kulturmagazin* 10 (1960), S. 41–44.
- Hegel, Friedrich: *Phänomenologie des Geistes. A. Bewusstsein, I. Die sinnliche Gewissheit oder das Diese und das Meine*, Bd. 3. Frankfurt a. M. 1979.
- Heibach, Christiane: Vom Sinn der Sinnlichkeit. In: Stefanie Kreuzer (Hg.): *Experimente in den Künsten. Transmediale Erkundungen in Literatur, Theater, Film, Musik und bildender Kunst*. Bielefeld 2012, S. 397–422.
- Hermann, Hans-Christian von: Programmierung des Schönen. In: Barbara Büscher/Hans-Christian von Hermann/Christoph Hoffmann (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 154–163.
- Horkheimer, Max: *Zur Kritik der instrumentellen Vernunft*. Frankfurt a. M. 1967 (engl. *Eclipse of Reason* 1947).
- Knoell, Dieter Rudolf: *Ästhetik zwischen kritischer Theorie und Positivismus*. Hildesheim 1986.
- Lutz, Theo: Stochastische Texte. In: *Augenblick* 4/1 (1959), S. 3–9.
- Lutz, Theo: Stochastische Texte: https://auer.netzliteratur.net/0_lutz/lutz_original.html (18.10.2018).
- Mörchen, Hermann: *Adorno und Heidegger – Untersuchung einer philosophischen Kommunikationsverweigerung*. Stuttgart 1981.
- Schmitz-Emans, Monika: Computertext. In: *Reallexikon der deutschen Literaturwissenschaft*, Bd. 1. Hg. von Klaus Weimar u. a. Berlin/New York 1997, S. 317–319.
- Segeberg, Harro: *Literatur im Medienzeitalter. Literatur, Technik und Medien seit 1914*. Darmstadt 2003.
- Walther, Elisabeth: Max Bense's Informational and Semiotic Aesthetics. In: *stuttgarter-schule.de* (2000), <http://www.stuttgarter-schule.de/bense.html> (21.10.2018).

Max Benses technologische Ästhetik und der Paradigmenwechsel der Ästhetik im Zeitalter der Technik

Siyu Dai

Das Verhältnis von Kunst und Technik ist ein zentrales Spannungsfeld in der Kunstgeschichte des 20. Jahrhunderts. Einerseits führte der Einfluss der technischen Moderne dazu, dass auch die moderne Kunst Stilformen ausgebildet hat, die wesentlich von der technischen Konstruktionsweise geprägt waren oder unmittelbar durch technische Apparate erzeugt wurden.¹ Andererseits wurde die technikaffinen Künste, wie z. B. Film und Fotografie, von Anfang an vom klassischen Diskurs der Ästhetik als Widersacher betrachtet.² Versuche, Kunst und Technik dennoch zu verbinden, hätten deshalb zur Krise der Kunst geführt.³ Seit den 1930er Jahren kam es unter dem neuen Vorzeichen zur Wiederkehr der alten These Hegels vom Ende der Kunst.⁴

¹Vgl. dazu Benjamin 1963.

²Vgl. zur Gegenüberstellung von Kunst und Technik die symptomatischen Äußerungen Hans Belting: „Kunst ist in einer hartnäckigen Weise gebunden an einen Künstler, der sich darin persönlich ausdrückt, und an einen Betrachter, der sich davon persönlich beeindruckt lässt. Damit ist sie insgeheim die Gegenspielerin der Technik, deren Hauptsinn darin liegt, dass sie im Gebrauch funktioniert, deren Informationen jedoch nicht auf einen Schöpfer, sondern auf einen Benutzer bezogen sind. Deshalb liegt in der Technik von Anfang an eine Indifferenz gegenüber jedem Menschenbild oder Weltbild, wie sie sich immer in der Kunst spiegelten.“ (Belting 2002, S. 19.)

³Vgl. dazu auch den Beitrag von Gregor Streim in diesem Band.

⁴Zum Beispiel hatte Hans Sedlmayr der modernen Kunst einen „Verlust der Mitte“ attestiert, der nicht zuletzt durch den Einfluss der modernen Technik auf die Kunst verursacht worden sei (vgl. Sedlmayr 1951, insbesondere S. 145–167). In den 1950er Jahren klagte Martin Heidegger: „Wir haben *nicht mehr* einen *wesentlichen* Bezug zur Kunst. Wir haben *noch nicht* einen *wesentlichen* Bezug zur Technik.“ (Vgl. Heidegger 1989, S. XIII f.). Heidegger zufolge hat die Kunst im Zeitalter der Technik ihr geschichtsbildendes, wahrheitsstiftendes Wesen verloren und erlebe daher eine Krise der „Kunst-losigkeit“. Entsprechend lehnte Heidegger die abstrakte Kunst als ein „Instrument des Wesens der Technik“ ab (vgl. Seubold 1996, S. 13–36).

S. Dai (✉)

SRC Text Studies, Universität Stuttgart, Stuttgart, Deutschland

E-Mail: daisiyu@yahoo.com

Doch im Laufe des 20. Jahrhunderts versuchte eine Reihe von Theoretikern, einen Paradigmenwechsel der Ästhetik einzuleiten. Sie betrachteten die vermeintliche Krise der Kunst im Zeitalter der Technik als symptomatisch für die Inadäquatheit der klassischen Ästhetik und widmeten sich deswegen der Begründung einer neuen Ästhetik, die der modernen Kunst gerecht werden sollte.⁵ Darunter ist die technologische Ästhetik⁶ von Max Bense bemerkenswert, welche sich um eine Versöhnung von Kunst und Technik bemüht und einen theoretischen Zugang zur Kunst im Zeitalter der Technik anbietet. Tatsächlich aber enthält Benses Ästhetik neben den technologischen auch informationstheoretische, zeichentheoretische, kommunikationstheoretische und statistische Aspekte, die alle untereinander eng verflochten sind. Im Folgenden konzentriere ich mich auf das Verhältnis von Kunst und Technik sowie das von Ästhetik und Technik als zentrales Thema von Benses Ästhetik. Ich möchte dabei zeigen, wie Bense die Annäherung von Kunst und Technik in seiner technologischen Ästhetik begründet und rechtfertigt. Es wird dabei deutlich, dass Benses technologische Ästhetik hinsichtlich ihrer existentiellen Dimension verteidigt werden kann, zugleich aber auch in ihrer Begrenztheit kritisch zu würdigen ist.

I Benses Reflexion über Technik als existentieller Rationalismus

Benses technologische Ästhetik ist tief in seiner Philosophie der Technik und technischen Zivilisation verwurzelt, die er als „existentiellen Rationalismus“⁷ bezeichnet. Helmut Uhlig zufolge konfrontiert Bense hierbei:

die Problematik der technischen Wirklichkeit, die nur rationalistisch faßbar ist, mit den existentialistischen Bemühungen um die Erhellung menschlichen Seins [...]. Begreift er

⁵Walter Benjamin hatte bereits in den 1930er Jahren vom „Verlust der Aura“ der „Kunst im Zeitalter der technischen Reproduzierbarkeit“ gesprochen. Dennoch hat Benjamin das Eindringen der modernen Technik in den Kunstbereich nicht bedauert, sondern für eine Veränderung des Kunstverständnisses plädiert (vgl. Benjamin 1963). Vgl. auch Mülder-Bach/Belke 2004; Arnheim 2002.

⁶Bense positioniert seine technologische Ästhetik am klarsten in seinen *Aesthetica* (1965): „Wir haben also nicht nur eine moderne Kunst, sondern auch eine moderne Ästhetik und der Ausdruck ‚modern‘ soll bedeuten, dass es sich um eine fachwissenschaftliche, nicht nur philosophisch fundierte Ästhetik handelt, dass sie ein methodisch zugängliches offenes Forschungsgebiet bezeichnet, darin rationale und empirische Verfahren der *Untersuchung* gegenüber spekulativen und metaphysischen Interpretationen vorgezogen werden. Denkt man daran, dass diese moderne Ästhetik eine verzweigte Grundlagenforschung besitzt, die sich auf Begriffe, Vorstellungen und Resultate der Mathematik, der Physik, der Kommunikationsforschung und Informationstheorie stützt, so wird es sinnvoll, von einer exakten und *technologischen Ästhetik* zu sprechen, die im Verhältnis zur Geschichte bisheriger meist von philosophischer Seite entwickelter Ästhetiken und Kunsttheorien tatsächlich ein Novum darstellt.“ (Bense 1965a, S. 317.) Vgl. dazu die Beiträge aus: Uhl/Zittel 2018 und Herrmann 2018.

⁷Siehe Bense 1951. Vgl. auch Mersch 2018 und den Beitrag von Hans-Christian von Herrmann in diesem Band.

doch Rationalismus und Existentialismus als die entscheidenden geistigen Exponenten gegenwärtiger Weltbefindlichkeit.⁸

In der Tat ist die Verbindung von „moderne[m] Rationalismus“⁹ und Existentialismus¹⁰ charakteristisch für Benses Technikphilosophie. Augenfällig ist, dass Bense sich seit den 1940er Jahren, in einer Zeit der Technikfeindlichkeit, für die Verteidigung der Technik eingesetzt hat. Elisabeth Walther hält es entsprechend für „ein Charakteristikum der Benseschen Philosophie, dass er die so oft gescholtene Technik nicht als geistfeindlich, anti-kulturell, unsensibel und dergleichen hinstellt, sondern mit Vehemenz verteidigt“.¹¹ Eben aus diesem Grund wurde seine Einstellung zur Technik oft als eine uneingeschränkt positive beurteilt. So fänden sich laut Horst Redeker bei Bense „keine Klagen, kein Verdruss über die Welt, wie er sie sieht. Statt dessen fröhliche Bejahung der wissenschaftlich-technischen Zivilisation als Durchbruch des Menschen zur Freiheit“.¹² Benses Haltung zur Technik sowie zur technischen Zivilisation ist jedoch nicht als unkritisch, sondern vielmehr im Lichte existentieller Fragen zu begreifen. Es ist wichtig zu beachten, dass Bense in der Tat kein einseitiger wissenschaftlich-technischer Optimist war, sondern dass er aus einen tiefen Einblick in die Gefahren, die von der modernen Technik für die menschliche Existenz ausgehen, erst sein Motiv für die Verteidigung der Technik entwickelt hat. Diesbezüglich sind seine frühen Schriften zur Technik von großer Bedeutung.¹³ In „Technische Existenz“ (1949) beschrieb Bense: „Wir perfektionieren vielleicht noch diese Welt, aber wir sind außerstande, den Menschen dieser Welt für diese Welt zu perfektionieren. Das ist die bedrückende Situation unserer technischen Existenz.“¹⁴ Um diese „bedrückende Situation“ der menschlichen Existenz innerhalb der technischen Welt zu verändern, anstatt sich der weit verbreiteten Klage gegenüber der Technisierung anzuschließen, vertrat Bense den Standpunkt, „die Technik geistig in der Hand [zu] halten“¹⁵ und die technische Welt bewohnbar zu machen:

⁸Uhlig 1952/53, S. 548.

⁹Vgl. dazu Bense 1949b, hier S. 779 f.

¹⁰Früh hat Bense sich intensiv mit dem Existentialismus, insbesondere mit Kierkegaard beschäftigt. Vgl. Bense 1942; Bense 1948a; Bense 1949c. Außerdem darf man diesbezüglich seine Auseinandersetzung mit „Heideggers Brief über den Humanismus“ (1949) nicht übersehen, die um das Verhältnis des Rationalismus zur Existenzphilosophie kreist (vgl. Bense 1949d). Bense zitiert aus dem *Humanismusbrief*: „Das Wesen des Materialismus verbirgt sich im Wesen der Technik, über die zwar viel geschrieben, aber wenig gedacht wird. Die Technik ist in ihrem Wesen ein seinsgeschichtliches Geschick der in der Vergessenheit ruhenden Wahrheit des Seins [...] Als eine Gestalt der Wahrheit gründet die Technik in der Geschichte der Metaphysik.“ (Ebd., S. 1025). Für Bense liegt hier „eine Gelenkstelle zwischen dem modernen Rationalismus und dem modernen Existentialismus“ (ebd.).

¹¹Walther 1993, S. 83.

¹²Redeker 1973, S. 7.

¹³Vgl. vor allem: Bense 1946; Bense 1949a, S. 191–231.

¹⁴Bense 1949a, S. 202.

¹⁵Vgl. Herrmann/Hoffmann 2004.

Die Technik geistig in der Hand halten! Das ist das Problem. Kunst und Wissenschaft, Ethik und Religion sind die Mittel, etwas geistig in der Hand zu halten, zu beherrschen; wissenschaftlich, gedeutet, übersehbar zu besitzen und nicht bloß wie findige Tiere darin herumzuirren und zu merken, nach und nach zu merken, dass wir „nicht sehr verlässlich zu Hause sind in der gedeuteten Welt“. Wir müssen die Dinge, die wir beargwöhnen und die uns vertraut, bewohnbar werden sollen, deuten, beschreiben, erklären, malen, darstellen, ausdrücken, beurteilen zustimmend und verneinend – es ist die einzige Möglichkeit, ihrer Bedrückung zu entgehen.¹⁶

Es wird klar, dass Bense Kunst als eine der Möglichkeiten betrachtet, durch die sich der Mensch mit der Technik aussöhnen kann.¹⁷ Diese Überzeugung bildet einen wichtigen Ausgangspunkt für seine technologische Ästhetik, die auf einer Vereinbarkeit von Technik und Kunst beruht. Diese Vereinbarkeit von Technik und Kunst setzt nach Bense wiederum, vertieft betrachtet, eine Umwandlung der Humanität in einer technisierten Welt voraus. Statt der gängigen Gegenüberstellung von Technik und Humanität spricht Bense hier von einer neuen technischen Humanität.¹⁸ Nur so sei es uns möglich, einen wesentlichen Bezug des Menschen zur Technik wiederzugewinnen.

Dabei hat Bense noch zwei notwendige Verfahren ausgewiesen, um „die Technik geistig in der Hand [zu] halten“. In seiner Schrift „Technische Existenz“ (1949) fordert Bense vor allem eine Theorie der Technik. Er behauptet:

In der technischen Welt, [...] kann man nicht ohne Intellekt, ohne äußerste Rationalität beheimatet sein. Und dieser Intellekt, diese äußerste Rationalität können nicht in Mythos, nicht in Kunst bestehen – sie werden Theorie, reine Theorie sein müssen.¹⁹

Ergänzend hat er in seinem Aufsatz „Über die spirituelle Reinheit der Technik“ (1949) auf das zweite Verfahren hingewiesen, nämlich die Geistesgeschichte der Technik. Benses Meinung nach hat die Technik als „ein Stil des Daseins des Menschen in der Welt“ eine Geistesgeschichte, indem ihre Entstehung schon

¹⁶Bense 1949a, S. 195 f.

¹⁷Wenig später betont Bense in „Technische Existenz“: „Jede Weltschicht, die der Mensch erschafft, besitzt ihren eignen Tod. – Wir wissen heute, dass die Technik ihren eignen Tod hervorgerufen hat. Sie trat nicht mit dem Anspruch auf, Unsterbliche zu machen. Sie schuf eine Welt und darin ihren Tod. Mehr nicht. Aber indem wir durch Kunst oder durch Wissenschaft die Technik darstellen oder deduzieren, haben wir den Ort des Todes in ihr ermittelt und haben uns auf diese sehr menschliche Weise mit ihr ausgesöhnt.“ (Ebd., S. 196.)

¹⁸Am Ende seines Aufsatzes „Die Perfektion der Technik. Bemerkungen über ein Buch von F.G. Jünger“ spricht Bense von der technischen Humanität, die „seit dem späten 18. Jahrhundert dem europäischen Humanismus der Renaissancezeit die moderne Prägung verleiht“. Weiter spricht er: „Gerade dieser technische Humanismus verlangt heute als Korrektiv der spezifizierten funktionalen Bildung eine erneute humanistisch-geistige Bildung.“ (Bense 1948b, S. 310). Das Thema der Bildung in einer technisierten Welt wird hier leider ausgespart. Vgl. aber Bense 1955a, S. 7–17: Das Vorwort zu *Descartes und die Folgen* (1955), wo Bense auf das Thema der Existenz des Menschen in der technischen Welt sowie auf den Bildungsbegriff eingeht. Vgl. auch Bense 1949a, S. 191–231.

¹⁹Bense 1949a, S. 194.

ursprünglich mit den „intelligible(n) Gebilde(n)“ des Menschen, zu deren „Magie und Zauber, Mythos und Vernunft, Handwerk, Moral, Recht, Kunst, Mechanik, Mathematik, Ästhetik, Macht und Ohnmacht, Wissenschaft und Philosophie“ zählen, verwoben ist.²⁰ Als eine Konsequenz sei „technisches Bewusstsein [...] von Anfang an verflochten mit ästhetischer, mathematischer, soziologischer und metaphysischer Einbildungskraft“.²¹

Vor dem Hintergrund seines Motives, „die Technik geistig in der Hand [zu] halten“ sowie eine neue technische Humanität zu begründen, lässt sich hier auf zwei von Bense unterstrichene Veränderungen unserer Lebenswelt im technischen Zeitalter zurückblicken. Dies betrifft zum einen die weitgreifende Ausbreitung der technischen Welt, die die natürliche Welt nach und nach überlagert habe. So behauptet Bense: „Wir bewohnen eine technische Welt. [...] Wir haben diese Welt wie ein Netz über die Natur gespannt.“²² Während die natürliche Welt sich im Horizont des Gegebenen befindet, entfaltet sich die technische Welt laut Bense dagegen im Horizont des Gemachten. Dazu erklärt Bense in *Ungehorsam der Ideen. Abschließender Traktat über Intelligenz und technische Welt*:

Technische Welt ist nicht als *gegebene* Welt verständlich, sondern als *gemachte* Welt, und der ontologische Horizont der Gemachtheit ist ein anderer als der der Gegebenheit. Im Horizont des Gegebenen kann man von *natürlicher* Welt sprechen, im Horizont des Gemachten dominieren die *künstlichen* Zustände und Ereignisse [...].²³

Hier ergibt sich laut Bense eine merkwürdige ontologische Verwandlung unserer Lebenswelt im technischen Zeitalter, nämlich von der gegebenen Lebenswelt, die aus den natürlichen Realitäten besteht, zu einer gemachten technischen Welt, die vor allem von den künstlichen Realitäten ausgestattet ist. Er erörtert anschließend den ontologischen Unterschied zwischen der natürlichen und der künstlichen Realität:

auch ist die natürliche Realität, mindestens makro-kosmologisch, von determinierten Prozessen beherrscht, während die künstliche Realität gleichermaßen von determinierten wie aleatorischen Abläufen durchsetzt ist. Der Modus der Möglichkeit, der Zustand bloßer Wahrscheinlichkeit an Stelle tatsächlicher Wirklichkeit, gewinnt im Horizont des Gemachten an Umfang und an Intensität.²⁴

Auf der anderen Seite betrifft die Technik uns, meint Bense, gleichzeitig innerlich, und zwar durch das Eindringen in die Bewusstseinsebene. Das technische Bewusstsein, das auf der Machbarkeit der technischen Welt beruht, trete nun an

²⁰Bense 1949b, S. 768.

²¹Ebd.

²²Ebd., S. 767.

²³Bense 1965b, S. 28 f.

²⁴Ebd., S. 29.

die Stelle des historischen Bewusstseins, das auf der Gewordenheit der natürlichen Welt basiere. So sagt Bense:

Im 20. Jahrhundert hat sich nun ein subtileres und konsequenteres, ein technisches Bewußtsein entwickelt; ein Bewußtsein von der grundsätzlichen *Machbarkeit der menschlichen Welt*. Dieses technische Bewußtsein überlagert heute das konventionelle historische Bewußtsein, also das Bewußtsein vom geschichtlichen Werden menschlicher Welt, das als ein bemerkenswertes Ergebnis des späten 18. und vor allem des 19. Jahrhunderts anzusehen ist.²⁵

Zusammenfassend behauptet Bense, dass die technische Welt und das technische Bewusstsein unser äußeres und inneres Verhältnis zur Technik begründet.²⁶ Dieses zweidimensionale Verhältnis zur Technik kennzeichnet für Bense die Existenz des Menschen im technischen Zeitalter grundsätzlich.

II Der Paradigmenwechsel der Ästhetik in der technisierten Welt

Vor diesem technischen Wandel trat die Kunst, die Bense als „ein höchst integriertes, lebendiges Agens unseres Daseins“²⁷ im technischen Zeitalter bezeichnet, auch mit einem neuen Gesicht hervor, indem sie die Realitäten der technischen Welt aufgenommen hat und vom technischen Bewusstsein wesentlich beeinflusst wurde. Eine solche Kunst wird von Bense im weiteren Sinn als „künstliche Kunst“ bezeichnet, um sie von der traditionellen natürlichen Kunst zu unterscheiden.²⁸ Beispiele für solche künstliche Kunst sind für Bense vor allem die konkrete Kunst und ihre logische Weiterentwicklung, die Computerkunst. Diese sind aus Benses Sicht typische moderne Kunstrichtungen, die im Kontext der technischen Zivilisation hervorgebracht werden. Um Formen künstlicher Kunst zu verstehen, zu analysieren und – nicht unwesentlich – zu rechtfertigen, plädiert Bense für einen Übergang von der klassischen Ästhetik zu einer nichtklassischen Ästhetik, also der modernen Ästhetik. In seinem Aufsatz „Die Aktualität der hegelschen

²⁵Ebd., S. 28.

²⁶Vgl. ebd.

²⁷Bense 1965a, S. 190.

²⁸Bense spricht in seinem Buch *Ungehorsam der Ideen. Abschließender Traktat über Intelligenz und technische Welt* von einem „Übergang von einer Kursiv: natürlichen Kunst zu einer künstlichen Kunst“ im Zeitalter der Technik: „Was sich andeutet ist, wenn ich das so sagen darf, der Übergang von einer natürlichen Kunst zu einer künstlichen Kunst. In der natürlichen Kunst wird die Ordnung verfügbarer Materialien zur ästhetischen Botschaft durch reale menschliche Erlebnisse und durch außerhalb jener Materialien vorgegebene Sachverhalte und Ereignisse bestimmt. In der künstlichen Kunst bleibt alles in der Eigenwelt des ästhetisch disponierbaren Materials, und an die Stelle konkreter menschlicher Erfahrungen treten jetzt rational beherrschbare und technologisch aktivierte Prozesse der ausnützaren Elemente selbst.“ (Bense 1965b, S. 56 f.; vgl. auch Bense 1962). Siehe dazu auch Herrmann 2010.

Ästhetik“ (1957)²⁹ bestimmt er diesen Übergang und benennt daraufhin die Kriterien der neuen Kunst. Es komme an:

1. auf den Übergang von einer gegenständlich-ontologischen Auffassung des Schönen und der Kunst zu einer funktional-semantischen Theorie; 2. auf die Betonung der artistisch-technologischen Momente gegenüber metaphysisch-spekulativen; 3. auf das Herausstellen der historisch-soziologischen Aspekte gegenüber den theologischen; 4. auf die stärkere Theoretisierung und Intellektualisierung der ästhetischen Produktion; 5. auf den Vorzug der rationalen Elemente im Verhältnis zu den irrationalen; 6. auf den Übergang von der schöpferischen Emotion zu einer mehr oder weniger bewußten Programmierung, was Konzeption und Darstellung des Werks anbetrifft; 7. auf die Anvisierung der Kunst als eines Stimulans des Geistes, nicht eines Stimulans des Lebens; 8. auf die Integration der ästhetischen Prozesse im Horizont der technischen Zivilisation.³⁰

Im Horizont dieser Setzungen thematisieren wir hier zwei Dimensionen, die für Benses Theorie der Kunst zentral sind und die in den folgenden beiden Abschnitten eingehend behandelt werden.

III Die Betonung des Materials gegenüber der Ontologie der Kunst

Es fällt auf, dass die moderne Kunst durch eine Tendenz zur Thematisierung ihres künstlerischen Materials charakterisiert und wesentlich von der technischen Konstruktionsweise geprägt ist. Im Rahmen der klassischen Ästhetik kann diese Kunst deswegen nur schwerlich anerkannt werden, da es zu ihrer Tradition gehört, eine unerlässliche Unterscheidung zwischen der Kunst selbst und ihren materiellen Faktoren zu treffen. Exemplarisch hat Michail M. Bachtin in seinem Buch *Die Ästhetik des Wortes* (1979) eine exakte Abgrenzung zwischen dem ästhetischen Objekt und den materiellen Elementen des Werks gezogen. Aus seiner Sicht soll eine ästhetische Analyse keineswegs auf die „außerästhetischen materiellen“ Elemente, sondern nur auf das ästhetische Objekt gerichtet werden. Er behauptet folgendermaßen:

der Künstler hat es im Arbeitsprozess sowohl mit physikalischen als auch mit mathematischen und linguistischen Momenten zu tun, der Ästhetiker muß sich sowohl mit Physik als auch mit Mathematik als auch mit Linguistik befassen. Aber all diese gewaltige technische Arbeit, die vom Künstler erbracht und vom Ästhetiker erforscht wird, ohne die es keine Kunstwerke gäbe, findet in das kraft künstlerischer Wahrnehmung geschaffene ästhetische Objekt, d. h. das ästhetische Sein als solches, in den letzten Zweck des Schaffens keinen Eingang: All dies wird im Moment der künstlerischen Wahrnehmung beseitigt, wie Holzgerüste abgeräumt werden, wenn das Gebäude fertiggestellt ist.³¹

²⁹Dieser Aufsatz von Bense erschien zuerst 1957 (vgl. Bense 1965a, S. 196–203).

³⁰Bense 1965a, S. 198.

³¹Bachtin 1979, S. 131.

Obwohl Bachtin nicht leugnet, dass ohne das Material sowie das technische Herstellungsverfahren keine Kunstwerke entstehen würden, betrachtet er sie nur als Helfer wie „Holzgerüste“, die nach dem Schaffen des Werks weggelassen werden können.³² Es geht ihm vielmehr um die Ontologie der Kunst: Die Kunst erweist sich als ontologisch, indem sie voraussetzt, dass das Dasein des Kunstwerks „ohne ein Medium, ohne eine Methode, ohne einen Prozess“, nur Kunst selbst sei. Dies erläutert Peter Weibel wie folgt:

Die klassische Isomorphie hat die Umwandlung eines Objektes in ein Bild, die Umwandlung eines Zustandes in eine Skulptur ohne ein Medium, ohne eine Methode, ohne einen Prozess fingiert. Das, was den Isomorphismus ausführt, was die Abbildung realisiert, das Wie, Womit etc. hat diese ästhetische Theorie einfach ausgeschlossen.³³

Diese von der klassischen Ästhetik gezogene Grenzlinie zwischen der Kunst und ihrer Materialität sowie die anschließende Austreibung der materialen Kategorien wurzeln tief in der Tradition der idealistischen Metaphysik von Platon bis Hegel. Metaphysisch betrachtet liegt die immanente Aufgabe der Kunst in der Überwindung des Materials. Damit wird das reale materielle Medium eines Werks sowie seine technische Konstruktion als etwas Defizitäres, Niedriges, Ungeistiges ausgespart. Diese metaphysische Verwurzelung macht es der Ästhetik nahezu unmöglich, überhaupt ein positives Verhältnis zur modernen Kunst zu gewinnen. Vor dem Hintergrund dieses Defizits spricht Bense von einer materialen Umwertung der Ästhetik, die er unmittelbar auf dem von ihm proklamierten Übergang „der artistisch-technologischen Momente gegenüber metaphysisch-spekulativen“ beruhen lässt. Zu bemerken ist jedoch, dass diese Umwertung der Ästhetik bei Bense nicht auf einmal vollzogen wurde, sondern sich in den verschiedenen Entwicklungsphasen seiner Ästhetik allmählich radikalisierte. In *Aesthetica I*, die zuerst 1954 mit dem Untertitel „Metaphysische Betrachtung am Schönen“ erschien und 1965 als Teil I in *Aesthetica* wieder publiziert wurde, hat Bense zwar noch eine von der Metaphysik geprägte Betrachtung des Kunstwerks vorgenommen, aber dort auch bereits die klassische Ontologie der Kunst kritisiert. Das Entscheidende ist, dass er das Kunstwerk von Anfang an

³²Die Unterscheidung zwischen dem Kunstwerk selbst und seinem materiellen Fundament als eine unerlässliche Voraussetzung für die ästhetische Betrachtung des Kunstwerks nimmt auch Roman Ingardens phänomenologische Ästhetik vor (vgl. Ingarden 1931; Ingarden 1962). In seinem Aufsatz „Max Bense und das Problem der Anwendung statistischer Methoden in der Literaturforschung“ warf Ingarden gerade ausgehend von der klassischen Ontologie der Kunst aus Bense jedoch vor: „Bense unterscheidet nicht, wie ich es vom Anfangen an (das heißt schon im ‚Literarischen Kunstwerk‘) getan habe, zwischen dem realen, physischen *Fundament* des Kunstwerks (der Dichtung, des Bildes, der Skulptur, der architektonischen Werke, der Musikwerke usw.) und dem Kunstwerk selbst, sondern vermengt beides, so wie es auch andere (Heidegger, Gilson) getan haben, [...]“ (Ingarden 1972, S. 187.)

³³Vgl. Weibel 1991, S. 228.

zuerst als ein „Gemachtes“ betrachtet, während die klassische Ontologie der Kunst davon ausgeht, dass das Kunstwerk ein „Gewordenes“ ist:

In der Kunst sind wir stets im Feld des ‚Gemachten‘, nie des ‚Gegebenen‘. Was an einem Bild, einer Plastik, einem Gedicht, einem Roman gegeben ist, historische und soziologische Bedingungen, psychologische und physiologische Vorgänge des Künstlers, Physik und Chemie des Materials usw., sind Realien.³⁴

Ausgehend von diesem Kunstverständnis beharrt Bense auf dem Standpunkt, dass die Realität des Kunstwerks nicht aus der ästhetischen Betrachtung ausgeschlossen werden darf: „Ästhetische Gegenstände bedürfen der Realität der Kunstwerke.“³⁵ Benses Argument dafür lautet: „Es gehört zum Dasein der Kunstwerke, dass der ästhetische Gegenstand den realen Gegenstand benötigt, um zu sein und wahrgenommen zu werden.“³⁶ Er meint, dass die Realität des Kunstwerks, also die materiellen Momente des Kunstwerks, nicht wie „Holzgerüste“ zu behandeln sind, die zwar zum Entstehen des Kunstwerks beitragen, in einer ästhetischen Betrachtung dann aber weggeworfen werden müssen. Bense zufolge ist es die Realität des Kunstwerks, die das Kunstwerk erst ins Sein setzt, ohne die vermeintlich entbehrlichen materiellen Momente würde es keine Ontologie der Kunst geben. Somit bezeichnet Bense den Seinsmodus des Kunstwerks schließlich als „Mitrealität“, die zugleich von ihm durch den Schönheitsbegriff³⁷ beschrieben wird:

Das Schöne ist es demnach, wodurch das Kunstwerk die Realität übersteigt, transzendiert. Dieses Transzendieren ist aber weder ein ethischer noch ein religiöser, sondern ausschließlich ein ästhetischer Akt. Transzendenz bedeutet keinen Dispens der Realität, keine Aufhebung des materiellen, sinnlichen Zustandes des Kunstwerkes – aufgehoben, beendet wird nur seine erste Phase, die Genesis –, im Gegenteil, Transzendieren bedeutet im ästhetischen Sinne gerade Mitführung seiner Wirklichkeit.³⁸

Zugleich wird hier deutlich, dass Bense in dieser Phase trotz der Kritik an der klassischen Ontologie der Kunst diese doch beachtet. Mit seinem Kunstverständnis und neuem Begriff des Schönen ergänzte Bense also vielmehr die klassische ontologische Analyse des Kunstwerks:

Die ontologische Analyse – um sie handelt es sich also zunächst – kann sich nicht damit begnügen, in bezug auf ein Kunstwerk zwischen Inhalt und Form zu unterscheiden. Das Medium, das Material, der Stoff, in dem gestaltet wird, muß berücksichtigt und bezeichnet werden.³⁹

³⁴Bense 1965a, S. 35.

³⁵Ebd., S. 25.

³⁶Ebd.

³⁷Vgl. ebd., S. 26: „Schönheit ist der Terminus, den die Ästhetik bereithält, um den ontologischen Begriff der Mitrealität zu bezeichnen.“ Der Begriff Schönheit ist hier bei Bense weder eine Idee noch der Schein einer Idee noch ein Zeichen der Gefälligkeit, sondern ein Seinsmodus des Kunstwerks.

³⁸Ebd.

³⁹Bense 1955b, S. 8. Der Aufsatz „Aesthetica II“ (1955) wird später als Kapitel „Neue Voraussetzungen der Ästhetik“ in *Aesthetica* (1965) publiziert (vgl. Bense 1965a, S. 134–139, hier S. 136).

Während die klassische Ontologie der Kunst das Kunstwerk unter den beiden Kategorien des Inhalts und der Form betrachtet, ist für Bense die das sinnliche Material beachtende „technologische“ Analyse unerlässlicher Bestandteil der „ontologische[n] Konstituierung des Kunstwerks“ neben der „mathematische[n] Formbeschreibung“ und „der Analyse des Inhaltes“.⁴⁰ In diesem Kontext markiert der Aufsatz „Kunst in künstlicher Welt“ (1956) für Benses Denken insofern einen Einschnitt, als er hier einen radikalen Bruch mit der metaphysischen Betrachtung des Schönen vollzieht. Er zitiert nun Nietzsches Formel: „Eine antimetaphysische Weltbetrachtung, – ja, aber eine artistische.“⁴¹ Gerade dieses „artistische“ Moment bringe Technik und Kunst zusammen, „indem es beide im Horizont des Machens anvisiert“.⁴² Mit dieser antimetaphysischen, also artistischen Betrachtung des Kunstwerks forderte Bense in diesem Aufsatz „die Emanzipation des Ästhetischen, genauer: die ästhetische Befreiung der Materialien, aus denen Kunst gemacht wird, also ihre Loslösung vom Inhalt, vom Gegenständlichen“.⁴³ Dadurch ist Bense auf dem Weg des Widerstands gegen die klassische Ontologie der Kunst weiter vorangeschritten und hat seine ästhetischen Grundkategorien umgebildet. Die materialen Kategorien des Mediums, der Methode und der Realisation ergänzen nun nicht nur die klassischen Kategorien von Form und Inhalt, sondern rücken in der *Programmierung des Schönen. Aesthetica IV* (1960) ins Zentrum der Analyse des Kunstwerks:

Es ist damit erreicht, dass in der Analyse und Interpretation eines Kunstwerks die alte kategoriale Differenz zwischen Inhalt und Form, von der die klassischen Ästhetiken und Kunsttheorien der traditionellen Geisteswissenschaften immer noch leben, in den Hintergrund tritt. Form und Inhalt hören auf, eine maßgebende, verbindliche kategoriale Rolle zu spielen, und was hervortritt, ist die tiefer liegende, wesentlichere und umfassendere, im strengen Sinne auch angemessenere – dem Horizont des Machens angemessenere – Kategorie der Entstehung, des Prozesses, der Produktion des Kunstwerks, eben die statistische selektive Realisation.⁴⁴

Das Wesentliche dieser neuen „fundamentale[n] Kategorie[n] des Machens“,⁴⁵ wie etwa die der „statistische[n] selektive[n] Realisation“, bestehe darin, dass sie „gleichgültig gegen Unterscheidung wie Form und Inhalt, Gegenständlichkeit und Ungegenständlichkeit, Material und Bedeutung, Zeichen und Sinn“⁴⁶ seien. Die alten Form- und Inhaltskategorien, die Bense als „klassische Kategorien der

⁴⁰Vgl. ebd., S. 136 f.

⁴¹Der Aufsatz „Kunst in künstlicher Welt“ von Bense ist auch in *Aesthetica* (1965) als Kapitel „Ästhetik und Zivilisation“ erschienen: siehe Bense 1965a, S. 189–195, hier S. 190.

⁴²Ebd.

⁴³Ebd., S. 191.

⁴⁴Bense 1960, S. 37.

⁴⁵Ebd., S. 39.

⁴⁶Ebd., S. 91.

Metaphysik“⁴⁷ bezeichnet, treten von nun an in den Hintergrund der ästhetischen Analyse des Kunstwerks und die klassische ästhetische Betrachtung verändert sich. Bense schafft damit eine theoretische Grundlage für die Vorstellung, dass künstlerische Objekte hergestellt werden und einen ‚ästhetischen Zustand‘ aufweisen. Das Ästhetische bedarf nun nicht nur der Realität des Kunstwerks, sondern es realisiert sich unmittelbar durch das materiale Repertoire:

Das ‚Material‘, aus dem überhaupt Kunst gemacht werden konnte, also die Repertoires materialer Träger ästhetischer Zustände, gewannen an Selbständigkeit und wurden Thema einer *materialen Reflexion* über Möglichkeiten ästhetischer Zustände, genauer, diese materiale Reflexion realisierte sich selbst als ästhetischer Zustand.⁴⁸

Benses Reflexionen über das *artistische* Wesen des Kunstwerks haben hiermit ihre deutlichste Ausformulierung erreicht.

IV Die funktional-semiotische Auffassung des Begriffs der Materie gegenüber der gegenständlich-ontologischen

Neben dieser materialen Umwertung der Ästhetik muss der Begriff der Materie in der Ästhetik Benses schließlich neu definiert werden. Während die klassische Ästhetik auf einem essenzialistischen Begriff der Materie gründet, wird die von Bense avisierte moderne Ästhetik an einem funktionalen gegenstandslosen Zustandsbegriff ausgerichtet. Diesen Wandel sieht Bense dabei vor allem in den parallelen Entwicklungen der modernen Technik und Kunst sowie der Physik und Ästhetik bestätigt.⁴⁹ Bense unterscheidet im Kapitel „Ästhetik und Zivilisation“ von *Aesthetica* (1965) zwei große Phasen in der Entwicklung der Technik, nämlich „die erste klassische Maschinenwelt“ und „die zweite, nichtklassische Maschinenwelt“.⁵⁰ Aufgrund von dieser Unterscheidung zweier großen Phasen der

⁴⁷Bense 1959, S. 32.

⁴⁸Bense 1971, S. 102.

⁴⁹Vgl. Bense 1965a, S. 262–266. Vgl. auch den Aufsatz von Claus Zittel in diesem Band.

⁵⁰Vgl. ebd., S. 191: „Vergegenwärtigt man sich noch einmal diese Entwicklung, so bemerkt man, wie sie in zwei große trennbare Phasen zerfällt: zunächst die erste klassische Maschinenwelt, beherrscht von der Mechanik Newtons und Galileis, ausgerichtet auf die Produktion von Arbeit und Energie, funktional eingestellt auf die Körperwelt und, wie gesagt, mit dem archimedischen Hebel als Beispiel. Dann aber, und der Einschnitt liegt etwa bei 1850 – und in gewisser Hinsicht bildet die klassische Thermodynamik, was ihre Formen und Vorstellungen anbetrifft, eine Übergangserscheinung – die zweite, nichtklassische Maschinenwelt, beherrscht von den Faraday-Maxwellschen Gesetzen, beherrscht von der Elektrodynamik und der Quantentheorie, mehr und mehr ausgerichtet auf die Produktion von Information (Rechenmaschinen) und Kommunikation (Nachrichtentechnik) und mehr und mehr eindringend in die Aktionen unseres Bewußtseins und unseres Geistes.“ In „Technische Existenz“ (1949) unterteilt Bense die technische Entwicklung in das mechanische, thermodynamische, elektrodynamische und „das atomare und hochfrequenztechnische Stadium“ (vgl. Bense 1949a, S. 205–221). In *Ungehorsam der Ideen. Abschließender Traktat über Intelligenz und technische Welt* (1965) spricht Bense indes von

technischen Entwicklung hat Bense darauf hingewiesen, dass während die Produktion der ersten klassischen Maschinenwelt noch gegenständlich und anschaulich ist, das „ungegenständliche Dasein“ in der zweiten, nichtklassischen Maschinenwelt hervortritt:

In der Tat: auch in der technischen Sphäre ist der Gegenstand reiner Schein geworden und immer stärker tritt ihr ungegenständliches Dasein hervor. Mag der Mechanismus einer Uhr, eines Getriebes noch in anschaulichen bildhaften Begriffen beschreibbar sein, die Elektrodynamik eines Schwingkreises ist es längst nicht mehr.⁵¹

Damit offenbart sich für Bense in der Beschreibung der beiden Maschinenwelten ein Übergang von der Ontologie zur Semiotik, nämlich von der Beschreibung des anschaulichen Gegenstandes zu der des Zeichens:

Nun ist oft hervorgehoben worden, dass die moderne Physik mehr und mehr an die Stelle des anschaulich gegebenen physikalischen Gegenstandes die physikalische Sprache gesetzt hat. Sie ist nicht mehr Theorie eines physikalischen Seins, sondern Theorie der sprachlich fixierten Aussagen über dieses Sein. Physik, so drückt man sich aus, ist nicht mehr Ontologie, sondern Semantik.⁵²

An dieser Stelle sieht Bense eine parallele Entwicklung von Technikwelt und Kunstwelt, von Physik und Ästhetik: „[...] jener ersten und zweiten Maschinenwelt auch eine erste und zweite Kunstwelt zuzuordnen. Es hat den Anschein, dass die Situation in der modernen Kunst der Situation in der modernen Technik entspricht.“⁵³ Ein wichtiges Zeugnis hierfür ist das Entstehen der ‚konkreten Kunst‘, genauer gesagt, der abstrakten (gegenstandslosen) Kunst sowie die der konkreten Poesie, die die auf der Abbildungstheorie basierende Darstellung der Gegenständlichen ablehnt und sich stattdessen durch die Autonomie der künstlerischen Elemente manifestiert. Solche Kunstformen lösen unmittelbar den in der modernen Ästhetik postulierten „Übergang von der Seinstheorie zur Zeichentheorie, von der Ontologie zur Semantik,⁵⁴ von der ersten zur zweiten Seinsklasse“⁵⁵ ein. Bense erläutert dies in seiner *Aesthetica* (1965):

drei Phasen (vgl. Bense 1965b, S. 31 f.). Gleich bleibt dabei Benses Ansicht, dass „die technische Welt in zunehmendem Maße eine gegenstandslose Welt geworden ist“. Die technische Entwicklung kennzeichne allgemein ein Verlaufs „vom Modell zur originalen Selbstgebung des Technischen, vom Gegenstand zur bloßen Funktion, von den Substanzen zu den Strukturen, von der Anschauung zur Schematik“ (vgl. Bense 1965a, S. 191).

⁵¹Bense 1965a, S. 191.

⁵²Ebd., S. 263.

⁵³Ebd., S. 192.

⁵⁴In seinen ästhetischen Schriften verwendet Bense manchmal den Ausdruck ‚Semantik‘ im Sinne von ‚Semiotik‘. Hier meint Bense eigentlich ‚Semiotik‘, also zeichentheoretisch.

⁵⁵Ebd., S. 263.

In der klassischen Ästhetik gibt es an und für sich Gegebenes, das schön ist: Mond, Sonne, Wind, Rose, Duft, ein Gefühl usw. In der modernen Ästhetik werden Dinge erst schön durch das Zeichen, das man für sie findet, durch den Ton, den Vers, das Bild, die Metapher, durch Anordnungen, Rhythmen, Metriken, Perspektiven, d. h. also: in der klassischen Ästhetik bezieht sich der Ausdruck „Schön“ (oder „nicht schön“) auf Gegenstände, hat also eine ontische Bedeutung, in der nichtklassischen, modernen Ästhetik aber bezieht sich der Ausdruck auf Zeichen und Zeichenreihen (mathematischer, kategorischer, explikativer und funktioneller Art), hat also eine semantische Bedeutung.⁵⁶

Im Anschluss hieran unterscheidet Bense zwischen Makroästhetik und Mikroästhetik. Es sei die Makroästhetik „die Theorie der wahrnehmungsmäßig und vorstellungsmäßig zugänglichen und evidenten Bereiche am ästhetischen Gegenstand bzw. Kunstwerk, während die Mikroästhetik die Theorie der wahrnehmungsmäßig und vorstellungsmäßig nicht direkt zugänglichen und nichtevidenten Bereiche am Kunstwerk bzw. ästhetischen Gegenstand darstellt“.⁵⁷ In der Mikroästhetik treten laut Bense „ästhetische Zeichen (Rhythmus, Metrum, Farb-Formverhältnisse, syntaktische Partikel, Bedeutungen, Worte selbst, Farben selbst) an den Platz der dargestellten Gegenstände (wirkliche Dinge, Szenen, Fabeln, Handlungen, Konflikte usw.), die der makroästhetischen Welt angehören“.⁵⁸ Hier lässt sich wiederum auf eine wesentliche Differenzierung zwischen der klassischen und der nichtklassischen Ästhetik zurückblicken: Die klassische Ästhetik, die Bense als Makroästhetik bezeichnen würde, geht von der Ontologie des Gegenstandes aus, welche zu Analysen des Kunstwerks unter den Kategorien von Form und Inhalt führt.⁵⁹ Hingegen treten in der nichtklassischen, technologischen Mikroästhetik ästhetische Zeichen als Träger der Funktionsverhältnisse an die Stelle der dargestellten Gegenstände.

In seiner früheren noch im Kontext der ontologischen Analyse von Kunstwerken stehenden theoretischen Bemühungen betont Bense schon deren „funktionalen Sinn“, den er einem „gegenständlichen Sinn“ gegenüberstellt:

Was alsdann den „sinnlichen Stoff“ anbetrifft, Farben, Grund, Holz, Bronze, Leinwand und dgl. [...], so gibt er die technologische Charakteristik des Kunstwerkes, die ihrerseits immer von der Wiedergabe der Funktionen des sinnlichen Stoffes getragen wird; denn der sinnliche Stoff hat einen funktionalen, keinen gegenständlichen Sinn. Ich erinnere hier an den allgemeinen Tatbestand, dass man die Technizität der technischen Welt – etwa eines Motors – nicht durch ihr gegenständliches Bild wiedergeben kann, sondern nur durch das Schema ihrer Funktionen.⁶⁰

⁵⁶Ebd., S. 138 f.

⁵⁷Vgl. ebd., S. 140–148, hier S. 142.

⁵⁸Ebd., S. 143.

⁵⁹Bense hat diesbezüglich hingedeutet: „Im Sinne der dargelegten Unterscheidung zwischen Makroästhetik und Mikroästhetik erscheint die Abtrennung der Form vom Inhalt als eine makroästhetische Differenzierung.“ (Ebd., S. 143.)

⁶⁰Ebd., S. 137.

V Benses technologische Ästhetik

Vor dem Hintergrund des dargestellten Paradigmenwechsels der Ästhetik findet in Benses neuer nichtklassischer Ästhetik eine Annäherung von Kunst und Technik statt. Diese beschränkt sich nicht nur auf den Aspekt des Kunstwerks im traditionellen Sinn, sondern bezieht auch den des technischen Objektes mit ein, das sich durch ästhetische Merkmale auszeichnet. Das Ästhetische und das Technische sind bei Bense keine widersprüchlichen, sondern einander „entsprechende[n]“ Phänomene, die sich in einem gemeinsamen Prozess im Horizont des Machens überschneiden. Hier lässt sich an den altgriechischen Begriff der *technē*⁶¹ erinnern, der Technik und Kunst noch nicht trennte, sondern als ein Herstellen-können begriffen werden. Benses Bemühen um eine Verbindung des Ästhetischen und Technischen wird dabei häufig als Reduktion des Künstlerischen auf dessen rein technische, materielle Dimension missverstanden.⁶² Worum es Bense ging, war aber nicht die Reduktion der Kunst auf das Objekt oder die Reduktion der Ästhetik auf die Physik, sondern vielmehr eine „Integration“.⁶³ Er sah im Zeitalter der Technik eine immer größere Überschneidung von Ästhetischem und Technischem gegeben.⁶⁴ Benses Interesse galt dabei vor allem denjenigen Kunstrichtungen, die in diesem Schnittbereich lagen, wie die Computerkunst,⁶⁵ zu deren Entstehung und Entwicklung Bense einen entscheidenden Beitrag geleistet hat.

⁶¹In „Zur Lage“ schrieb Bense: „Wir sprechen wieder von einer Poietike technē.“ Vgl. Bense/Döhl 1964a.

⁶²Vgl. Peter V. Zimas Kritik an Benses technologischer Ästhetik: „Vom Kunstwerk bleibt auf ‚wissenschaftlicher‘ Ebene nichts übrig als dessen technischer (ästhetischer) Aspekt, der vom gesellschaftlichen Wahrheitsgehalt geschieden wird.“ Dadurch reduziere Bense das Kunstwerk auf „ein Naturobjekt“ (Zima 1978, S. 17); Vgl. auch Knöll: „Es wird nachgewiesen, dass die Bensesche positivistische Ästhetik, ausgehend von einem primitiven Materialbegriff, das Werk reduzierend auf seine Dinghaftigkeit, im Grunde tatsächlich nur physikalische Objekte analysiert, ans spezifisch Ästhetische also noch gar nicht heranreicht.“ (Knöll 1986, S. 4).

⁶³Bei Bense selbst ist immer von der Vereinbarung zwischen Technik und Kunst, sowie der „Vereinbarung zwischen Technik und Ästhetik“ die Rede. Dahinter steht ein grundlegendes Motiv für seine technologische Ästhetik, nämlich die Spaltung von Naturwissenschaft und Geisteswissenschaft zu eliminieren und eine neue integrierte rationale Sensibilität im technischen Zeitalter zu begründen, wie er im „Vorwort über die Idee unserer Zivilisation“ in *Programmierung des Schönen* sagte: „Man sieht, wieder einmal ist die menschliche Intelligenz von der Theorie her in Bewegung geraten und das Entscheidende ist, dass sie nun aus einem Stadium der Differenzation in ein Stadium der Integration eingetreten zu sein scheint.“ (Bense 1960, S. 14).

⁶⁴Am Anfang seines Kapitels „Ästhetik und Physik“ in *Aesthetica* (1965) behauptet Bense: „Man kann sagen, dass Physik und Ästhetik heute genau dort zusammentreffen, wo sich auch die beiden einzig möglichen künstlichen Realitäten, nämlich die der Technik und die der Kunst überschneiden.“ (Bense 1965a, S. 262).

⁶⁵Bei der Entstehung und Entwicklung der Computerpoesie und Computergrafik in den 1950er und 1960er Jahren hatte Bense eine signifikante Rolle gespielt. Die erste computergenerierte Poesie wurde 1959 von Theo Lutz, dem damaligen Schüler von Bense, mit einem Zuse-Großrechner erzeugt. Außerdem förderte Bense in seinem ästhetischen Kolloquium Versuche,

An dieser Stelle scheint Benses technologische Ästhetik aber auch einen Widerspruch zu enthalten. Während er am Anfang seiner *Aesthetica* eine klare ontologische Unterscheidung zwischen einer Kunst trifft, die zufällig entsteht und nicht konstruierbar ist, und der Technik, deren Seinsweise notwendig auf Konstruktion beruht,⁶⁶ scheint Bense seine frühere Unterscheidung im Prozess der Annäherung von Kunst und Technik zu verwischen. In gleicher Weise unterscheidet Bense den ästhetischen und den physikalischen Weltprozess, doch scheint bei der Analogisierung von Ästhetik und Physik diese Unterscheidung wiederum ignoriert zu werden.⁶⁷ Die Frage ist daher, wie es möglich sein kann, dass Bense einerseits auf der Nichtkonstruierbarkeit des Kunstwerks besteht und andererseits unter diesem Aspekt für die „Annäherung von Kunst und Technik, von Ästhetik und Konstruktivität“⁶⁸ plädiert. Um diesen nur scheinbaren Widerspruch zu lösen, lohnt es sich, einen genaueren Blick auf eine zentrale von Bense betrachtete Kunstform zu werfen: die bereits erwähnte Computerkunst.⁶⁹

Obwohl die Computerkunst, einschließlich der Computerpoesie, das Wesen der Technik aufnimmt, enthält sie noch eine zufällige Seinsweise. Das lässt sich auf die zufälligen Operationen und den Zufallsgenerator der datenverarbeitenden Maschine zurückführen. Die Zufälligkeit, die aus Benses Sicht eine wesentliche Komponente der Kunst ist, bedeutet für Bense nichts anderes als die Kategorie der Originalität, die unmittelbar mit dem Schöpferischen verbunden ist. In diesem Sinn schließt Bense durchaus an die klassische Ästhetik an. Jedoch gibt es einen signifikanten Unterschied. Während die klassische Ästhetik aus der Kategorie der Originalität der Werke die Würde des schöpferischen Menschen ableitet, versucht Bense das Schöpferische an der Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine anzusiedeln. Aus dieser Sicht weist Bense auf eine Verschiebung des Schwerpunkts von der Originalität des Inhalts zu der Zufälligkeit der Gestaltung des Materials des Kunstwerks hin. Die Kunst im technischen Zeitalter verliert demnach ihre Originalität nicht, weil die moderne Technik, von der sie hervorgebracht wird, nicht mehr rein mechanisch und in diesem Sinn unschöpferisch ist. Vielmehr ist sie in der Lage, aus dem materialen Repertoire durch ihr Arbeitsverfahren ein Kunstobjekt mit zufälligem ästhetischem Zustand zu erzeugen. Dem

Grafiken mit dem Computer herzustellen. 1965 eröffnete Bense angeblich die erste Ausstellung über Computergrafik weltweit in seiner Studiengalerie mit Werken von Georg Nees. Pioniere der Computerkunst wie Georg Nees und Frieder Nake gehören beide zum Kreis Benses. Vgl. Büscher/Herrmann/Hoffmann 2004; Klütsch 2007; Uhl/Zittel 2018.

⁶⁶Vgl. Bense 1965a, S. 28.

⁶⁷Vgl. Knöll 1986, S. 235. Knöll hat Bense in dieser Hinsicht vorgeworfen: „Bense selber trifft die ‚Unterscheidung zwischen physikalischen Weltprozessen, die sich in der real materiell-energetischen Sphäre abspielen, und ästhetischen Weltprozessen, die der mitrealen intelligiblen Sphäre angehören‘. Durch seine Analogien aber verwischt Bense den Unterschied, vermischt er die Sphären, ignoriert er den unterschiedlichen ‚ontologischen Status‘.“

⁶⁸Bense 1965a, S. 29.

⁶⁹Vgl. dazu Herrmann 2004.

Menschen kommt dabei insofern eine schöpferische, kreative Rolle zu, als er die Vorentscheidung über die Auswahl aus diesem materialen Repertoire trifft.

Eine häufige Kritik war, dass die Computerkunst zur Auslöschung des Subjekts tendiere sowie dass Benses technologische Ästhetik einem „Kultus der Unmenschlichkeit“⁷⁰ huldige. Diese Kritik ist aus meiner Sicht nicht zu rechtfertigen. Denn das Subjekt verschwindet in der Computerkunst keinesfalls, sondern geht vielmehr eine methodische und experimentelle Zusammenarbeit mit den Maschinen ein. Mit diesem Einblick in die Annäherung von Bewusstsein und Maschine geht es um eine neue Orientierung des Humanismus in der technischen Zivilisation.

VI Fazit

Benses Ästhetik orientiert sich vor allem an der modernen Kunst, genauer gesagt in erster Linie an der konkreten Kunst und der Computerkunst seiner Zeit. Auffällig ist hier die enge Beziehung zwischen Theorie und Kunstpraxis. Und zwar nicht nur in dem Sinn, dass die Theorie zur Entwicklung der modernen Kunst beiträgt, sondern entscheidend auch darin, dass sich die Theorie selbst als ein unentbehrlicher Bestandteil in die Kunst integriert.

Abschließend drängt sich eine unausweichliche Frage auf: Kann diese technologische Ästhetik auf die Kunst vor der Moderne übertragen werden? Nach Bense ist die moderne Kunst, die durch das technische Bewusstsein hergestellt werden könne, von der traditionellen Kunst, die durch das historische Bewusstsein hervorgebracht werde, radikal unterschieden. Dadurch wird eine universale Anwendung der Ästhetik selbstverständlich in hohem Maß erschwert. Es mag daher überraschen, dass Bense selbst bereits im Vorwort seiner *Aesthetica* von 1965 ausdrücklich betont, dass seine Ästhetik sich gerade nicht nur oder vor allem „auf die sogenannte moderne Kunst, Malerei, Plastik und Literatur“ beziehe, sondern dass sie „allgemein“ sei,⁷¹ und das hieße damit auch: auf die Kunst vor der Moderne zu übertragen sei. Zugleich impliziert er im Text „Konkrete Poesie“ (1964), dass der nicht-klassische, progressive Literaturbegriff, für den er sich ausspricht, auf den „neu auftauchende[n] Merkmale[n] und Elemente[n]“ und der „Entdeckung und Erprobung von solchen in die literarische Tätigkeit“⁷² beruhe. Damit schließt sich zuletzt die Frage an, ob Benses technologische Ästhetik für die heutige vielfältige Medienkunst und die digitale Kunst noch aktuell ist und inwiefern sie zu deren Interpretation beitragen kann.⁷³

⁷⁰Knöll 1986, S. 258.

⁷¹Bense 1965a, S. 10.

⁷²Bense 1964b, S. 1.

⁷³Vgl. dazu: Pias 2018; Ernst 2018; Krämer 2018.

Literatur

- Arnheim, Rudolf: *Film als Kunst* [1932]. Frankfurt a. M. 2002.
- Bachtin, Michail Michailowitsch: Das Problem von Inhalt, Material und Form im Wortkunstschaffen. In: Rainer Gröbel (Hg.): *Die Ästhetik des Wortes*. Frankfurt a. M. 1979, S. 95–153.
- Belting, Hans: *Das Ende der Kunstgeschichte. Eine Revision nach zehn Jahren* [1995]. München 2002.
- Benjamin, Walter: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit. Drei Studien zur Kunstsoziologie*. Frankfurt a. M. 1963.
- Bense, Max: *Sören Kierkegaard. Leben im Geist*. Hamburg 1942.
- Bense, Max: *Hegel und Kierkegaard. Eine prinzipielle Untersuchung*. Köln 1948a.
- Bense, Max: Die Perfektion der Technik. Bemerkungen über ein Buch von F. G. Jünger [*Die Perfektion der Technik*]. In: *Merkur. Deutsche Zeitschrift für europäisches Denken* 2/2 (1948b), S. 306–310.
- Bense, Max: *Technische Existenz*. Stuttgart 1949a.
- Bense, Max: Über die spirituelle Reinheit der Technik. In: *Merkur. Deutsche Zeitschrift für europäisches Denken* 3/8 (1949b), S. 767–780.
- Bense, Max: *Was ist Existenzphilosophie?* Kevelaer 1949c.
- Bense, Max: Heideggers Brief über den Humanismus. In: *Merkur. Deutsche Zeitschrift für europäisches Denken* 3/10 (1949d), S. 1021–1026.
- Bense, Max: Manifest des existentiellen Rationalismus 1951. In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 1: *Philosophie*. Hg. von Elisabeth Walther. Stuttgart 1997, S. 1–4.
- Bense, Max: *Descartes und die Folgen. Ein aktueller Traktat*. Krefeld/Baden-Baden 1955a.
- Bense, Max: *Aesthetica II*. In: *Augenblick. Aesthetica, Philosophica, Polemica*. 1/2 (1955b), S. 4–12.
- Bense, Max: Aspekte der Realisationstheorie. In: *Vereinigung von Freunden der Technischen Hochschule Stuttgart*. Stuttgart 1959, S. 31–39.
- Bense, Max: *Programmierung des Schönen. Allgemeine Texttheorie und Textästhetik*. Baden-Baden/Krefeld 1960.
- Bense, Max: Über natürliche und künstliche Poesie. In: Ders.: *Theorie der Texte. Eine Einführung in neuere Auffassungen und Methoden*. Köln 1962, S. 143–147.
- Bense, Max/Döhl, Reinhard: Zur Lage (1964a), http://www.stuttgarter-schule.de/zur_lage.htm (10.03.2019).
- Bense, Max: Konkrete Poesie. In: *Manuskripte. Zeitschrift für Literatur, Kunst, Kritik* 4/2 (1964b), S. 1–3.
- Bense, Max: *Aesthetica. Einführung in die neue Aesthetik*. Baden-Baden 1965a.
- Bense, Max: *Ungehorsam der Ideen. Abschließender Traktat über Intelligenz und technische Welt*. Köln 1965b.
- Bense, Max: *Die Realität der Literatur. Autoren und ihre Texte*. Köln 1971.
- Bense, Max: Der geistige Mensch und die Technik [1946]. In: Barbara Büscher/Hans-Christian von Herrmann/Christoph Hoffmann (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 32–43.
- Bücher, Barbara/Herrmann, Hans-Christian von/Hoffmann, Christoph (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004.
- Ernst, Christoph: Der Essay als Form der Medientheorie. Max Benses essayistische Medienreflexionen. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 121–131.
- Heidegger, Martin: Technik und Kunst – Ge-stell. In: Walter Biemel/Friedrich-Wilhelm v. Herrmann (Hg.): *Kunst und Technik. Gedächtnisschrift zum 100. Geburtstag von Martin Heidegger*. Frankfurt a. M. 1989, S. XIII–XIV.
- Herrmann, Hans-Christian von/Hoffmann, Christoph: Die Technik geistig in der Hand halten. In: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* 66/200 (28. August 2004), S. 39.

- Herrmann, Hans-Christian von: Programmierung des Schönen. In: Barbara Büscher/Hans-Christian von Herrmann/Christoph Hoffmann (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 154–163.
- Herrmann, Hans-Christian von: Künstliche Kunst. Abstraktion als Mimesis. In: Thorsten Bothe/Robert Suter (Hg.): *Prekäre Bilder*. München 2010, S. 225–245.
- Herrmann, Hans-Christian von: Geist der Abstraktion. Mathematik und Ästhetik bei Max Bense. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 83–94.
- Ingarden, Roman: *Das literarische Kunstwerk*. Halle 1931.
- Ingarden, Roman: *Untersuchungen zur Ontologie der Kunst. Musikwerk, Bild, Architektur, Film*. Tübingen 1962.
- Ingarden, Roman: Max Bense und das Problem der Anwendung statistischer Methoden in der Literaturforschung. In: *Sprachkunst. Beiträge zur Literaturwissenschaft* 3 (1972), S. 177–213.
- Klütsch, Christoph: *Computergrafik. Ästhetische Experimente zwischen zwei Kulturen. Die Anfänge der Computerkunst in den 1960er Jahren*. Wien 2007.
- Knöll, Dieter Rudolf: *Ästhetik zwischen Kritischer Theorie und Positivismus. Studien zum Verhältnis von Ästhetik und Politik und zur gesellschaftlichen Stellung der Kunst zwischen Natur und Technik anhand der ästhetischen Konzeptionen Benjamins, Adornos, Benses und Heißens*. Hildesheim 1986.
- Krämer, Sybille: Warum Max Bense unzeitgemäß war und es heute nicht mehr ist oder: Wie viel Geist steckt in den ‚Digitalen Geisteswissenschaften‘? In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 133–139.
- Mersch, Dieter: Benses existenzieller Rationalismus. Philosophie, Semiotik und exakte Ästhetik. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 61–81.
- Mülder-Bach, Inka/Belke, Ingrid (Hg.): *Siegfried Kracauer: Kleine Schriften zum Film*. Frankfurt a. M. 2004.
- Pias, Claus: Medienwissenschaft nach Bense. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 107–120.
- Redeker, Horst: Im Westen nichts Neues. Über moderne bürgerliche Ästhetik anhand Adornos „Ästhetischer Theorie“ und Benses „Aesthetica“. In: *Weimarer Beiträge. Zeitschrift für Literaturwissenschaft, Ästhetik und Kulturwissenschaften* 19/9 (1973), S. 5–34.
- Sedlmayr, Hans: *Verlust der Mitte. Die bildende Kunst des 19. und 20. Jahrhunderts als Symptom und Symbol der Zeit* [1948]. Salzburg 1951.
- Seubold, Günter: *Kunst als Ereignis. Heideggers Weg zu einer nicht mehr metaphysischen Kunst*. Bonn 1996.
- Uhl, Elke/Zittel, Claus (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018.
- Uhl, Elke/Zittel, Claus: Einleitung. Weltprogrammierung – Zur Aktualität Max Benses. In: Dies. (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 1–7.
- Uhlig, Helmut: Der Intellektuelle und die Technik. Zu drei neuen Essaybänden von Max Bense. In: *Der Monat* 5/53 (1952/53), S. 548–554.
- Walther, Elisabeth: Die Entwicklung der Ästhetik im Werk von Max Bense. In: *Semiosis. Internationale Zeitschrift für Semiotik und Ästhetik*, Heft 3/4 (1993), S. 75–109.
- Weibel, Peter: Transformationen der Techno-Ästhetik. In: Florian Rötzer (Hg.): *Digitaler Schein. Ästhetik der elektronischen Medien*. Frankfurt a. M. 1991, S. 205–246.
- Zima, Peter Václav : *Kritik der Literatursoziologie*. Frankfurt a. M. 1978.

Benses Brasilien: Reflexionen zur konkreten Poesie, Brasília und dem Entwurf einer Rheinlandschaft

Jasmin Wrobel

Diese Anregung des Blicks dieses Wegnehmen der Bedeutungen diese gänzliche Verlagerung in die Wahrnehmung dieses Anwachsens des Zeichens auf der Fläche dieser Rest dieses Übrige das nicht fertig ist und abgebrochen ruht und sinnvoll ist sind die eigentlichen Elemente brasilianischer Intelligenz. Brasílias Horizonte des Mondes. Weiß und rot. Ich vergesse sie nicht mehr.

Max Bense: *Entwurf einer Rheinlandschaft* (1962)

Als exotisch empfunden zu werden ist der brasilianischen Intelligenz heute nicht mehr wesentlich. Es ist die globale Spannung des Geistes, an der man teilhaben will.

Max Bense: *Brasilianische Intelligenz: eine cartesianische Reflexion* (1965a)

Einführende Überlegungen

In der Vorbemerkung zu seiner 1965 publizierten Schrift *Brasilianische Intelligenz: eine cartesianische Reflexion* identifiziert Max Bense das bedeutende Potenzial der „fortschreitenden Zivilisation“ Brasilien nicht in den wirtschaftlichen, sondern in den geistigen Beziehungen zu dem Land, in einem Handel der Ideen mehr als in einem Handel von Gütern. Dabei versteht sich der deutsche Natur- und Geisteswissenschaftler – das schwingt in dem kurzen Vorwort mit – selbst als einen der wichtigsten „globalen Arrangeure“ in dem intellektuellen Austausch zwischen

J. Wrobel (✉)

Freie Universität Berlin, Lateinamerika-Institut, Berlin, Deutschland

E-Mail: jwrobel@zedat.fu-berlin.de

Europa und Brasilien.¹ Bense stand seit Mitte der 1950er Jahre mit den brasilianischen konkreten Dichtern der Noigandres-Gruppe um Haroldo und Augusto de Campos sowie Décio Pignatari in engem Kontakt; in der ersten Hälfte der 1960er Jahre bereiste er das Land zudem gleich viermal, woraus wiederum Beziehungen zu weiteren brasilianischen SchriftstellerInnen, KünstlerInnen und Intellektuellen erwuchsen. Die Aufenthalte, insbesondere den Besuch der Planhauptstadt Brasília, verarbeitete er in dem erwähnten Band, der den tiefen Eindruck belegt, den das sich in produktiver Aufbruchsstimmung befindliche südamerikanische Land auf Bense hinterließ. Eine schriftlich-kreative Würdigung seiner ersten Reise 1961 hatte zuvor bereits in dem letzten Abschnitt seines 1962 veröffentlichten *Entwurf einer Rheinlandschaft* stattgefunden, zudem veröffentlichte er 1965 ein konkretes Gedicht zu Ehren Rio de Janeiros, „tafellose berge (rio)“, das in Hansjörg Mayers Publikationsreihe *futura* gedruckt wurde. Gleichzeitig wurden die Schriften Benses – insbesondere die zur modernen Ästhetik – zu zentralen Referenztexten für die konkreten Dichter in Brasilien, auch wenn diese sich ab den 1960er Jahren mehr und mehr von dem Ziel einer vollständigen Auflösung der Verweisbeziehung zwischen Zeichen und außertextueller Wirklichkeit distanzieren.

In dem folgenden Beitrag soll es erstens darum gehen, die Kontaktaufnahme zwischen Max Bense und der brasilianischen Noigandres-Gruppe nachzuzeichnen, dem Ausgangspunkt seiner Brasilienbeziehung. Hierbei wird einerseits die Schlüsselfunktion aufgezeigt, die der deutsche Philosoph bei der Bekanntmachung der brasilianischen konkreten Poesie und Kunst im deutschsprachigen Raum sowie als Dreh- und Angelpunkt in der internationalen konkreten Kunst hat. Andererseits wird die Relevanz seiner theoretischen Schriften für die Poetik der Noigandres-Dichter erörtert. Zweitens soll anhand einer kritischen Lektüre von *Brasilianische Intelligenz* Benses (intellektuellen) Reiserouten durch Brasilien und dessen Literatur- und Kunstlandschaft nachgegangen sowie seine Rezeption der brasilianischen Hauptstadt genauer unter die Lupe genommen werden. Im dritten Teil des Beitrags steht schließlich der Experimentaltext *Entwurf einer Rheinlandschaft* im Zentrum der Überlegungen, wobei nicht nur der Brasilien gewidmete letzte Abschnitt betrachtet, sondern das Werk vielmehr komparatistisch zu Haroldo de Campos' „prose en progrès“² *Galáxias* (1963–1976) in Bezug gesetzt wird.

I Ulm, Stuttgart und die Bewegung der konkreten Poesie

Die Frage bzw. Forderung nach einer Erneuerung der (ästhetischen) Sprache in den Jahren nach Kriegsende hat in den deutschsprachigen Ländern verschiedene poetische Ansätze hervorgebracht, darunter die konkrete Poesie, mit der Max

¹Vgl. Bense 1965a, S. 7. Vgl. in diesem Zusammenhang auch die Studie *Brasilien als insularer Raum. Literarische Bewegungsfiguren im 19. und 20. Jahrhundert* (2013) von Heike Muranyi, in der die Autorin u. a. auch die Rolle Benses als „mobile Insel“ im intellektuellen Austausch zwischen Brasilien und Deutschland liest und interpretiert (Muranyi 2013, S. 168–189), sowie neuerdings auch Giannetti (2018).

²Haroldo de Campos an Elisabeth Walther, 23. August 1965.

Benses Name eng verknüpft ist. Neben Benses Stuttgarter Schule, der u. a. Helmut Heißenbüttel, Reinhard Döhl und Franz Mon lose angehörten, dem bolivianisch-schweizerischen Dichter Eugen Gomringer und dem Darmstädter Kreis um Claus Bremer, Emmett Williams und Daniel Spoerri ist in diesem Kontext noch die Wiener Gruppe zu nennen, die sich 1954 um den Lyriker H.C. Artmann formierte. Bense war 1953 als Gastprofessor an die Hochschule für Gestaltung in Ulm berufen worden, wo er ein Jahr später Eugen Gomringer kennenlernte. Gomringer, der von 1954 bis 1958 als Sekretär des Schweizer Künstlers Max Bill an der Hochschule tätig war, war Max Bense zu diesem Zeitpunkt bereits durch seine experimentellen „konstellationen“ bekannt, die Letzteren sehr interessierten. 1955 publizierte er daher Gomringers kurzen theoretischen Text „vom vers zur konstellation: zweck und form einer neuen dichtung“, der auch als Gründungsmanifest der konkreten Poesie gilt. Hierin spricht Eugen Gomringer u. a. von einem „grossen läuterungsprozess“,³ der durch die bildende Kunst der 1920er Jahre eingeleitet wurde und nun, nach der Verunglimpfung der Werke von Künstlern wie Paul Klee, Piet Mondrian oder Wassily Kandinsky als ‚entartete Kunst‘ während des Nationalsozialismus, durch die konkrete Poesie wieder aufgenommen und auf die Sprache konzentriert wurde. Deren ‚Konkretisierung‘ erfolgt durch die Annäherung von Form und Inhalt, die Divergenz zwischen Signifikant und Signifikat soll möglichst aufgelöst werden und damit die referenzielle Beziehung zwischen Sprache und Welt: „[die konstellation] ist eine realität an sich und kein gedicht über ...“.⁴ Dabei geht es allerdings nicht nur um eine Spracherneuerung, sondern vielmehr um die Kreation einer inter- bzw. „übernationalen“ Form von Dichtung, die die audiovisuelle Dimension der Sprache stark in die Konzeption des Gedichts mit einbezieht:

es sind einsichten, die in den jahren nach dem zweiten weltkrieg an verschiedenen orten der welt gleichzeitig gewonnen wurden und die voraussetzung waren für ein neues kapitel in der geschichte der poesie und deren schriftbild – ein kapitel, das sich wohl zum ersten mal von anfang an und durch definition als international – besser: übernational – verstand. dadurch erklärt sich, weshalb ein grossteil dieser poesie sich auf das zeichenhafte in laut und bild abstützt. dabei lässt sich nicht klären, ob es in den frühen fünfziger jahren, den jahren des betonten visualisierens, um das visualisieren der sprache an sich ging oder ob die weltumspannende absicht dieser poesie, des angestrebten globalen verständnisses wegen, auf die verbildlichung nicht geradezu angewiesen war.⁵

Gleichzeitig ist die konkrete Dichtung als poetische Reaktion auf die neuen technischen Möglichkeiten und die Ausbreitung neuer Disziplinen wie der Kybernetik und der Informationstheorie zu lesen.⁶ Die Vorgehensweise im dichterischen Prozess,

³Gomringer 1997, S. 14.

⁴Ebd., S. 17.

⁵Ebd., S. 76. Vgl. in diesem Zusammenhang außerdem ebd., S. 17; 24.

⁶Vgl. dazu die Beiträge von Siyu Dai und von Hans-Christian von Herrmann in diesem Band.

z. B. die der Kombinatorik, rücken sie zudem in die Nähe der Mathematik⁷ und der von Bense postulierten informationstheoretischen Ästhetik. Poesie wird bewusst geschaffen, in progressiver Absicht. Dabei betonen Max Bense und Reinhard Döhl in ihrem kurzen Manifest „zur lage“ (1964), dass

das erzeugen ästhetischer gebilde [...] nicht mehr aus gefühlswängen [erfolgt], aus mumifizierender oder mystifizierender absicht, sondern auf der basis bewußter theorien, intellektueller (cartesianischer) redlichkeit. zur realisation ästhetischer gebilde bedarf es des autors und des druckers und des malers und des musikers und des übersetzers und des technikers und programmierers. wir sprechen von einer materialien poesie oder kunst. an stelle des dichter-sehers, des inhalts- und stimmungsjongleurs ist wieder der handwerker getreten, der die materialien handhabt, der die materialen prozesse in gang setzt und in gang hält. der künstler heute realisiert zustände auf der basis von bewußter theorie und bewußtem experiment. [...] wir sprechen wieder von einer poetike techné.⁸

In etwa zeitgleich zu der Entstehung der ersten ‚konstellationen‘ – Gomringer verfasste sein „avenidas“ zwischen 1951 und 1952 – findet in der brasilianischen Metropole São Paulo eine ähnliche Entwicklung statt. Nachdem sie sich 1951 vom neo-parnassianischen Clube de Poesia distanziert haben, gründen die Brüder Haroldo und Augusto de Campos sowie Décio Pignatari ein Jahr später die literarische Gruppe Noigandres,⁹ zu der später auch noch Ronaldo Azeredo und José Lino Grünewald hinzustoßen. Im Umfeld ihrer pulsierenden Heimatstadt und unter dem Eindruck der ersten Biennale von São Paulo (20. Oktober–23. Dezember 1951), an der u. a. auch Max Bill teilnahm und für seine Skulptur „Dreiteilige Einheit“ mit dem Großen Preis der Biennale ausgezeichnet wurde, arbeiten die drei Paulistaner an einer neuen Form von Dichtung, in der der klassische Vers ebenfalls aufgelöst und dem Raum der weißen Seite als strukturellem Agens für die ‚verbivocovisuellen‘¹⁰ Textgebilde große Bedeutung beigemessen wird. Wie bei

⁷Vgl. Gomringer 1997, S. 17; 76.

⁸Bense/Döhl 2001, S. 168.

⁹Der enigmatische Name der Gruppe geht auf den okzitanischen Trobador Arnaut Daniel zurück, der das Wort in seiner Dichtung „Er vei vermeills“ verwendete. Der Begriff wurde im 20. Jahrhundert von Ezra Pound in seinen *Cantos* wieder aufgegriffen (vgl. Pound 1975, S. 89–90; XX, 23–35), indem er eine Unterhaltung mit dem Romanisten Emil Levy wiedergibt, in der er diesen nach der Bedeutung des mysteriösen Wortes fragt. Auch in James Joyces *work in progress*-Roman *Finnegans Wake* wurde der Begriff in anagrammatischer, verballhornter Form aufgegriffen: „*Noisdanger*“ (kursiv im Original; vgl. Joyce 1992, S. 168; 5). Gerade aufgrund der nicht völlig klärbaren Bedeutung und wohl auch, weil sich die Campos-Brüder und Pignatari in den frühen 1950er Jahren besonders intensiv mit den Werken Pounds und Joyces beschäftigten – Übersetzungen aus den *Cantos* und aus dem *Wake* sollten Anfang der 1960er Jahre erscheinen – wurde der Begriff von den brasilianischen konkreten Dichtern 1952 zum Emblem ihrer experimentellen Poesie erkoren und zum Namen der Gruppe und ihrer ersten Zeitschrift gemacht, von der zwischen 1952 und 1962 fünf Ausgaben erschienen.

¹⁰Auch der Begriff „verbivocovisual“ ist James Joyces *Finnegans Wake* entlehnt (vgl. Joyce 1992, S. 341; 18).

den deutschsprachigen konkreten Dichtern sollen Ideen nicht abstrahiert werden, vielmehr sollen Signifikant und Signifikat ikonisch einander angenähert werden. Dabei sind neben Mallarmé, Apollinaire, e. e. cummings, Pound, Joyce, Kurt Schwitters oder Arno Holz vor allem die konkrete Kunst und Musik sowie deren Wegbegleiter als gemeinsame Referenzquellen zu nennen. Mit ihrem „plano-piloto para poesia concreta“ (1958, „Pilotplan für konkrete Poesie“),¹¹ in dem sie stichwortartig die Merkmale konkreter Poesie festhalten, entsprechen sie auch dem politisch-kulturellen Zeitgeist und dem von Präsident Juscelino Kubitschek (1956–1961) angestrebten Aktionsplan „Cinquenta anos em cinco“ („Fünfzig Jahre in fünf“), mit dem der Industrialisierungsprozess in Brasilien vorangetrieben werden sollte. Die Aufbruchsstimmung während der Regierungszeit Kubitscheks, die ihren Höhepunkt in dem Bau der Planhauptstadt Brasília fand, spiegelt sich auch in dem poetischen Projekt der Noigandres-Gruppe wider.

Der erste persönliche Kontakt zwischen den brasilianischen und den deutschsprachigen konkreten Dichtern – insbesondere zu Eugen Gomringer und den Vertretern der Stuttgarter Schule – entstand durch den knapp zweijährigen Europa-Aufenthalt von Décio Pignatari Mitte der 1950er Jahre (1954–1956). Die Begegnung zwischen Pignatari und Gomringer an der Hochschule für Gestaltung in Ulm 1955 führte u. a. zu der Einigung der beiden Dichter, „ihre parallelen experimente aufgrund ästhetischer verwandtschaft und geistiger verpflichtung gegenüber den theoretikern, malern und bildhauern der konkreten kunst ebenfalls als konkret zu bezeichnen“.¹² Das Treffen der beiden Dichter kann in diesem Sinne als Ausgangspunkt der konkreten Poesie als internationale Bewegung gewertet werden. Auch Max Bense lernte Décio Pignatari bei einer Gelegenheit 1955 in Gomringers Haus kennen und wurde so auf die Arbeit der Brasilianer

¹¹Eine von Elisabeth Walther angefertigte deutsche Übersetzung des „Pilotplans“ kann auf der Webseite der Stuttgarter Schule eingesehen werden: <http://www.stuttgarter-schule.de/pilotplan.htm> (12.01.2019). Zur Stuttgarter Schule vgl. auch den Beitrag von Toni Bernhart in diesem Band.

¹²Gomringer 2001, S. 5. Vgl. auch Gomringer 1997, S. 8; 83. Ein schriftlicher Beleg der Übereinkunft zwischen den beiden Dichtern liegt in Form eines Briefes von Gomringer an Pignatari vor, in dem es u. a. um die Besprechung einer geplanten internationalen Anthologie konkreter Poesie geht. In dem Schreiben vom 30. August 1956 bemerkt Gomringer bezüglich des Titels: „votre titre ‚poésie concrète‘ me plait très bien. avant de nommer mes ‚poèmes‘ constellations, j’avais vraiment penser de les nommer ‚concrets‘. on pourrait bien nommer toute l’anthologie ‚poésie concrète‘, quant à moi.“ Der Originalbrief befindet sich im Archiv des Centro de Referência Haroldo de Campos in der Casa das Rosas, São Paulo, und kann dort eingesehen werden. Offiziell verwendet wurde der Begriff ‚poesia concreta‘ im brasilianischen Kontext zum ersten Mal in einem kurzen, gleichnamigen Artikel von Augusto de Campos von Oktober 1955 (in Campos, A./Pignatari/Campos, H. 2006, S. 55–62). Gomringer weist im Vorwort zu der von ihm herausgegebenen Anthologie *konkrete poesie* von 1972 außerdem darauf hin, dass die Bezeichnung bereits in einem Manifest des schwedischen Künstlers Öyvind Fahlström von 1953 verwendet wurde (*Håtilla ragulpr på fåtskliaben: manifest för konkret poesi*), allerdings eher im Anschluss an konkrete Musik (vgl. Gomringer 2001, S. 5).

aufmerksam.¹³ Noch bedeutsamer für Benses spätere Brasilien-Beziehung war aber die Begegnung mit Haroldo de Campos 1959. Letzterer reiste gemeinsam mit seiner Frau Carmen de P. Arruda Campos zwischen April und August des genannten Jahres durch Europa, wobei er in Deutschland die Städte Stuttgart, Ulm und Köln besuchte. Das Motiv seines Aufenthalts in Stuttgart war der Wunsch nach einem Treffen mit Max Bense, über dessen *Aesthetica* (I–III) er schon kurz vor Beginn seiner Reise für die Literaturbeilage der Zeitung *O Estado de São Paulo* zwei Artikel geschrieben hatte, die noch während seiner Atlantiküberquerung publiziert wurden (21. März und 4. April 1959). Beide Artikel wurden unter dem Titel „A Nova Estética de Max Bense“ in dem Band *Metalinguagem* (1967) zusammengefasst und haben in erheblichem Maße zu der Bense-Rezeption in Lateinamerika beigetragen.¹⁴ Am 7. Juli 1959 erhielt Bense eine kurze, handschriftliche Textnachricht von Haroldo de Campos:

Stuttgart, 7/7/59. Herr Prof. Max Bense: Je suis un ami d'Eugen Gomringer, lié au mouvement de poésie concrète au Brésil. J'aimerais beaucoup vous connaître personnellement, et vous montrer des travaux de notre groupe. Est-ce que vous pourriez me donner un rendez-vous? Je suis à Möhringer Strasse 99 (Hotel Hottmann) – Fernsp. 74639. Merci beaucoup. Haroldo de Campos. Nous sommes au Brésil très intéressés [sic] au sujet de votre nouvelle esthétique.¹⁵

Das erste Treffen zwischen dem deutschen Philosophie-Professor und dem brasilianischen Dichter wurde zum Ausgangspunkt für einen äußerst fruchtbaren Dialog und eine enge Freundschaft, die bis zu Benses Tod 1990, aber auch darüber hinaus zwischen Elisabeth Walther und Haroldo de Campos weiter aufrechterhalten wurde.¹⁶

¹³Vgl. Walther-Bense 2013, S. 67. Der erste Kontakt zu einem brasilianischen Künstler etablierte sich freilich über Almir da Silva Mavignier, der, wie Elisabeth Walther berichtet, „1954 aus Rio de Janeiro an die Hochschule für Gestaltung in Ulm kam, um bei Max Bill und Max Bense zu studieren“. Werke von Mavignier, der 1965 zum Professor für Malerei an der Staatlichen Hochschule für bildende Künste in Hamburg berufen wurde, wo er bis zu seinem Tod im Dezember 2018 lebte, wurden bereits 1958 in Stuttgart ausgestellt. Vgl. Walther 1994/1997.

¹⁴Vgl. Campos 2010, S. 17–29. Eine spanische Übersetzung des ersten Teils der *Aesthetica* wurde bereits 1957 von dem argentinischen Verlag Nueva Visión herausgegeben.

¹⁵Haroldo de Campos an Max Bense, 7. Juli 1959.

¹⁶Elisabeth Walther hielt ihre Erinnerungen an den jahrzehntelangen Austausch und Dialog mit Haroldo de Campos in einem Vortrag mit dem Titel „Die Beziehung von Haroldo de Campos zur deutschen konkreten Poesie, insbesondere zu Max Bense“ fest, den sie 1994 im Stuttgarter Wilhelmspalais anlässlich der Literaturtage hielt, in deren Rahmen dem anwesenden Haroldo de Campos eine besondere Ehre zuteilwurde: sein Hauptwerk *Galáxias* wurde von der KünstlerInnengruppe Exvoco, bestehend aus Hanna Aurbacher, Ewald Liska und Teophil Meyer, im Wilhelmspalais aufgeführt. Der (1997 aktualisierte) Vortragstext ist auf der Webseite der Stuttgarter Schule abrufbar, vgl. Walther 1994/1997. Er wurde zur Grundlage für mehrere internationale Publikationen, in denen Walther über ihre und Max Benses Beziehung zu Haroldo de Campos spricht (vgl. Walther-Bense 1996; Walther-Bense 2005; Walther-Bense 2009; Walther-Bense 2013). Ein Jahr nach Benses Tod nahm Walther außerdem an einem internationalen Treffen in Salto Oriental, Uruguay, teil, das 1991 von der uruguayischen Literaturwissenschaftlerin Lisa Block de Behar zu Ehren Haroldo de Campos' organisiert wurde. Eine erste kurze Untersuchung der Korrespondenz zwischen Max Bense, Elisabeth Walther und Haroldo de Campos liegt mit Wolfson 2015 vor.

Direkt im Anschluss an das Treffen, das von beiden Seiten als höchst inspirierend empfunden wurde, entschied Bense, für das kommende Wintersemester eine Ausstellung der Gedichte von Noigandres in der Studiengalerie der Technischen Hochschule Stuttgart zu organisieren („Konkrete Texte“), die gleichzeitig die erste Ausstellung konkreter Poesie in Deutschland war. Haroldo de Campos sandte Bense zu diesem Zweck die Materialien, u. a. auch einen Band mit den Vertonungen einiger Gedichte. Die von Bense und Walther geleitete Arbeitsgruppe „Geistiges Frankreich“ organisierte in diesem Zusammenhang auch einen Vorstellungsabend, der sich der Noigandres-Gruppe widmete, zudem wurde ein kleiner Katalog mit Texten von Augusto und Haroldo de Campos, Ronaldo Azeredo, Gerhard Rühm, Helmut Heißenbüttel, Eugen Gomringer, Claude Shannon Francis Ponge und Max Bense selbst publiziert.¹⁷ In seinen theoretischen Schriften zu dieser neuen Art von Dichtung, in denen Bense die Noigandres-Mitglieder u. a. als „stärkste Gruppe der ‚Konkreten Poesie‘“ bezeichnet, nähert er deren ‚verbivocovisuelle‘ Poetik der eigenen informationstheoretischen Ästhetik an:

Der schon erwähnte „Führungsplan für konkrete Dichtung“ der „noigandres“ [...] anerkennt die verbale, die vokale und die visuelle Materialität des Wortes und der Sprache. Es handelt sich aber nicht darum, einen üblichen sprachlichen Mitteilungsraum zu schaffen, der Bedeutungen konventionalisiert, indem er die verbale Funktion des Wortes ausnützt. Das Wort wird gewissermaßen manipuliert: verbal, vokal und visuell. [...] Das ist der Grund dafür, daß ein Wort, das zur Gestaltung eines Ensembles von Wörtern, zu einem „Text“ verwendet werden soll, nicht gemäß seiner Rolle in einem möglichen Satz ausgesucht wird. Sätze sind nicht das Ziel konkreter Texte. Es handelt sich darum, Ensembles von Worten zu schaffen, die als Ganzes einen verbalen, vokalen und visuellen Mitteilungsraum, den dreidimensionalen Sprachkörper repräsentieren, und dieser dreidimensionale Sprachkörper ist der Träger eines spezifisch konkreten ästhetischen Botschaft. [...] Nun bewegt sich in der neueren Texttheorie, die ein Bestandteil der abstrakten und exakten Ästhetik ist, die Untersuchung vor allem in drei Phasen: neben die topologische (dimensionale und „nachbarschaftliche“) tritt die semiotische (zeichenmäßige) und statistische (häufigkeitsmäßige) Betrachtungsweise. Die Analyse des Materials, also der konkreten Elemente des Kunstwerks, hier der Texte konkreter Poesie, vollzieht sich topologisch, semiotisch und statistisch.¹⁸

Die „eigenweltliche materiale ästhetische Botschaft“ konkreter Poesie charakterisiert Bense dabei als „primär indexikalischer Natur“, was er an José Lino Grünwalds Gedicht „vai e vem“ (1959, „er geht und er kommt“¹⁹) illustriert. In den 1960er Jahren wurden in der Studiengalerie des Studium Generale auch Werke von brasilianischen KünstlerInnen wie Bruno Giorgi (1962 und 1966), Alfredo

¹⁷Vgl. Walther-Bense 2013, S. 67 f.

¹⁸Bense 1965a, S. 62 f.; auch verfügbar unter: http://www.stuttgarter-schule.de/bense_konkret2.html (11.01.2019).

¹⁹Im Anschluss an José Lino Grünwalds Gedicht beschreibt Heike Muranyi den Austausch Benses mit Brasilien und seinen KünstlerInnen als stetiges „Hin und Her, ein stetiges *vai-e-vem*, dessen Dynamik seine Konsistenz ausmacht“ (Muranyi 2013, S. 170).

Volpi (1963), Lygia Clark (1964), Aloísio Magalhães (1965) und Mira Schendel (1967) ausgestellt, deren Bekanntschaft Bense überwiegend während seiner Aufenthalte in Brasilien gemacht hatte. In Ergänzung zu den Ausstellungen widmete er zudem einige Ausgaben der von ihm herausgegebenen Reihe *rot* literarischen Texten von brasilianischen DichterInnen: *noigandres konkrete texte* (1962), *joão cabral de melo neto: der hund ohne federn* (1964), *haroldo de campos: versbuch galaxien* (1966), *mira schendel grafische reduktionen* (1967) und *aloisio [sic] magalhães der weg eines zeichens. text und fotos* (1969).²⁰

Haroldo de Campos kam nach seinem ersten Aufenthalt von April bis August 1959 erst fünf Jahre später wieder nach Europa (Januar bis April 1964), diesmal auf Einladung von Max Bense. Bei dieser Gelegenheit hielt er an der Technischen Hochschule fünf Vorträge in französischer Sprache über die zeitgenössische brasilianische Literatur.²¹ Bense hatte die Noigandres-Gruppe während einer seiner Aufenthalte in Brasilien zudem über die neuen Tendenzen in der tschechischen Poesie informiert und ihnen nahegelegt, Kontakt zu Bohumila Grögerová und Josef Hiršal aufzunehmen. Letztere luden Haroldo de Campos anlässlich seiner erneuten Europareise zusammen mit dem brasilianischen Dirigenten und Komponisten Júlio Medaglia, der zu dieser Zeit an der Hochschule für Musik in Freiburg studierte, zu einer Konferenz über konkrete Poesie im Prager Club Manés ein.²² Die Freundschaft zu Max Bense und Elisabeth Walther sollte Haroldo de Campos in den folgenden Jahren noch viele Male nach Stuttgart führen (1970, 1972, 1976, 1977 und – nach dem Tod Benses – 1994), wobei man ihrer Beziehung eine wahrhaft katalysatorische Bedeutung zusprechen kann. Benses Arbeiten zur Ästhetik wurden ausgehend von 1959 zu zentralen Referenztexten für viele der theoretischen Schriften der Noigandres-Mitglieder und vor allem für die von Haroldo de Campos. In den beiden bereits erwähnten Artikeln, in denen er die ersten drei Teile von Benses *Aesthetica* bespricht und die in dem Text „A Nova Estética de Max Bense“ zusammengefasst wurden, urteilt er:

²⁰Vgl. Wolfson 2018, S. 60 und das Gesamtverzeichnis der Zeitschrift *rot* auf der Webseite der Stuttgarter Schule (<http://www.stuttgarter-schule.de/rot.htm>; 10.01.2019). Bezüglich der Ausstellung *Der Weg eines Zeichens* von Aloísio Magalhães und dessen Beziehung zu Max Bense vgl. Neubauer 2018.

²¹Die Titel der einzelnen Vorträge teilte de Campos Elisabeth Walther wie im Folgenden angegeben in einem Brief vom 12. Januar 1964 mit: 1) „Oswald de Andrade et le modernisme brésilien de 1922“, 2) „Le langage de Guimarães Rosa“, 3) „La poésie de João Cabral de Melo Neto: constructivisme et engagement“, 4) „La poésie concrète brésilienne“ und 5) „Quelques poètes brésiliens et l'avantgarde“ [sic].

²²Die Memoiren von Grögerová und Hiršal, in denen u. a. die Kontaktaufnahme und die Korrespondenzen zwischen ihnen und Haroldo de Campos sowie Max Bense dokumentiert sind, wurden in drei Bänden (*Let Let*, 1–3) veröffentlicht, die die Jahre von 1952 bis 1968 umfassen und mit dem Prager Frühling enden. Eine deutsche Übersetzung liegt von Johanna Posset vor (*Let Let: im Flug der Jahre*, 1994).

Man könnte keine fruchtbarere Position gegenüber der künstlerischen Schöpfung, keinen ernsthafteren theoretischen Beitrag zu der Problematik einer kritischen Evolution der Formen erwarten, mit der sich zwangsläufig jeder zeitgenössische Künstler auseinandersetzen muss, welcher sich seines *Tuns* bewusst ist.²³

Weitere Artikel und Essays – neben kleineren Referenzen –, in denen sich de Campos mit Benses theoretischen Schriften und ihrem Zusammenhang mit der konkreten Poesie, Kunst und Musik auseinandersetzt, sind der 1960 in der Zeitschrift *Revista do Livro* erschienene Artikel „a temperatura informacional do texto“²⁴ und sein Vorwort zu der portugiesischen Übersetzung von Benses 1969 in dem Band *Einführungen in die informationstheoretische Ästhetik* erschienenen „Kleine[n] Ästhetik“ (*Pequena estética*, 1971): „Umbral para Max Bense“ („Schwelle für Max Bense“).²⁵

Haroldo de Campos hat dem Freund Bense auch einige Memoir-Gedichte gewidmet. In der Zeitschrift *Zwei und ...* wurde 1992 das Gedicht „stuttgart: in memoriam max bense“ in dreifacher sprachlicher Ausführung (Portugiesisch, Deutsch, Französisch) veröffentlicht, das später in die Anthologie *Crisantempo*, ein Portmanteau-Wort bestehend aus den Elementen „crisântemo“ („Chrysantheme“) und „tempo“ („Zeit“), aufgenommen wurde. Der Text greift Erinnerungen des brasilianischen Dichters an Max Bense auf, indem er diesen in seinen verschiedenen Rollen und Facetten evoziert: als lehrenden Professor an der Tafel, der seine Studierenden fasziniert; als Anarch, Agnostiker und Avantgardist – wobei er sich in diesem Zusammenhang auch einen Seitenhieb auf Robert Spaemann und die Einrichtung einer „cátedra / anti-bense“ erlaubt –;²⁶ als Herausgeber der Reihe *rot* etc. Auch in dem Gedicht „meninos eu vi“ („jungs, die ich sah“) verarbeitet er eine Erinnerung an Bense und seine Studierenden, genauer einen gemeinsamen Restaurantbesuch des *Drei Mohren* in Stuttgart 1964,²⁷ der auch eine zentrale

²³Campos 2010, S. 28: „Não se poderia esperar posição mais fecunda perante a criação artística, nem mais séria contribuição teórica à problemática de uma evolução crítica de formas que se põe, indeclinavelmente, perante todo artista contemporâneo consciente do seu *fazer*.“ Bei allen Übersetzungen handelt es sich, soweit nicht anders angegeben, um solche der Verfasserin.

²⁴Der Artikel wurde 1965 in die Anthologie *Teoria da poesia concreta: textos críticos e manifestos 1950–1960* aufgenommen, vgl. Campos, A./Pignatari/Campos, H. 2006, S. 189–204.

²⁵Vgl. Campos 2003. Im Anhang des Bandes wurden unter dem Titel „Pequena Antologia Bensiana“ zudem einige von Haroldo de Campos übersetzte, kürzere Texte von Bense zusammengefasst.

²⁶Vgl. Campos 2004a, S. 87: „três as: / anárquico / agnóstico / avant-gardiste / (criaram uma outra cátedra / anti-bense para o pastor / protestante *grüß gott* / salomônica justiça suábica“) // „drei as: / anarch / agnostiker / avandgardist / (für den protestantischen / pastor *grüß gott* / haben sie einen anti-bense / lehrstuhl eingerichtet / schwäbisch-salomonische gerechtigkeit)“. Bense war allerdings eher als offensiver Atheist denn als Agnostiker bekannt, zudem handelte es sich bei Robert Spaemann, der 1961 – zunächst sehr zum Ärger von Max Bense – einen ordentlichen Lehrstuhl für Philosophie an der Technischen Hochschule Stuttgart erhielt, nicht um einen Protestanten, sondern um einen Katholiken.

²⁷Vgl. Campos 2004a, S. 91. Das Gedicht „meninos eu vi“ wurde ursprünglich am 2. März 1991 in der literarischen Beilage der brasilianischen Tageszeitung *Folha de São Paulo* veröffentlicht.

Rolle im Fragment „ach lass sie quatschen“ aus Haroldo de Campos’ poetischem Hauptwerk *Galáxias* spielt. Hierauf wird am Ende des vorliegenden Beitrags noch Bezug genommen. Ein weiterer poetischer Text, der Bense gewidmet ist, wurde 2009 in dem posthum herausgegebenen Band *Entremilênios* veröffentlicht: „max bense desenha épuras“/„max bense skizziert entwürfe“. Auch hier wird das Bild des an der Tafel schreibenden Bense evoziert, Bezug genommen wird insbesondere auf Peirce, die Semiotik und Benses *Präzise Vergnügen*, während der zweite Teil des kurzen Poems auf seine Brasilien-Rezeption rekurriert. Dieser soll uns als Übergang zur zweiten Station der hier angestellten Überlegungen dienen:²⁸

depois fascina-se
alumbrado pela espermática
inteligência tropical (selva de signos)
e dá com cartesius metodicamente meditando
curvas e retas no planetário aterrisado em pleno
plano-piloto:
guiado pela mão geômetra
de joão cabral
visita Brasília

(danach fasziniert ihn
– erleuchtet – die gekeimte
tropische intelligenz (der wald der zeichen)
und er trifft auf cartesius während er methodologisch
kurven und geraden meditiert in dem planetarium erdgelandet im perfekten
pilotplan:
geführt von der geometrischen hand
des joão cabral
besucht er Brasília)

II Benses Brasilien, Benses Brasília: Architekturen, Begegnungen, Dialoge

Das Interesse an Brasilien wuchs bei Bense durch den Kontakt mit den Campos-Brüdern und Décio Pignatari, weshalb er Haroldo de Campos in einem Brief vom 20. April 1960 darum bat, eine offizielle Einladung für ihn zu organisieren:

²⁸Campos 2009, S. 25.

Maintenant une autre question: j'aimerais beaucoup aller au Brésil. Serait-il possible de m'envoyer une invitation officielle pour une ou deux conférences à São Paulo? Il me faudrait une invitation de la part d'une université, d'un collège, d'un musée d'art, d'une association de philosophie ou d'une autre institution de ce genre. La Technische Hochschule paiera les frais de voyage si je pouvais présenter und [sic] invitation. Le temps? si possible septembre ou octobre de 1960.²⁹

Bense reiste in der Folge viermal nach Brasilien, wobei ihn Haroldo de Campos bei der Organisation der Reisen bzw. bei der Organisation von finanziellen Mitteln unterstützte. Die erste Reise trat er allerdings erst ein Jahr nach dem eigentlich gewünschten Zeitraum an. Am 17. Oktober 1961 ging es für ihn und Elisabeth Walther zunächst nach Rio de Janeiro, wo sie am 20. Oktober mit den Noigandres-Mitgliedern und ihren Ehefrauen zusammentrafen, die aus São Paulo anreisten. Drei Tage später flogen sie nach Brasília, wo sie der Dichter und Diplomat João Cabral de Melo Neto empfang, der aufgrund seiner direkten Sprache sowie der funktionalen Ökonomie und Architektur seiner Verse zu einem der erklärten „precursores“ („Wegbereiter“) der brasilianischen konkreten Dichter gehörte.³⁰ Schließlich bereisten Bense und Walther noch São Paulo, wo sie wiederum mit den konkreten Dichtern zusammentrafen und außerdem noch die Biennale besuchten, bevor sie am 3. November wieder die Heimreise antraten. Bereits während dieses ersten Brasilien-Aufenthalts lernten Max Bense und Elisabeth Walther zahlreiche brasilianische KünstlerInnen und SchriftstellerInnen kennen, deren Rezeption in Deutschland Max Bense in den folgenden Jahren fördern sollte, darunter – neben dem bereits genannten João Cabral de Melo Neto – Ronaldo Azevedo, Alexandre Wollner, Mário Pedrosa, Aloísio Magalhães, Roberto Burle Marx, Bruno Giorgi und die bedeutenden SchriftstellerInnen Clarice Lispector und João Guimarães Rosa.³¹ Die Eindrücke dieser ersten Reise fanden Eingang in Benses Experimentaltext *Entwurf einer Rheinlandschaft*, der 1962 im Kölner Verlag Kiepenhauer & Witsch veröffentlicht wurde und auf den im letzten Abschnitt dieses Beitrags noch einmal zurückgekommen wird. Bereits im Mai 1962 brachen Bense und Walther wieder nach Brasilien auf, besuchten bei dieser Gelegenheit aber nur Rio und São Paulo. Es sollten noch zwei weitere Reisen folgen: im Oktober 1963 trafen sie die konkreten Dichter in São Paulo wieder, außerdem bereisten sie wiederum Rio de Janeiro und Brasília. Die letzte Reise fand schließlich im September und Oktober 1964 statt, im ersten Jahr der brasilianischen Militärdiktatur. Die Erfahrungen, Eindrücke und Gedanken bezüglich Brasilien und seiner Kunst- und Literaturlandschaft verarbeitete Bense nach dieser vierten und letzten Reise in dem Band *Brasilianische Intelligenz: Eine cartesianische Reflexion* (1965), der in diesem Unterkapitel im Fokus stehen soll.

²⁹Max Bense an Haroldo de Campos, 20. April 1960.

³⁰Vgl. Campos, A./Pignatari/Campos, H. 2006, S. 216.

³¹Vgl. Walther 1994/1997.

Das Buch, bestehend aus 53 durchnummerierten Textfragmenten, ist den Künstlern Bruno Giorgi, Aloísio Magalhães und Wladimir Murtinho gewidmet und mit einem Epigراف aus der Feder João Guimarães Rosas versehen: „*weil wir im Grunde wollen, daß es so sei, daher wünschen und helfen wir im Geiste mit*“. Das Zitat stammt aus Rosas experimentellem und sprachschöpferischem Roman *Grande Sertão: Veredas* (1956; dt. *Grande Sertão*), dem brasilianischen Pendant zu Joyces *Ulysses* oder *Finnegans Wake*. Der Protagonist, Riobaldo, bezieht sich mit diesen Worten auf die Liebe und darauf, dass dem Denken und dem Willen bei deren „Aufbau“ eine entscheidende Bedeutung zukommt. In Benses Buch wird diese Zeile in den Kontext der Realisierung der Planhauptstadt Brasília gestellt. Die einzelnen Textabschnitte folgen keiner klar ersichtlichen oder gar chronologischen Ordnung, auch wenn aufeinanderfolgende Textfragmente in einigen Fällen einen bereits zuvor aufgegriffenen Gedanken weiter ausführen oder aus einem anderen Blickwinkel betrachten. Einen „Rahmen“ erhalten die Texte durch eine Hin- und eine Rückflugvision (Abschn. 1 und 53), wobei hier durch das Flugzeug – als Inbegriff des Maschinellen und des technologischen Fortschritts – bereits Bezug genommen wird auf die neue brasilianische Hauptstadt, deren Umrisse denen eines Flugzeuges ähneln und die in *Brasilianische Intelligenz* im Fokus der Überlegungen Benses steht.

Der Plan, die Hauptstadt in das geografische Zentrum Brasiliens zu verlegen und damit die Entwicklung des Binnenlandes zu fördern, reicht bis in das 18. Jahrhundert zurück und wurde schließlich 1891 als Beschluss in der ersten republikanischen Verfassung festgehalten.³² Der erste Grundstein wurde 1922 gelegt, unter Getúlio Vargas wurde der weitere Ausbau der Stadt angeordnet und schließlich verpflichtete sich Juscelino Kubitschek 1955 im Wahlkampf um die Präsidentschaft dazu, das Mammutprojekt innerhalb von fünf Jahren umzusetzen. Gemäß dem Wahlslogan „50 anos de progresso em 5 anos de governo“ („50 Jahre Fortschritt in 5 Regierungsjahren“) gelang es tatsächlich, die neue Hauptstadt am 21. April 1960 einzuweihen, dem Todestag des brasilianischen Nationalhelden Tiradentes. Dabei wurde Brasília von Anfang an als Gegenpol zu Rio de Janeiro konzipiert. Die Bedeutung der Stadt am Zuckerhut ist historisch erwachsen: Als sich der Prinzregent Dom João VI (1767–1826) zunehmend durch Napoleon bedroht sah, floh der gesamte portugiesische Königshof 1808 in die Hauptstadt des Vizekönigreichs Brasiliens. Mit dem Hof kamen KünstlerInnen, WissenschaftlerInnen, Intellektuelle und Adlige nach Rio de Janeiro, die Stadt erfuhr von diesem Punkt an eine umfangreiche Zuwanderung und wuchs bis weit ins 20. Jahrhundert hinein unkontrolliert. Nirgendwo ist die soziale Ungleichheit in Brasilien so sichtbar, nirgendwo wohnen Arm und Reich so nah beieinander wie in der „Zona Sul“, der Südzone von Rio de Janeiro. An die vollkommene Neuerrichtung des politischen Zentrums Brasiliens wurden daher große Hoffnungen und Erwartungen geknüpft:

³²Vgl. Ficher 2003, S. 245.

Im Sinne von Fortschritt sollte Brasília die Erlösung nach den schwierigen dreißiger und vierziger Jahren sein und seine Errichtung ein Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung des Landes. In einem bereinigten Brasilien sollten durch die neue Hauptstadt das Ideal der Ordnung erreicht, der Verwaltungsapparat moralisch gesäubert und die in der alten Hauptstadt, dem sittlich verkommenen Rio de Janeiro, gängige Korruption ausgemerzt werden. Brasília wurde zu der „Hauptstadt der Hoffnung“, dem Symbol eines gemeinsamen Ziels, dem allerletzten Aufbruch in den unwirtlichen Sertão, der mit der Erschließung des Hinterlandes das Projekt „geeinte und unteilbare Nation“ vollenden sollte. [...] Ganz im Geiste der so genannten „JK-Jahre“ [Juscelino Kubitschek, J.W.] sollte Brasília [...] den Beleg dafür erbringen, dass die koloniale Vergangenheit überwunden war, und der Welt die Kompetenz des jungen, dynamischen Landes vor Augen führen: Als perfekte Verwirklichung von Gleichheit, Brüderlichkeit und Freiheit, als ideale Stadt ohne soziale Konflikte sollte es die futuristische Utopie des Alten Kontinents in der Neuen Welt konkret wahr machen.³³

Dass sich die Erwartungen an Brasília als „Hauptstadt der Hoffnung“ und ein neues, von Korruption und Machtmissbrauch „gereinigtes“ politisches Machtzentrum nicht erfüllt haben, ist nicht Gegenstand der hier angestellten Ausführungen, soll aber gerade vor dem Hintergrund der jüngsten politischen Entwicklungen in Brasilien zumindest festgehalten werden. Auf der anderen Seite wurden die Erwartungen an die architektonische und stadtplanerische Umsetzung aber weit übertroffen. Tatsächlich gelang es in weniger als fünf Jahren, den von Lúcio Costa konzipierten Masterplan umzusetzen. Dieser hatte zunächst die drei parabelförmig verlaufenden Schnellstraßen konzipiert (W-3S, Eixo Rodoviário, L-2S), um die herum Wohngebiete, Versorgungseinrichtungen und kommerzielle Zentren arrangiert wurden.³⁴ Der Grundriss ähnelt wie bereits angemerkt einem Flugzeug, stellt aber eigentlich ein Kreuz als Symbol der Landmarkierung dar (Abb. 1).

Der Plano Piloto entspricht dabei den Grundsätzen der 1933 auf dem Congrès Internationaux d'Architecture Moderne (CIAM) verabschiedeten Charta von Athen. Die modernistischen und architektonisch bedeutenden Regierungsgebäude und die Kathedrale von Brasília wurden von Oscar Niemeyer konzipiert und geschaffen, der in den 1940er und 1950er Jahre in verschiedenen Funktionen mit dem schweizerisch-französischen Architekten Le Corbusier zusammengearbeitet hatte. Einige der von Niemeyer konzipierten Gebäude, darunter der Sitz des Generalstabs des Brasilianischen Heeres und die Kathedrale, wurden allerdings erst in der zweiten Hälfte der 1960er Jahre bzw. 1970 fertiggestellt und eingeweiht.

Max Bense und Elisabeth Walther waren bereits während ihrer ersten Brasilienreise auch mit Lúcio Costa und Oscar Niemeyer zusammengetroffen. Die Betrachtung und Bewertung der neuen brasilianischen Hauptstadt nimmt in Benses Brasilien-Rezeption eine Schlüsselrolle ein: hier verortet er den Konzentrationspunkt der „progressive[n] brasilianischen Intelligenz“,³⁵ die er in seinen Ausführungen auch als „cartesianische Intelligenz“ bezeichnet:

³³Vgl. ebd., S. 246.

³⁴Vgl. ebd., S. 248.

³⁵Bense 1965a, S. 7.

Brasilia

Abb. 1 Brasília, Karte des Plano Piloto (ohne Nationalpark)

Ich sage nicht, daß der brasilianische Geist in seiner sprachlichen und geschichtlichen Entwicklung eine ungebrochene cartesianische Ausprägung besitze, ich sage nur, daß es auf der weiten Hochfläche von Goiás, auf der man den Distrito Federal abgesteckt hat, sieht man Plan und Verwirklichung der neuen Hauptstadt Brasília als eine vorläufig äußerste Zuspitzung universaler schöpferischer Kraft an, eine unüberhörbare brasilianische Proklamation cartesianischer Intelligenz gibt.³⁶

Dabei versteht er gerade den modernen Urbanismus – den „methodischen Urbanismus der Humanität“ – als Gegenpol zum Provinzialismus und sieht damit Brasília in seiner vollkommenen Artifizialität „gegen Rio oder Belo Horizonte gegen Ouro Prêto gesetzt“.³⁷

³⁶Ebd., S. 13.

³⁷Ebd., S. 16.

Im kollektiven System der Urbanität kann die personale Existenz anonym bleiben, in ihrem individuellen System höchstens pseudonym. Darauf beruht der Unterschied in den Aspekten menschlicher Innerlichkeit, wie sie in Brasília einerseits und in Rio andererseits Ausdruck findet. Tatsächlich verkörpern Rio und Brasília zwei Ideen der Städtegründung: die Stadt als Fortsetzung bewohnbarer Natur und die Stadt als Fortsetzung emanzipierter Intelligenz. [...] Rio ist eine vegetative Stadt, Brasília eine strukturelle. Malerisch und linear. Informell und formativ. Winkel und Quadras. Der umbaute Platz und der bebaute Platz. Das gehende Wesen und das fahrende Wesen. Der aus dem Chaos stammende Anreiz menschlicher Entwicklung und der den Plan bevorzugende Wille, also „chaotogene“ und „henogene“ Elemente [...].³⁸

Bense erkennt in Brasília den verkörperten Ausdruck eines „Gesamtdesign[s] analog der Idee eines Gesamtkunstwerks“³⁹ und gleichzeitig „ein Modell für die weltstädtische Organisation der Menschheit“;⁴⁰ wobei er das urbane Projekt auch in die Nähe der konkreten Poesie rückt. Brasília ermögliche nämlich ein „gänzlich anderes poetisches Bewußtsein“, „ein Bewußtsein, das auch der künstlerischen Poesie der strukturalen Reinheit und konkreten Materialität des Wortes Raum gewährt“.⁴¹ Damit antwortet Bense auf die von der Schriftstellerin Clarice Lispector zum Ausdruck gebrachte „Bedrückung angesichts der technologischen Ästhetik und abstrakten Monumentalität dieser Stadt“.⁴² Tatsächlich lässt er Lispectors Unbehagen aber einen zweieinhalbseitigen Raum in *Brasilianische Intelligenz*, denn der Band enthält neben der Übersetzung eines Fragments aus João Guimarães Rosas Erzählung „Meu Tio, o Iauaretê“ (1961, „Mein Onkel, der Jaguar“)⁴³ auch die Übersetzung von Clarice Lispectors 1962 publizierter Chronik „Brasília“.⁴⁴ Beide Übertragungen ins Deutsche wurden von Elisabeth Walther angefertigt. In dem dystopisch anmutenden Text bringt die Schriftstellerin zwar einerseits ihr Staunen über die neue Hauptstadt zum Ausdruck, andererseits unterliegt ihm aber grundsätzlich ein besorgter Unterton, wobei einige Beobachtungen gemacht werden, die zielgenau die von Bense weitgehend ausgeblendete Problematik um das Hauptstadtprojekt mit ihrem *Plano Piloto* tangieren:

Es wurde gebaut ohne Platz für Mäuse. Ein ganzer Teil von uns, der schlimmste, nämlich der, der Abscheu vor Mäusen hat, dieser Teil hat keinen Platz in Brasília. Sie wollten leugnen, daß die Leute nicht taugen. Konstruktionen mit kalkulierte Raum für die Wolken. Die Hölle versteht mich besser. Aber die Mäuse, alle sehr groß, dringen ein. Dies ist eine unsichtbare Manchete in den Zeitungen. – Hier habe ich Angst. – Die Konstruktion von Brasília: die eines totalitären Staates.⁴⁵

³⁸Ebd., S. 21 f.

³⁹Ebd., S. 24.

⁴⁰Ebd., S. 19.

⁴¹Ebd., S. 22.

⁴²Ebd.

⁴³Vgl. ebd., S. 38 f.

⁴⁴Der Text wurde 1964 unter dem Titel „Brasília: cinco dias“ in die Erzählsammlung *A Legião Estrangeira* aufgenommen, in der 1974 eine erweiterte Fassung publiziert wurde.

⁴⁵Lispector 1965. Übersetzung v. Elisabeth Walther.

Tatsächlich kann man hier von einer Art ‚blindem Fleck‘ bei Bense sprechen: die Umstände der Realisierung von Lúcio Costas Masterplan in weniger als fünf Jahren, die „menschlichen Kosten“, finden bei ihm keine Erwähnung, genauso wenig wie die im Projekt angelegte soziale Segregation, wie Heike Muranyi zusammenfasst:

An [die Entrücktheit Brasília] und an die schon während ihrer Erbauung entstehende Kluft zwischen Werk und Wirkenden erinnern die zahlreichen Satellitenstädte, die einst als provisorische Unterkünfte der aus allen Teilen des Landes, vor allem aber aus dem armen Nordosten stammenden Arbeiter gedacht waren und zu deren dauerhaftem Wohnsitz wurden. Das urbane Kunstwerk Brasília bekam so, um es ein wenig überspitzt zu formulieren, eine äußerst realistische Peripherie – und wurde damit erst ‚brasilianisch‘. Die ‚Auslagerung‘ der Unterschicht, will heißen: die räumliche Segregation der sozialen Klasse, ist kein neues Phänomen brasilianischer Urbanität; in Städten wie Rio de Janeiro oder São Paulo vollzieht sie sich jedoch unter anderen Gesichtspunkten als in Brasília: [...] in Brasília, erbaut in der ‚leeren Mitte‘ des Landes, sollte die ästhetische Unantastbarkeit der perfekt strukturierten und perfekt funktionierenden Hauptstadt durch ein konsequentes Festhalten an den Vorgaben des *plano piloto* gewahrt werden.⁴⁶

Trotz der starken Konzentration auf Brasília als „Raum der Moderne“⁴⁷ werden in *Brasilianische Intelligenz* doch verschiedene Brasilienbilder zusammengetragen und gewürdigt, denn eine „cartesianische Intelligenz“ kann nicht nur hinsichtlich der Konzipierung der neuen Hauptstadt festgestellt werden, sondern vor allem auch in den Gesprächen und Dialogen mit Brasiliens KünstlerInnen, mit denen Bense und Walther eher in Rio de Janeiro und São Paulo zusammentrafen. So finden in Benses Band auch die Würdigungen besonders fruchtbarer Dialoge ihren Raum: der mit elf Seiten längste Textabschnitt ist der brasilianischen konkreten Poesie gewidmet,⁴⁸ aber auch den bildenden KünstlerInnen Bruno Giorgi, Alfredo Volpi und Lygia Clark werden ausführliche Textpassagen zugeordnet. Die Wahrnehmung der unterschiedlichen Brasilienbilder wird nicht zuletzt auch durch die für den Band ausgewählten Fotografien illustriert. Das Cover zeigt den modernistischen Entwurf für das Symbol zur 400-Jahr-Feier der Gründung Rio de Janeiros 1965 von Aloísio Magalhães. Mit einem Foto der von Niemeyer geschaffenen Kapelle in Brasília (*Capela do Palácio da Alvorada*) und einem Bild der von Aleijadinho geschaffenen St. Franziskus-Kirche (*Igreja São Francisco de Assis*) in Ouro Preto, Minas Gerais, werden zwei zeitlich und stilistisch unterschiedliche Ausformungen brasilianischer Architekturkunst gezeigt. Neben der neokonkreten „Skulpturalen Architektur“ der Künstlerin Lygia Clark, die mit den Architekturen Niemeyers in direkten Dialog tritt, ist auch noch eine Fotografie von Bruno Giorgis berühmter überdimensionaler Skulptur *Os Candangos*⁴⁹ enthalten, das einzige Bild, auf dem Max Bense selbst

⁴⁶Muranyi 2013, S. 174 f.

⁴⁷Vgl. hierzu insgesamt Klengel 2015.

⁴⁸Vgl. Bense 1965a, S. 59–71.

⁴⁹Als „candangos“ wurden ursprünglich (abwertend) die Arbeiter bezeichnet, die für die Konstruktion der neuen Hauptstadt nach Brasília kamen; heute wird der Begriff aus dem afrikanischen Quimbundo-Dialekt generell für Personen verwendet, die in Brasília geboren wurden.

zu sehen ist. Stolz steht er neben den beiden hochragenden Figuren, die die beiden von ihm definierten struktur- und zeichenbildenden Komponenten beinhalten, aus denen die „brasilianische Intelligenz“ erwächst, „das Organische und das Geometrische oder das Morphologische und das Topologische oder das Vegetative und das Strukturelle“.⁵⁰ Die letzte Fotografie steht zu den anderen vielleicht im schärfsten Kontrast. Sie zeigt Brasiliens berühmtesten Strand, die Copacabana, fokussiert aber einen an der Promenade stehenden, in Lumpen gekleideten Mann, der einen großen Besen in der Hand hält und die in der Ferne Volleyball spielenden jungen BrasilianerInnen betrachtet, sein Gesicht ist abgewandt. Dieses Foto, das von Elisabeth Walther gemacht wurde, offenbart am Ende von *Brasilianische Intelligenz* einen sensiblen Blick auf die gesellschaftlichen Strukturen Brasiliens, auf die von Brasiliens Leitmotto „Ordem e Progresso“ („Ordnung und Fortschritt“) ausgeschlossen.

III Textexperimente: Max Benses *Rheinlandschaft* und Haroldo de Campos' *Galáxias*⁵¹

Im dritten Teil des Beitrags soll abschließend ein vergleichender Blick auf die beiden großen Experimentaltexte von Max Bense und Haroldo de Campos geworfen werden, zwischen denen mehrere Analogien bestehen und die sich gleichzeitig in entscheidender Hinsicht voneinander unterscheiden. Bei Benses 1962 erschienenem und bereits mehrfach erwähnten *Entwurf einer Rheinlandschaft* handelt es sich um einen autobiografisch anmutenden Prosatext, in dem (Reise-) Erinnerungen mit theoretischen Reflexionen verwoben werden. Der Gesamttext setzt sich aus insgesamt 26 Textblöcken zusammen, die sich wohl am ehesten als ‚konkrete Prosa‘ definieren lassen: grammatische und syntaktische Regeln werden zugunsten der Erzeugung zusätzlicher ästhetischer Information und Dichte außer Kraft gesetzt. Bense begibt sich in den einzelnen mit römischen Ziffern nummerierten Abschnitten auf verschiedene (Text-)Straßen (ganz konkret z. B. auf die Bundesstraße 49⁵²), die nicht nur durch das heimatliche Rheinland führen, sondern auch nach Frankreich, Italien und Mexiko. Der letzte Textblock (XXVI) ist als „Denkmal“ Brasilien und seinen KünstlerInnen gewidmet, die Bense während seiner ersten Brasilienreise 1961 kennengelernt hatte.

⁵⁰Bense 1965a, S. 41.

⁵¹An dieser Stelle sei auf einen von Susanne Klengel im Rahmen des internationalen Symposiums *Roteiros de palavras e imagens: poesia concreta, intermedialidade poética e tradução* (Juli 2013) gehaltenen (und nicht publizierten) Vortrag hingewiesen, in dem sie sich bereits vergleichend mit dem Motiv der Reise und der Konstruktion von Raum in Max Benses *Rheinlandschaft* und Haroldo de Campos' *Galáxias* auseinandergesetzt hat.

⁵²Vgl. Bense 1962, S. 18.

Im Vordergrund steht auch im *Entwurf einer Rheinlandschaft* die Materialität der Sprache, auch hier finden zwei mathematische Verfahren Anwendung, denen in Benses ästhetischer Texttheorie eine wesentliche Bedeutung zukommt: die Statistik und die Topologie. Für die Textproduktion erstellte Bense verschiedene Wörterbücher und bediente sich aus Werken von Ponge, Sade, Kafka, Hausdorff, Sportberichten, Schachzeitungen und Werbungen und verwendete zudem Kaedings *Häufigkeitswörterbuch der deutschen Sprache* (1897/1898), dem er sowohl Vokabular als auch dessen Frequenzen entnahm. Außerdem, so ist es ebenfalls seiner Schlussnotiz zu entnehmen, bettete er verschiedene Zitate von Goethe, Hegel, Wittgenstein, Bloch, Brecht, Arno Schmidt, aus Nietzsches Briefen und Nagels Deutschlandführer in den Textverlauf ein.⁵³ Durch die kombinatorische Textgenerierung werden auf der einen Seite reiche Vokabelfelder hervorgebracht, auf der anderen Seite aber auch hohe Vokabelfrequenzen erzeugt, es kommt zu einer Art kybernetischer Texterzeugung.⁵⁴ Die referenziellen Beziehungen zwischen Signifikant und Signifikat sollen dabei möglichst weit aufgelöst werden, Sprache verweist in der *Rheinlandschaft* vor allem auf sich selbst. In dem auf Vorgaben von Bense basierenden Klappentext zum *Entwurf einer Rheinlandschaft* heißt es dann auch:

Die bewußte Verfolgung und Übertreibung solcher und ähnlicher Möglichkeiten der Sprache [gemeint sind Vokabular- und Frequenzstil, J.W.] werden ausgeübt, um zu zeigen, wie ein bestimmtes persönliches Ich, das als sprachliches Ereignis besteht, eine bestimmte Landschaft seines körperlichen Lebens in Worten aufbaut und wieder verliert, indem es selbst seine ursprünglich adäquate Sprache einem Zerfall entgegenführt. Max Bense zögert nicht, von materialer Epik zu sprechen, um anzudeuten, daß alles, was passiert, so viele reale Sachverhalte auch beschrieben sein mögen, nicht der objektiven Außenwelt, sondern einer bewußten sprachlichen Eigenwelt angehört. Ganz bewußt werden syntaktische und grammatische Störungen der Sprache ausgenützt, um im Text zusätzliche ästhetische Struktur (Botschaft) zu gewinnen.⁵⁵

Die Textstraßen, auf denen sich Bense – und mit ihm die LeserInnen – bewegen, werden durch eine „Sprache der Zerrissenheit“⁵⁶ aufgebrochen. Sprache verliert hier ihre mediale Transparenz, wird selbst zum Gegenstand ihrer Darstellung und die einzelnen Wörter zu textuellen Stolpersteinen: „noch einmal über Worte fallen wie damals über Steine“.⁵⁷ Die in der oben zitierten Passage erwähnten „syntaktischen und grammatischen Störungen“ verhindern eine „fließende“ Lektüre, die durch die von semantischen – und teilweise syntaktischen – Beziehungen losgelöste Kombination der Zeichen holprig gemacht wird, wie das folgende Beispiel illustriert:

⁵³Vgl. ebd., S. 119.

⁵⁴Vgl. Hermann 2007, S. 156.

⁵⁵Bense 1962, vgl. auch Walther 1998, S. 531 f.

⁵⁶Bense 1962, S. 9; 15.

⁵⁷Ebd., S. 22.

Ich bin der Kontext oder überhaupt nicht auffindbar auch nicht am Waldrand im Schattensatz der Katzenzungen. In allen in ihrem Körper aufbewahrten Stunden mit mir in den in denen dem zeigen sich die Lücken durch die wir wieder hinaustreten können. Wie sie wann ihre ob es einen Postdienst gibt der vermittelt diesem das von ist zudem nur ein Verhalten wie nicht wie ein Sein. Zwar um um mit der für die des nach oder auch kleiner werdend, dünner, ärmer, weißer, durchsichtiger, ungewisser, ferner, schneller, kein Geruch mehr, kein Duft, verschwindend jenseits drüben, ein Hier, das ein Hier anderer Hier.⁵⁸

Gleichzeitig wird die „Sprache der Zerrissenheit“ aber auch als „vollkommene Sprache“ deklariert,⁵⁹ die Auflösung bzw. Dekonstruktion bestehender Ordnung wird als Potenzial präsentiert. Trotz der ästhetischen Annäherung an eine Aufhebung feststehender semantischer und syntaktischer Beziehungen gibt es im *Entwurf einer Rheinlandschaft* aber doch einige essenzielle Referenzebenen, die auf die außertextuelle Wirklichkeit verweisen – und bei denen sich die semantische Beziehung von Signifikat und Signifikant schlicht nicht auflösen lässt. Diese Referenzebenen betreffen konkret Benses Biografie und Reisen, den Themenkreis von Erinnerung und Vergessen sowie die Auswirkungen des Nationalsozialismus, von dem sich Bense in den Kriegsjahren und nach der NS-Zeit distanzierte.⁶⁰ Die „Sprache der Zerrissenheit“ der *Rheinlandschaft* bedingt sich auch, wenn nicht vor allem, durch die deutsche Geschichte und wer von Auschwitz schreibt, kann den referenziellen Rahmen, der dieses Wort umgibt, nicht auflösen. So beginnt der erste Textblock mit den Worten „Lehrsatz 1945“, für den in der Folge Voraussetzung, Behauptung und Beweis angegeben werden, auch wenn die jeweiligen Textpassagen diesen Deklarierungen nicht entsprechen. Unter dem Stichwort „Beweis“ folgt eine zweiwortige Assoziation (meist bestehend aus Adjektiv und Substantiv) auf die nächste und am Ende steht ein dann doch vielsagender Metakommentar:

⁵⁸Ebd., S. 54.

⁵⁹Ebd., S. 9; 15.

⁶⁰In den Anmerkungen zu Benses Paul Wunderlich gewidmeten poetischen Text „Teile“ erinnert Elisabeth Walther daran, dass Max Bense am 22. Februar 1944 ein NS-kritisches Flugblatt verfasste, in dem er sich u. a. explizit mit den Mitgliedern der Widerstandsgruppe *Weißer Rose* solidariserte. Die Scholl-Geschwister und Christoph Probst waren auf den Tag genau ein Jahr zuvor exekutiert worden. Walther äußert sich in diesem Zusammenhang auch bezüglich der Positionierung Benses während der NS-Zeit: „M.B. hat nicht nur 1960 literarisch zum 20. Juli 1944 Stellung bezogen, sondern bereits am 22. Februar 1944 ein Flugblatt geschrieben, in dem seine ablehnende Haltung gegen das Hitler-Regime zum Ausdruck kommt. Ein Exemplar schenkte mir Herbert Franke, der es bei sich trug, bis er es in französischer Kriegsgefangenschaft 1945 vorzeigen konnte. Der hochbrisante Text hätte während des Krieges nicht nur für ihn, sondern auch für den Autor tödlich sein können. Es ist nicht bekannt, welche Freunde dieses Flugblatt erhielten und möglicherweise aufbewahrten. Es macht die politische Haltung von M.B. deutlich, die auch seinen Text ‚Teile‘ bestimmt [...]“ (Walther 1998, S. 527). Bezüglich der politischen Positionierung Max Benses während der NS-Zeit vgl. den Beitrag von Alexandra Skowronski in diesem Band.

Beweis: Grausame Werbung. Schwarzer Wein. Ferner Reiß. Blaue Flocke. Dunkle Zahl. Unersättlicher Ton. Prüde Angst. Russischer Handschuh. Dumpfes Tier. Schütterer Spur. Schmalere Rauch. Gestohlenes Haar. Verdeckter Gedanke. Zerbröckeltes Wort. Verlaufener Satz. Vergessene Silbe. Vorletzter Laut. Schnelleres Gehen. Ergrautes Glied. Zersprungene Scham. Erdachte Wollust. Abstrakter Schlaf. Und manchmal. Nie mehr. Oder nicht. Ich war. Ist ist. Offenes Lagertor. Entladener Waggon. Frisches Material. Trockene Verwesung. Fünftausend Stück. Kein Mensch. Ewiges Auschwitz. Was zu beweisen war.

Ränder eines Kommentars: Da komme ich verspätet; verhältnislos im Verhältnis zu allem was nicht gesagt werden kann schreibe ich weiter aber gewisse Worte die ich benutze um mitzuteilen was mich betrifft bleiben dabei daß es die anderen sind von denen ich spreche.⁶¹

Die Unzulänglichkeit der etablierten sprachlichen Mittel in Bezug auf die unsäglichen Verbrechen der Nationalsozialisten zeigt sich hier in Benses „Sprache der Zerrissenheit“, die in ihrer Zerrissenheit vollkommen „und der wahre existierende Geist dieser ganzen Welt“⁶² ist.

Brasilien, die letzte Reisestation der *Rheinlandschaft* – die in dem Experimentaltext zum einen als Ort der Heimat und Erinnerung zum Ausgangspunkt des textuellen Experiments wird und die sich zum anderen aber vor allem als inner-intellektuelle Landschaft entpuppt – löst sich hingegen von jeglicher „Erinnerungshistorie“:

nur Schöpfungsgeschichte in den Böden in den Mauern in den Häusern in den Farben in den Figuren in den Blättern in den Früchten in den Säften in den Abwässern unter den Lumpen im Sand im Haar zwischen Zeilen in den Rinden in den Hölzern in den Erzen.⁶³

Auch in dieser Textpassage, die nach Benses erster Brasilienreise 1961 entstand, werden die unterschiedlichen Eindrücke von Rio de Janeiro, São Paulo und vor allem Brasília miteinander vermengt und einander gegenübergestellt. Dabei wird Brasília als „äußerster Gegensatz zu Rom“⁶⁴ inszeniert, als Ort, an dem Vernunft und Logik nur das wirklich Nötige hervorgebracht haben und der für Bense daher zu einem neuen Ausgangspunkt werden kann – Urbanismus gegen die Verzweiflung:

Occams grausames Rasiermesser das nur die unerläßlichen Wesenheiten übrig lassen möchte streift auch diese Hochfläche und wenn die Lampen die Einsamkeit beleuchten die anders als die amerikanische ist hört man sein Rauschen. Von nun an setze ich gegen die Verzweiflung.⁶⁵

⁶¹Bense 1962, S. 13 f.

⁶²Ebd., S. 9.

⁶³Ebd., S. 110.

⁶⁴Ebd., S. 113.

⁶⁵Ebd., S. 113 f.

Am Ende des Fragments hebt die Sprechinstanz, wie später auch in *Brasilianische Intelligenz*, mit dem Flugzeug ab – die „Rheinlandschaft“ war zuvor mit dem Auto „bereist“ worden –, wiederum ein Bild des progressiven Aufbruchs, dazu die an Heraklit anklingende Erkenntnis:

Flüsse warten nicht. [...] Geschichte ist Ausdehnung nicht Vergangenheit. Das Ich das sich von ihr abstößt ist in einem kleinen Gehäuse hoch und schnell über dem Atlantik verfangen in einem Bewußtsein das seine erstaunlichen Umwege zu spät erkennt. Tot ist tot. Aber die Dauer der Verwesung ist niemals gleich. [...] Wer dort war hinterläßt denkt nach denkt voraus denkt wie denkt vergeßlich. Ich sage nicht mehr es war so wie es ist ich sage es ist so wie es nie war.⁶⁶

Πάντα ῥεῖ, alles fließt: der Fluss fließt, der Text fließt, und, wie es im Schlussfragment „Das Ende“ heißt, „die Rheinlandschaft ist längst den weiten Ufern des Missouri gewichen im weißen Dunst von oben mit bloßem Auge.“ Die Sprechinstanz zieht sich aus dem niedergeschriebenen Text, aus der „Rheinlandschaft“ zurück; dass dem Text aber trotz des experimentellen Charakters und der Konzentration auf die eigene sprachliche Materialität eine durchaus ernstzunehmende autobiografische Referentialität unterliegt, wird ebenfalls eingestanden:

Durch den Panamakanal der Feder verlasse ich in Wahrheit das Papier. Man wird sagen das sei nur ich. Aber alles was man macht wirklich allein macht hat nur ich. Was aufgeschrieben wurde ist verlassen worden. Es ist ein zurückgelassenes Ich. Ich bin dieses Ich nicht mehr. Ich bin jetzt ein anderes. [...] Ende der Ekphrasis eines denkenden Wesens das die Erfahrungen seines Lebens in unwechselbaren Worten zu überspielen gedenkt um wenigstens sie dauerhafter zu machen als es der große Anzug zum Fest heute Abend in der Vorhalle ist ehe die Zeiten kommen in denen überhaupt kein Exil mehr für unverlorene Stilisten möglich sein wird weil endgültig alle Freiheiten verbraucht sind [...].⁶⁷

Zuletzt sei noch das Epigramm zitiert, das der *Rheinlandschaft* vorangestellt ist und das uns gewissermaßen zu einem „Anschlussflug“ durch Haroldo de Campos' Hauptwerk *Galáxias* einlädt; es wird am Ende dieses Kapitels wieder aufgegriffen:

Ich bin lediglich ein Zuschauer dieses Getriebes.
Ich kann ihm nichts hinzufügen noch hinwegnehmen,
ich kann hier weder etwas bauen noch zerstören.

Das Leben ist eine innere Reise mit einem im Weltall liegenden Ziel.
Wir tangieren die Erde.

Dennoch für Köln.

⁶⁶Ebd., S. 116.

⁶⁷Ebd., S. 117 f.

Wie bereits im ersten Teil dieses Beitrags dargelegt, hielten Max Bense, Elisabeth Walther und Haroldo de Campos ausgehend von ihrer ersten Begegnung 1959 engen Kontakt und informierten sich in ihrer Briefkorrespondenz über die laufenden Projekte. Dass Haroldo de Campos Benses *Rheinlandschaft* besonders interessierte, ist durch die Tatsache belegt, dass er die Brasilien-Passage noch 1962 ins Portugiesische übertrug und in der zweiten Ausgabe der von den brasilianischen konkreten Dichtern ebenfalls im Jahr 1962 neu gegründeten Zeitschrift *Invenção* veröffentlichte: „Projeto de uma Paisagem Renana“⁶⁸ Benses Text ist in Bezug auf Haroldo de Campos' eigenes großes Prosa-Experiment, die *Galáxias*, besonders relevant, da sich diese aus ähnlichen Versatzstücken zusammensetzen, wie im Folgenden noch erläutert wird. Die Tatsache, dass Haroldo de Campos mit der *Rheinlandschaft* vertraut war und das Brasilien-Fragment – mit der Hilfe von Anatol Rosenfeld – noch in deren Publikationsjahr übersetzte, ein Jahr, bevor er mit der Arbeit an seinem eigenen Projekt begann, erscheint vor diesem Hintergrund höchst signifikant. In dem kurzen Begleittext, den Haroldo de Campos seiner 1962 in *Invenção* publizierten Übersetzung voranstellte, lobt er Benses Brasilienrezeption und bewertet dessen Experimentaltext wie folgt:

Diese Ausgabe von INVENÇÃO beinhaltet einen Text von Max Bense – in kritisch-schöpferischer Prosa – aus seinem letzten Buch *Entwurf einer Rheinlandschaft* (1962). Auf dieser Seite durchsetzt der Stuttgarter Ästhetik-Professor und Kritiker die verbale Ausarbeitung von Reminiscenzen mit Reflexionen über unser Land (er besuchte es das erste Mal im Oktober 1961), insbesondere über die neue Hauptstadt BRASÍLIA. Hierbei beweist er ein vortreffliches Verständnis bestimmter charakteristischer Merkmale der brasilianischen Intelligenz und des kreativen brasilianischen Geistes. Nicht das Exotische interessiert ihn, sondern das Konkrete. Gerade deshalb gelingt es ihm, in Brasília ein Modell des Antiprovinzialismus des tropischen Bewusstseins zu sehen. Aus unserer Sicht antwortet er hiermit auf die Idee eines kritischen Nationalismus. Was das Werk an sich betrifft, so werden in Max Benses Text, wie der Autor selbst erklärt, „syntaktische und grammatische Störungen der Sprache ausgenutzt, um im Text zusätzliche ästhetische Struktur (Botschaft) zu gewinnen“. Die Transposition ins Portugiesische wurde mit spezieller Genehmigung des Autors von Haroldo de Campos vorgenommen, der Prof. Anatol Rosenfeld für die Revision und die wertvollen Verbesserungsvorschläge hiermit seinen Dank ausspricht.⁶⁹

⁶⁸Campos 1962, S. 64–67.

⁶⁹Ebd., S. 64: „Valoriza este número de INVENÇÃO um texto de Max Bense, em prosa crítico-criativa, de seu último livro, *Projeto para uma Paisagem Renana* (1962). Nesta página, o filósofo da estética e crítico de Stuttgart entremeia a sua elaboração verbal de reminiscências e reflexões sobre nosso país (aqui esteve pela primeira vez em outubro de 1961), em especial sobre a nova capital, BRASILIA, revelando uma extraordinária capacidade de compreensão de certos traços característicos da inteligência e do espírito criativo brasileiro. Não lhe interessa o exótico mas o concreto. É por isso que pôde ver em Brasília um exemplo do antiprovincianismo da consciência tropical. Algo que, para nós, responde à idéia de um nacionalismo crítico. Do ponto de vista de sua realização como tal, o texto de Max Bense, segundo esclarece o próprio autor, envolve interrupções no aspecto sintático e gramatical para, dessa maneira, conseguir a intensificação da informação estética. A transposição para o português foi feita, com especial permissão do autor, por Haroldo de Campos, que contou com a revisão e as valiosas sugestões do Prof. Anatol Rosenfeld, a quem o tradutor consigna seus agradecimentos.“

Dass Benses *Rheinlandschaft* ihn bei der Abfassung der ersten Texte seines *work in progress*-Projekts *Galáxias* neben verschiedenen anderen inspirierte, kann als sehr wahrscheinlich gelten, wobei hier hervorzuheben ist, dass die „Motoren“, die die Textflüsse produzieren, zwei verschiedene sind: während Bense sich für seine Textproduktion mathematischer Verfahren bedient, ist es bei Haroldo de Campos vor allem die Rückbesinnung und Neuinterpretation des Barock, der die Sprachlichkeit der *Galáxias* dominiert.

Das Werk, an dem Haroldo de Campos zwischen 1963 und 1976 arbeitete, besteht aus 50 multilingualen,⁷⁰ einseitigen Textblöcken, die der Dichter als „Fragmente“⁷¹ bezeichnete. Dabei kennzeichnet diese eine sehr spezifische Materialität: sie präsentieren sich als gleichförmige, undurchlässige Textblöcke bestehend aus jeweils 41–46 Zeilen an der Schwelle zwischen Prosa und Poesie. Die Texte sind durchgängig in lateinischer Schrift und dazu ausschließlich in Minuskeln geschrieben, ein Usus, der aus der konkreten Poesie beibehalten wird. Die Textblöcke sind linksbündig gesetzt, sodass zwischen den einzelnen Wörtern keine ungleichmäßigen Abstände entstehen, zudem werden keine Satzzeichen verwendet oder sonstige visuelle Hervorhebungen. Auch hier spielt die der konkreten Poesie inhärente „verbivocovisuelle“ Dimension eine bedeutende Rolle, denn durch die textuelle Materialität der Fragmente, die sich durch einen fortlaufenden, durch Enjambements geprägten Fließtext ohne Satzzeichen charakterisieren, wird der Anschein erweckt, diese würden wie ihre kosmologischen Vorbilder ins Unendliche expandieren. Damit heben sich die *Galáxias* von möglichen Modell-Texten wie Pounds *Cantos*, Joyces *Finnegans Wake* oder auch Benses *Entwurf einer Rheinlandschaft* ab, denn auch wenn die einzelnen Textsektionen in Letzterer ebenfalls auf den ersten Blick sehr ebenmäßig bzw. blockartig wirken, so gibt es doch Absätze, die Groß- und Kleinschreibung wird beachtet und es werden Satzzeichen verwendet – wenn auch nicht zwingend syntaktisch korrekt, sondern eher als stilistisches Mittel. Zudem sind die einzelnen Sektionen durch römische Ziffern nummeriert und die Seiten sind mit Zahlen versehen, sodass eine lineare Lektüre erforderlich ist. Die *Galáxias*, die zu Beginn des Projekts noch den Untertitel „livro de ensaios“ („versuchsbuch“) trugen und damit noch etwas näher an Benses „Entwurfsbuch“ anklangen, waren ursprünglich als Buchobjekt mit losen Seiten

⁷⁰Abgesehen von der portugiesischen Ausgangs- und Hauptsprache finden sich Sequenzen, Begriffe und sprachliche Einsprengsel aus dem Arabischen, Baskischen, Chinesischen, Deutschen, Englischen, Französischen, Griechischen, Hebräischen, Italienischen, Japanischen, Lateinischen, Náhuatl, Rumänischen, Russischen, Sanskrit, Spanischen, Tschechischen und Yoruba, wobei ich nicht ausschließen möchte, andere sprachliche Einflüsse übersehen zu haben.

⁷¹Es handelt sich bei den „galaktischen Fragmenten“ allerdings weder um unvollständige oder nur unvollständig wiedergegebene Texte noch um Fragmente im Sinne der literarischen Gattung, auch wenn Haroldo de Campos’ – wohlgemerkt etwas später einsetzende – Auseinandersetzung mit der deutschen Frühromantik (u. a. Novalis, Schlegel, Hölderlin) und darüber hinaus seine Beschäftigung mit Walter Benjamin und später auch mit Adorno dafür sprechen könnte. Dass die *Galáxias*, die sich aus einer Vielzahl kompositioneller Splitter zusammensetzen, aber nicht zuletzt ein fragmentarisches Weltbild repräsentieren, soll hier schon einmal angedeutet werden.

geplant, „manipulierbar wie eine kinetische Skulptur“.⁷² Diese Idee wurde von Haroldo de Campos schließlich aus praktischen Gründen aber nicht umgesetzt. Allerdings gibt es in dem Buch keine Seitenzahlen, sodass die Fragmente – bis auf das erste und das letzte – in beliebiger Reihenfolge lesbar sind, wie auch dem kurzen Metatext „dois dedos de prosa sobre uma nova prosa“ (übersetzt von Anatol Rosenfeld als „zwei finger prosa über eine prosa“) – dem „Pilotplan“ der *Galáxias*, der insgesamt stark an Benses Ästhetik anklängt – zu entnehmen ist:

ein buch ins auge fassen. von hundert seiten. oder fast. nicht mehr. die erste und die letzte fest: formierend. die anderen abgetrennt und permutierbar. die erste und die letzte auf dem akt des schreibens beruhend: der beginn und das ende von. der endbeginn von. also ohne zu beginnen noch zu enden. das ganze anonym. und doch sehr persönlich. die seiten umkehrbar. ersetzbar. austauschbar. der strom der zeichen. auf jeder seite ein konstantes element: die reise oder das buch. oder das reisebuch. oder die buchreise. einheit in der verschiedenheit. verschiedenheit in der einheit. die dinge wie sie im auge und im gehör vorüberziehen. im denken. gegenwärtiges sich gegenüberstehend: gegenwärtig. anwesend. kritisiert und dabei sich zu kritisieren. das faktum und das fiktive. ohne unterschied, das was gewesen ist und das was würde gewesen sein können. das was ist. äusserer monolog. ohne psychologie. dinge. leute. visionen. kontexte. konnexe. ohne ursprungmitteende. ohne erzählung. sprache in ihrer eigenen materialität. die idee des textes. konkretionen. das triviale das nichttriviale das seltene der ausschuss. alle materialien. nicht nach rang geordnet. oder eine neue erzählung. ein neuer realismus. spalten: das handwerkliche denken von guimarães rosa und das industrielle denken von oswald de andrade. und vorwärts. galaxien.⁷³

Die erste Erwähnung der *Galáxias* in der Briefkorrespondenz zwischen dem brasilianischen Dichter, Max Bense und Elisabeth Walther datiert vom 3. Mai 1964, wobei davon auszugehen ist, dass Haroldo de Campos Bense schon bei seinem Besuch in Stuttgart im Frühjahr desselben Jahres von dem Projekt berichtete. Zu diesem Zeitpunkt war Anatol Rosenfeld bereits mit der Übersetzung des ersten Fragments „e começo aqui“/„und hier fange ich an“⁷⁴ beschäftigt, insgesamt vier der Fragmente wurden 1966 in Benses Schriftenreihe *rot* publiziert, übersetzt von Rosenfeld und Vilém Flusser.

Das Motiv, das allen Texten gemeinsam ist, ist das der Reise als Buch oder das des Buchs als Reise. Eine Sprechinstanz, die als *Alter Ego* des Dichters identifiziert und gelesen werden kann, unternimmt in den *Galáxias* eine danteske Reise durch verschiedene Orte der Welt, darunter Metropolen wie Paris oder New York, aber auch kleinere Städte oder Gemeinden wie etwa der kleine Ort Lesaka im spanischen Navarra. Hierbei treten neben den verschiedenen Sprachen auch die vielfältigen kulturellen Einflüsse und historischen Ereignisse, die die jeweiligen Schauplätze geprägt haben, miteinander in Dialog, diverse Manifestationen von

⁷²Vgl. Campos 2010, S. 273.

⁷³Campos 1966, o. S. Übersetzung v. Anatol Rosenfeld.

⁷⁴Da es in den *Galáxias* keine Seitenzahlen gibt, werden im Folgenden jeweils die ersten Wörter des jeweiligen Fragments als Titel angegeben.

Kunst und Erinnerungskultur vermischen sich in den Chronotopoi auf unterschiedlichen Ebenen miteinander. Bei genauerem Hinsehen lassen sich die einzelnen Stationen als wichtige Referenzpunkte für Haroldo de Campos' eigene Reisegrouten sowie seine intellektuellen Interessen und Dialoge identifizieren. Dabei lassen sich in den Fragmenten mindestens fünf kompositionelle Versatzstücke identifizieren, die denen in Benses *Rheinlandschaft* ähneln: 1) selbstreferenzielle und teilweise performative Passagen, in denen der Text nur auf seine eigene sprachliche Materialität verweist, wie in dem bereits erwähnten ersten Fragment „e começo aqui“/„und hier fange ich an“, von dem hier ein kurzer Auszug wiedergegeben werden soll:

und hier fange ich an und hier fange ich / diesen anfang und fange gemessen wieder / an und fange mich und werfe / entfangend und vermesse mich wenn man / nach art des reissens lebt ist nicht die reise / wichtig sondern der anfang der deshalb / fange deshalb fang ich tausend seiten zu / schreiben fang ich tausendeinseiten an / zu enden mit der schrift anzufangen mit / der schrift anzufangen zuenden mit der / schrift deshalb fange ich wieder ich an deshalb / entwerfe entfangend ich deshalb ermess / ich ermesse über schreiben zu schreiben / ist die zukunft des schreibens [...]⁷⁵

Ein weiteres kompositionelles Versatzstück besteht 2) in den zahlreichen intertextuellen und intermedialen Verweisen, die auch einen erheblichen Beitrag zur hermetischen Dunkelheit des Textes beitragen. Des Weiteren werden in den Fragmenten auch 3) poetologische und (übersetzungs)theoretische Reflexionen angestellt. Die letzten beiden zu erwähnenden Kompositionselemente beziehen sich auf die außerliterarische Wirklichkeit. Hier sind zunächst 4) die Reiseerinnerungen des Dichters zu nennen. Haroldo de Campos pflegte den Usus, sich Beobachtungen und Impressionen in Reisenotizhefte zu notieren, um später bei der Arbeit an den einzelnen Fragmenten darauf zurückgreifen zu können. Wichtig zu erwähnen ist in diesem Kontext die Tatsache, dass beinahe die Hälfte der fünfzig galaktischen Texte in unterschiedlicher Form auf die ersten beiden mehrmonatigen Europareisen Haroldo de Campos' referieren (1959 und 1964), während derer er beide Male auch Stuttgart besuchte. Die Stadt ist Schauplatz in insgesamt fünf Texten der *Galáxias*: das bereits an Bense anklingende Fragment „augenblick“, in dem die Sprechinstanz die Staatsgalerie Stuttgart besucht und dort eine „Lucretia-Darstellung“ von Lucas Cranach dem Älteren⁷⁶ sowie das Gemälde „Diane de Poitiers“ (Schule von Fontainebleau, um 1594) betrachtet; das Fragment „ach lass sie quatschen“, auf das im Folgenden noch genauer eingegangen wird; das Fragment „e brancusi“, in dem ein Flug von Stuttgart nach Paris thematisiert wird, auf

⁷⁵Campos 1966, o. S. Übersetzung v. Anatol Rosenfeld.

⁷⁶Eine Recherche an der Staatsgalerie Stuttgart hat ergeben, dass eine Lucas Cranach dem Älteren zugeschriebene Lucretia-Tafel (Öl-Tempera auf Holz, 56,5 × 38 cm) 1958 vom Stuttgarter Galerieverein (heute: Freunde der Staatsgalerie) erworben und 1970 an das Land Berlin abgegeben wurde. Ich danke in diesem Kontext Dr. Christofer Conrad für seine großzügige Hilfe.

dem die Sprechinstanz von dem Militärputsch in Brasilien erfährt; das Fragment „neckarstrasse“, das neben Stuttgart auch Tübingen zum Schauplatz hat und in dem sowohl Hölderlins Übersetzung von Sophokles' *Antigone* thematisiert wird als auch die Reaktion von Goethe, Schiller und Heinrich Voß auf eben diese; und schließlich das Fragment „pulverulenda“, in dem auf eine Begegnung mit dem Künstler Günther C. Kirchberger in Stuttgart rekurriert wird. Das letzte Kompositionselement 5) stellen Referenzen auf den historischen Kontext dar. Hier ist die spezifische zeitgeschichtliche Konstellation hervorzuheben, in der Haroldo de Campos seine ersten Europareisen unternahm: gerade die deutschen Städte lagen teilweise noch in Ruinen, die KünstlerInnen, die er traf, suchten nach neuen Ausdrucksformen, einer neuen Sprache. Gleichzeitig setzte die Auseinandersetzung mit der national-sozialistischen Vergangenheit graduell ein. Im Folgenden soll insbesondere vor dem Hintergrund der letzten beiden genannten Kompositionselemente einer der insgesamt 50 Texte exemplarisch analysiert werden.

In dem Fragment „ach lass sie quatschen“, in dem das Portugiesische vor allem mit dem Deutschen changiert, können wir der Sprechinstanz durch Stuttgart folgen, angefangen bei dem Restaurant „Alte Kanzlei“ mit ihrer Merkursäule und einer Gruppe älterer, schwatzender Damen, die sich dort Kaffee und Kuchen schmecken lassen, über den Schlossgarten mit dem „Eberhardsgruppe“-Denkmal bis hin zu dem Restaurant „Drei Mohren“, das sich in den 1960er Jahren noch – wie im Fragment angegeben – in der Friedrichstraße befand (heute Pfarrstraße). Im ersten Teil dieses Beitrags wurde schon darauf hingewiesen, dass Haroldo de Campos Letzteres mit Max Bense und dessen Studierenden besuchte. Der Text kann – wie zahlreiche andere in den *Galáxias* auch – als eine Art Paradigmenwechsel in Haroldo de Campos' Poetik gelesen werden, denn der Dichter rekurriert hier nicht nur auf die außertextuelle Wirklichkeit, sondern bezieht darüber hinaus auch Stellung – dem Text unterliegt eine dechiffrierbare referenzielle Schicht –, ohne dass die Form ihre außerordentliche Bedeutung verliert. So liegen dem Fragment zwei in hohem Maße kontrastierende Szenen zugrunde, die beide den sehr spezifischen historischen Kontext der späten 1950er und frühen 1960er Jahre in Deutschland widerspiegeln. Während in der ersten Hälfte des Fragments einerseits durch die tratschende und sich Torten einverleibende Damenrunde, andererseits durch das goldene Merkur-Standbild auf dem Wasserturm der „Alten Kanzlei“ sowie auch explizit auf das Wirtschaftswunder der 1950er und 1960er Jahre verwiesen wird, wird in der zweiten Hälfte abrupt zu einer Szene im „Drei Mohren“ übergeleitet, in der ein polnischer Betrunkener – dem Anschein nach ein Überlebender der Shoah – beginnt, von den Lagern zu berichten. Drei ältere Herren gesellen sich hinzu, weinend, und bedauern das Geschehene. Die Szene endet mit der Vision einer anderen Stadt, die Haroldo de Campos 1964 besuchte: Prag; genauer gesagt, mit einer Vision der Prager Pinkas-Synagoge. Diese wurde zwischen 1954 und 1959 in eine Gedenkstätte für die während des Zweiten Weltkriegs aus der Tschechoslowakei deportierten Jüdinnen und Juden umgewandelt. Zu diesem Zweck beschrieben die Künstler Jiří John und Václav Boštík die Wände der Synagoge mit den ca. 78.000 Namen der Deportierten. Auf das Denkmal wird in

„ach lass sie quatschen“ in ekphrastischer Weise rekurriert, die Verbrechen der Nationalsozialisten explizit benannt:

[...] e tudo que se diz / importa e nada que se diz importa porque tudonada importa aqueles brutos / blondos bárbaros massacraram todos os juden de praga agora uma sinagoga / uma parede rendada labirintorrendada nomessobrenomessobrenomessobso-bre / nomes e são todos os mortos todos os milmuitosmortos como um arabesco⁷⁷

([...] und alles gesagte hat / bedeutung und nichts gesagtes hat bedeutung denn allesnichts hat bedeutung jene brutalen / blonden barbaren haben alle prager juden massakriert jetzt eine synagoge / eine gehäkelte wand labyrinthurmhäkelnd namenübernamenübernamenüber / namen und es sind alle toten all die tausendviellentoten wie eine arabeske)

In „ach lass sie quatschen“ werden nach dem Prinzip der Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen zwei völlig unterschiedliche Szenarien der Nachkriegszeit gezeigt, die erste geprägt durch den wirtschaftlichen Aufschwung ab 1948 und die zweite durch die verheerenden Folgen der großen Katastrophe. Während Bense in Brasília „methodische[m] Urbanismus der Humanität“ einen neuen Ausgangspunkt gesellschaftlichen Denkens, Handelns und Schaffens vorzufinden glaubt, sieht sich Haroldo de Campos während der ersten beiden Europareisen mit der beginnenden Aufarbeitung des Zweiten Weltkriegs konfrontiert, während in Spanien und Portugal die faschistischen Regime weiter anhalten. Gleichzeitig kommt es im Frühjahr 1964 zum Militärputsch in Brasilien, während der brasilianische Dichter sich gerade in Europa aufhält,⁷⁸ eine Erfahrung, die ebenfalls in die *Galáxias* Einzug hält.

Während sich Benses *Rheinlandschaft* als ‚konkrete Prosa‘ charakterisieren ließe, in denen durch Verfahren wie die Statistik und die Topologie eine hohe informationsästhetische Dichte erzeugt wird, kann man im Fall der *Galáxias* von Haroldo de Campos eher von einer neobarocken und hochpoetischen Prosa sprechen. Diese kennzeichnet sich – neben der babylonischen Vielsprachigkeit – durch eine minutiöse rhetorische Ausarbeitung: aufeinander abgestimmte Neologismen, interlinguale *puns* bzw. Paronomasien, Anagramme, Alliterationen, Repetitionen und – auf semantischer Ebene – Metaphern und Allegorien. Die Sprechinstanz

⁷⁷Campos 2004b, o. S.

⁷⁸Besorgt schreibt er am 4. und 10. April an den Freund Max Bense: „Maintenant la situation du Brésil est très grave et je ne me sens pas en conditions de continuer a [sic] voyager en Europe. Je ne peux pas rester au-dessus de la mêlé [sic].“ [4. April 1964]; „Je vous ai dit que je ne sais pas jamais quand commence ma vie, quand commence ma littérature: maintenant je trouve ça tout à fait vrai (et de plus: J’aime vivre dangereusement...) Qu’est que ce passe au Brésil? La dernière lettre que j’ai reçu [sic] – via Medaglia (qui, comme moi, est complètement [sic] étonné avec les événements) porte la date du 17 mars. Qu’est que ce passe avec mes amis, mon frère? Je ne peux pas souffrir l’absence de nouvelles. Je prendrai l’avion directement de Paris a [sic] S. Paulo, la semaine prochaine (je n’irai plus à Lisbonne et à Madrid). On va m’arrêter parceque [sic] je viens de Prague? Peut-être. Quand on commence à faire la chasse aux sorcières, l’on ne sait jamais quel sera le prochaine prétexte... Alors, je suis peut-être en train de vivre une aventure kafkaïenne, après avoir connu les endroits où se passe le Procès de Kafka...“ [10. April 1964].

in den *Galáxias* manifestiert sich in heterogener Weise, häufig als lyrisches Ich, wobei dieses in den Fragmenten mit dem ausschließlichen Gebrauch von Infinitiven, die keine Identifikation des „Sprechenden“ zulassen, und mit der Präsenz eines „lyrischen Dus“ („você“) konkurriert. Während die Sprechinstanz sich am Ende der *Rheinlandschaft* einer Verortung und Fixierung entzieht, verrät in den *Galáxias* – in guter neobarocker Manier – eine vielsagende Ellipse die Positionierung des Sprechenden. In den letzten Zeilen des Fragments „fecho encerro“ („ich schließe beende“) werden zwei Verse einer „Paradiso-Terzine“ aus Dantes *Divina Commedia* zitiert. Der letzte, ausgelassene Vers offenbart, dass sich die „galaktischen Konstellationen“ um die „Achse“ Haroldo de Campos drehen, wobei gerade diese Textstelle an das zuvor zitierte Epigraph aus Benses *Rheinlandschaft* erinnern mag: „Ich bin lediglich ein Zuschauer dieses Getriebes. [...] Das Leben ist eine innere Reise mit einem im Weltall liegenden Ziel“:

e avrà quase l'ombra della vera
costellazione e della doppia danza
que ciruclava il punto dov'io era

(Dann wirst Du ungefähr den Schatten haben
Des wahren Sternbilds und des Doppelreigens,
Der dort an jener Stelle mich umkreiste)⁷⁹

IV Schlussbetrachtung

Wenn Max Bense in *Brasilianische Intelligenz: Eine cartesianische Reflexion* schreibt, er sei „[a]us Europa ohne Sinn für Bewunderung gekommen“, ⁸⁰ so bezieht er sich hiermit auf die Ablehnung einer exotisierenden, touristischen Betrachtungsweise.⁸¹ Sein Interesse gilt der „progressive[n] brasilianischen Intelligenz“, ⁸² auf die er bereits durch seine Kontakte zu den konkreten Dichtern ab Mitte der 1950er Jahre einen Vorgeschmack erhalten hat. Der 1965 veröffentlichte Band, der in Deutschland nur wenig Beachtung fand und in Brasilien erst 2009 in portugiesischer Übersetzung publiziert wurde, ⁸³ stellt ein bedeutsames Zeugnis der innerhalb der brasilianischen Kulturgeschichte wichtigen 1960er Jahre da, in denen so vieles in Umbruch stand. Dass Bense, der durch den großen Eindruck, den vor allem die Besuche der Planhauptstadt Brasília bei ihm hinterließen, schließlich doch der Bewunderung anheimfiel, führte allerdings innerhalb

⁷⁹*Divina Commedia*, Par. XIII, 19–22. Übersetzung v. Hermann Gmelin (2001, S. 315). Herv. der Verfasserin.

⁸⁰Bense 1965a, S. 11.

⁸¹Vgl. Muranyi 2013, S. 171.

⁸²Bense 1965a, S. 7.

⁸³Vgl. Neubauer 2018, S. 133.

seiner Brasilien-Rezeption auch zu einigen ‚blinden Flecken‘, was die menschlichen Kosten der Umsetzung des utopischen Projekts betrifft. Trotzdem ist in dem Stuttgarter Philosophie-Professor und Dichter – und, dies ist wichtig zu betonen, auch in Elisabeth Walther – einer der wichtigsten kulturellen und intellektuellen Brückenbauer zwischen Deutschland und Brasilien zu sehen. Vor allem über seinen Kontakt zu den Noigandres-Mitgliedern lernte Bense die brasilianische Kunst und Literatur kennen und schätzen, er würdigte sie durch die Organisation zahlreicher Ausstellungen und Publikationen. Gleichzeitig lieferte er gerade den konkreten Dichtern durch seine Schriften zur Ästhetik wichtige theoretische Impulse. Eine ausgiebige und umfangreiche Auseinandersetzung mit den Beziehungen und Dialogen zwischen Max Bense, Elisabeth Walther und einzelnen brasilianischen SchriftstellerInnen und KünstlerInnen steht derweil noch aus, einen vielversprechenden Anfang haben hier Elisabeth Walther selbst (1994/97; 1996; 2005; 2009; 2013), Heike Muranyi (2013), Ana Luiza Nobre (2014), Susanne Klengel (2015), Nathaniel Wolfson (2015; 2018), Claudia Giannetti (2018) und Susanne Neubauer (2018) gemacht. Dieser Beitrag versteht sich als Anschluss, Ergänzung und – in einigen Punkten – Erweiterung ihrer Arbeiten.

Literatur

Korrespondenzen

- Eugen Gomringer an Décio Pignatari, 30. August 1956. Korrespondenz Haroldo de Campos/Max Bense/Elisabeth Walther, Centro de Referência Haroldo de Campos, Casa das Rosas, São Paulo.
- Haroldo de Campos an Max Bense, 7. Juli 1959. Korrespondenz Haroldo de Campos/Max Bense/Elisabeth Walther, Centro de Referência Haroldo de Campos, Casa das Rosas, São Paulo.
- Haroldo de Campos an Elisabeth Walther, 12. Januar 1964. Korrespondenz Haroldo de Campos/Max Bense/Elisabeth Walther, Centro de Referência Haroldo de Campos, Casa das Rosas, São Paulo.
- Haroldo de Campos an Max Bense, 4. April 1964. Korrespondenz Haroldo de Campos/Max Bense/Elisabeth Walther, Centro de Referência Haroldo de Campos, Casa das Rosas, São Paulo.
- Haroldo de Campos an Max Bense, 10. April 1964. Korrespondenz Haroldo de Campos/Max Bense/Elisabeth Walther, Centro de Referência Haroldo de Campos, Casa das Rosas, São Paulo.
- Haroldo de Campos an Elisabeth Walther, 23. August 1965. Korrespondenz Haroldo de Campos/Max Bense/Elisabeth Walther, Centro de Referência Haroldo de Campos, Casa das Rosas, São Paulo.
- Max Bense an Haroldo de Campos, 20. April 1960. Korrespondenz Haroldo de Campos/Max Bense/Elisabeth Walther, Centro de Referência Haroldo de Campos, Casa das Rosas, São Paulo.

Quellen und Darstellungen

- Alighieri, Dante: *Divina Commedia*. Hg. von Natalino Sapegno. Milano/Napoli 1957.
- Alighieri, Dante: *Die Göttliche Komödie*. Übers. von Hermann Gmelin. Stuttgart 2001.
- Bense, Max: *Entwurf einer Rheinlandschaft*. Köln 1962.
- Bense, Max: *Brasilianische Intelligenz: eine cartesianische Reflexion*. Wiesbaden 1965a.
- Bense, Max: Konkrete Texte. In: *Manuskripte. Zeitschrift für Literatur, Kunst, Kritik* 11 (1965b), http://www.stuttgarter-schule.de/bense_konkret2.htm (11.01.2019).
- Bense, Max: *Pequena estética*. Hg. von Haroldo de Campos. Übers. von Jacó Guinsburg und Ingrid Dormien Kourdela. São Paulo ³2003.
- Bense, Max/Döhl, Reinhard: zur lage. In: Eugen Gomringer (Hg.): *konkrete poesie. deutschsprachige autoren. anthologie von eugen gomringer*. Stuttgart ²2001, S. 167 f.
- Campos, Augusto de/Pignatari, Décio/Campos, Haroldo de: *Teoria da poesia concreta: textos críticos e manifestos 1950–1960*. São Paulo ⁴2006.
- Campos, Haroldo de: Projeto de uma Paisagem Renana. In: *Invenção. Revista de Arte de Vanguarda* 2 (1962), S. 64–67.
- Campos, Haroldo de: *versuchsbuch galaxien*. Aus dem Brasilianischen übers. von Vilém Flusser und Anatol Rosenfeld. Stuttgart 1966.
- Campos, Haroldo de: Umbral para Max Bense. In: Max Bense: *Pequena estética*. Hg. von Haroldo de Campos. Übers. von Jacó Guinsburg und Ingrid Dormien Kourdela. São Paulo ³2003, S. 11–39.
- Campos, Haroldo de: *Cristantempo: no espaço curvo nasce um*. São Paulo 2004a.
- Campos, Haroldo de: *Galáxias*. Hg. von Trajano Vieira. São Paulo ²2004b.
- Campos, Haroldo de: *Entremilênios*. São Paulo 2009.
- Campos, Haroldo de: *Metalinguagem & Outras Metas. Ensaios de teoria e crítica literária*. São Paulo ⁴2010.
- Ficher, Sylvia: Innenansichten eines Mythos. In: Walter Prigge (Hg.): *Bauhaus, Brasília, Auschwitz, Hiroshima. Weltkulturerbe des 20. Jahrhunderts: Modernität und Barbarei*. Berlin 2003, S. 245–252.
- Giannetti, Claudia: Tropisches Bewusstsein. Zwischen cartesianischem Projekt und Schöpfungsintelligenz. In: Elke Uhl/Claus Zittel (Hg.): *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 169–180.
- Gomringer, Eugen: *Theorie der konkreten Poesie: Texte und Manifeste 1954–1997*. Mit einem Nachwort von Karl Riha und einer Bibliographie von Daniel Segmüller und Ruth Seiler. Wien 1997.
- Gomringer, Eugen (Hg.): *konkrete poesie. deutschsprachige autoren. anthologie von eugen gomringer*. Stuttgart ²2001.
- Grögerová, Bohumila/Hiršal, Josef: *Let let: im Flug der Jahre*. Aus dem Tschechischen übers. von Johanna Posset. Graz/Wien 1994.
- Herrmann, Hans-Christian von (2007): Eine Topografie möglicher Worte und Sätze. Max Benses „Entwurf einer Rheinlandschaft“. In: Lorenz Engell/Bernhard Siegert/Joseph Vogl (Hg.): *Stadt – Land – Fluss. Medienlandschaften*. Weimar 2007, S. 154–159.
- Joyce, James: *Finnegans Wake*. With an introduction by Seamus Deane. London 1992.
- Klengel, Susanne: Horizonte der Moderne: Brasília als Vision bei Max Bense und Vilém Flusser. In: Willi Bolle/Eckart Kupfer (Hg.): *Relações entre Brasil e Alemanha na época contemporânea/Deutsch-Brasilianische Beziehungen in der Gegenwart*. Santos, SP 2015, S. 150–157.
- Lispector, Clarice: Brasília ist künstlich. Übersetzung aus dem Portugiesischen von Elisabeth Walther. In: Max Bense: *Brasilianische Intelligenz. Eine cartesianische Reflexion*. Wiesbaden 1965, S. 30–32.
- Muranyi, Heike: *Brasilien als insularer Raum: Literarische Bewegungsfiguren im 19. und 20. Jahrhundert*. Berlin 2013.
- Neubauer, Susanne: Max Bense/Aloísio Magalhães (Alemanha, 1969): o contexto popular e transcultural de „Der Weg eines Zeichens“. In: *ARS* 16/32 (2018), S. 81–98, <http://www.scielo.br/pdf/ars/v16n32/2178-0447-ars-16-32-81.pdf> (12.01.2019).

- Nobre, Ana Luiza: Max Bense: Mobilidade e inteligência brasileira. In: *Arquitextos* 167/1 (2014), <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/14.167/5181> (12.01.2019).
- Pound, Ezra: *The Cantos of Ezra Pound*. Rev. collected ed. London 1975.
- Walther, Elisabeth: Die Beziehung von Haroldo de Campos zur deutschen konkreten Poesie, insbesondere zu Max Bense (1994/1997), <http://www.stuttgarter-schule.de/campos.html> (15.08.2018).
- Walther-Bense, Elisabeth: The Relations of Haroldo de Campos to German Concretist Poets, in particular to Max Bense. In: K. David Jackson/Eric Vos/Johanna Drucker (Hg.): *Experimental, Visual, Concrete: Avant-garde Poetry since the 1960s*. Amsterdam u. a. 1996, S. 353–366.
- Walther-Bense, Elisabeth: Em memória a Haroldo de Campos. In: Leda Tenório da Motta (Hg.): *Céu acima. Para um 'tombeau' de Haroldo de Campos*. São Paulo 2005, S. 33–38.
- Walther-Bense, Elisabeth: Relaciones de Haroldo de Campos con los poetas concretos alemanes y especialmente con Max Bense. In: Lisa Block de Behar (Hg.): *Haroldo de Campos, don de poesia. Ensayos críticos sobre su obra*. Montevideo 2009, S. 61–83.
- Walther-Bense, Elisabeth: A relação de Haroldo de Campos com a Poesia Concreta alemã, em especial com Max Bense. In: *Transluminura. Revista de Estética e Literatura* 1 (2013), S. 65–80.
- Walther, Elisabeth (Hg.): *Max Bense. Ausgewählte Schriften*, Bd. 4: *Poetische Texte*. Stuttgart/Weimar 1998.
- Wolfson, Nathaniel: A Correspondência entre Haroldo de Campos, Max Bense e Elizabeth [sic] Walther: Uma Primeira Leitura. In: *Circuladô. Outros códigos. Revista de Estética e Literatura do Centro Referência Haroldo de Campos* 3/3 (2015), S. 79–93.
- Wolfson, Nathaniel: Qual é o número, leitor-operador? A sobrecarga material na estética de Max Bense segundo Haroldo de Campos. In: Jasmin Wrobel (Hg.): *Roteiros de palavras, sons, imagens: Os diálogos transcriativos de Haroldo de Campos*. Frankfurt a. M. 2018, S. 57–74.

Abbildungsverzeichnis

Brasília, Karte des Plano Piloto (ohne Nationalpark). Gemeinfrei verfügbar unter: https://commons.wikimedia.org/wiki/Bras%C3%ADlia#/media/File:Bras%C3%ADlia,_Brasil.jpg (13.01.2019).

Rul Gunzenhäuser und die Stuttgarter Schule der mathematischen Geisteswissenschaften

Toni Bernhart

Rul Gunzenhäuser (1933–2018) spielt eine wichtige, bislang kaum beachtete Rolle in der Gruppe um Max Bense und in der Entwicklung der mathematischen Geisteswissenschaften. Seine Kooperation mit Bense, Helmut Kreuzer und Theo Lutz sowie seine Rolle als Vermittler zwischen Mathematik, später Informatik, und den Geisteswissenschaften stehen im Zentrum dieses Beitrags, bei dem ein personengeschichtlicher Zugang gewählt wird.¹

Seiner bei Bense angefertigten Dissertation *Ästhetisches Maß und ästhetische Information* (1962) stellt Gunzenhäuser als Motto ein Zitat aus Friedrich Nietzsches *Die fröhliche Wissenschaft* (1882) voran:

Wir wollen die Feinheit und Strenge der Mathematik in alle Wissenschaften hineintragen, soweit dies nur irgend möglich ist; nicht im Glauben, daß wir auf diesem Wege die Dinge erkennen werden, sondern um damit unsere menschliche Relation zu den Dingen festzustellen. Die Mathematik ist nur das Mittel der allgemeinen und letzten Menschenkenntnis.²

Gunzenhäuser kommentiert in einem Gespräch mit dem Verfasser im Jahr 2015 das gewählte Motto wie folgt:

¹Dieser Beitrag entstand im Rahmen des DFG-geförderten Forschungsprojekts „Quantitative Literaturwissenschaft“, das am Institut für Literaturwissenschaft und am Stuttgart Research Centre for Text Studies der Universität Stuttgart angesiedelt ist. Büscher/Herrmann/Hoffmann 2004 weisen Gunzenhäuser früh einen prominenten Platz im Kontext der Stuttgarter Schule zu.

²Nietzsche: *Die fröhliche Wissenschaft*, § 246, zit. nach Gunzenhäuser 1962, S. 5.

T. Bernhart (✉)

Institut für Literaturwissenschaft, Universität Stuttgart, Stuttgart, Deutschland

E-Mail: toni.bernhart@ilw.uni-stuttgart.de

Das war der Stuttgarter Geist. [...] Das ist Nietzsche, das hat mir halt gefallen, dann hab' ich das Ding da hineinverkauft. Das war der Geist in Stuttgart! [...] Das war der Geist von Bense! Und Martini hieß der Professor von Kreuzer! Das war der Geist von Martini, der hat das toleriert, Bense wollte es: Rationalismus! Moderner Rationalismus! Und der Kreuzer, der hat sich da anstecken lassen. Das war der Geist, der da in den – ja, Ende der fünfziger Jahre, also vor 68, wo alles Muff noch war, und Martini noch im Talar oben marschiert. Das war unser Geist, [...] das war absolut der Geist jener Zeit.³

Was Gunzenhäuser hier als ‚modernen Rationalismus‘ bezeichnet und als Emanation des ‚Geistes‘ erinnert, zielt auf den Kern der wirkmächtigen Stuttgarter Schule oder Stuttgarter Gruppe.⁴ Bense und Reinhard Döhl (1934–2004) schreiben in ihrem programmatischen Text *zur Lage* (1964), der später auch als Manifest der Stuttgarter Schule apostrophiert wird, von der ‚progressiven Poesie‘, die die ‚Nationalpoesie‘ obsolet mache; sie feiern den ‚atheistischen‘, ‚rationalen‘ und ‚methodischen‘ Autor, der an die Stelle des ‚Mystikers‘ oder ‚metaphysischen Schwadroneurs‘ trete.

[...] poesie [ist] heute kein transportmittel mehr für zumeist fragliche ethische inhalte, kein rechtfertigungsvehikel mehr für weltanschaulichen unfug. statt der vorstellung einer nationalpoesie hat sich die vorstellung einer progressiven poesie entwickelt. an stelle des mystikers und metaphysischen schwadroneurs ist der a-theistische, also der rationale und methodische autor getreten, dessen augenmerk der sprache, den materialien gilt, derer er bei der verfertigung seiner reihen und strukturen bedarf, die er methodisch handhabt.⁵

Gunzenhäuser nennt in seinem Kommentar zum Nietzsche-Motto drei Personen, die für die Entwicklung der Stuttgarter Schule wichtig sind und gewissermaßen drei akademische Generationen darstellen: Martini, Bense und Kreuzer. Fritz Martini (1909–1991) fungiert als eine Art Übervater im Hintergrund, der das Treiben der Jungen ‚toleriert‘. Martini reüssierte zunächst als nationalsozialistisch sehr angepasster Wissenschaftler, bevor er in Stuttgart ab 1943 als außerordentlicher und ab 1950 als ordentlicher Professor für Ästhetik und allgemeine Literaturwissenschaft seine Karriere als international anerkannter Germanist antreten konnte, der sich u. a. für die Umwandlung der Technischen Hochschule in die Universität Stuttgart und die Berufung Benses nach Stuttgart stark machte und von 1954 bis 1956 der Fakultät für Natur- und Geisteswissenschaften als Dekan vorstand.⁶ Als den Ideator und gewissermaßen Vater des ‚modernen Rationalismus‘

³Bernhart im Gespräch mit Gunzenhäuser, 10. Dezember 2015. Der Verfasser dankt Brigitte Gunzenhäuser für die Publikationserlaubnis.

⁴Zu Begrifflichkeit und Selbstverständnis der Stuttgarter Schule bzw. Stuttgarter Gruppe vgl. Döhl [1997].

⁵Bense/Döhl 1972, S. 165.

⁶Schöttker 2003; Krumeich 2017. Bezeichnenderweise war Döhl, der während vieler Jahre intellektueller und künstlerischer Weggefährte Benses war und dessen Bildgedicht *Apfel* (1965) als Ikone der konkreten Poesie gilt, Schüler von Martini.

nennt Gunzenhäuser seinen Lehrer Bense; dann nennt er Helmut Kreuzer (1927–2004), der Martinis Assistent war und sich von Bense habe inspirieren lassen. In dieses Gefüge tritt der junge Gunzenhäuser und muss für sich einen eigenen Weg finden.

I Hilfskraft und Doktorand bei Bense: Gunzenhäusers Beitrag zu Benses ästhetischer Theorie

Gunzenhäuser, Lehramtsstudent der Hauptfächer Mathematik und Physik und des Nebenfaches Philosophie, besucht in seinen letzten Studienjahren Seminare bei Bense.⁷ Dabei wird er seinem Lehrer aufgefallen sein, denn am 10. Oktober 1958, zu Beginn des Wintersemesters, schreibt Bense an den „Herrn cand. math. Gunzenhäuser“ eine Postkarte:

Lieber Herr Gunzenhäuser,

könnten Sie in den nächsten Tagen zwischen 9–10 einmal bei mir vorbeikommen. Ich hätte ein Angebot für sie – eine kurzfristige wiss. Hilfskraftstelle mit nicht zu viel Tätigkeit. (Heimarbeit).

M. Bense⁸

Gunzenhäuser nimmt das Angebot an. Zwei Jahre lang bleibt er Hilfskraft bei Bense. Diesen unterstützt er dabei vor allem bei der Vorbereitung der *Theorie der Texte*, die 1962 erscheinen sollte. Er habe „da Texte ausgezählt, ganz banale Dinge gemacht“, wie er sich später erinnert.⁹ In dieser Zeit reift in Gunzenhäuser der Wunsch, bei Bense zu promovieren. Im Mai 1960 schließt er sein Studium mit den Staatsexamina in Mathematik und Physik ab und geht als Studienreferendar an die Schule.¹⁰ Da macht Bense ihm das ersehnte Angebot zur Promotion und regt an, sich in der Dissertation mit George David Birkhoffs (1884–1944) Modell der Messbarkeit von Ästhetik zu befassen. Zwei Jahre später ist die Arbeit fertiggestellt und Gunzenhäuser wird im Mai 1962 zum Dr. phil. promoviert.¹¹

Birkhoff, Mathematiker in Princeton und Harvard, integriert in seiner Theorie – mit Gunzenhäuser gesprochen – das „Moment der primären Anstrengung“ in der Sinnestätigkeit der rezipierenden Person, das „Moment des ästhetischen Gefallens“ und das „Moment der Ordnung“. Diese Momente werden mathematisch modelliert und als „ästhetische Formel“ formuliert: Das ästhetische Maß

⁷Bernhart im Gespräch mit Gunzenhäuser, 10. Dezember 2015.

⁸Bense an Gunzenhäuser, 10. Oktober 1958. Der Verfasser dankt der Erbgemeinschaft Max Bense für die Publikationserlaubnis.

⁹Bernhart im Gespräch mit Gunzenhäuser, 10. Dezember 2015.

¹⁰Vgl. den „Lebenslauf“ in Gunzenhäuser 1962, S. 165.

¹¹Gunzenhäuser 1962, Titelblatt. Vgl. auch den späteren Beitrag von Gunzenhäuser 1965 sowie die zweite überarbeitete und erweiterte Auflage der Dissertation von Gunzenhäuser 1975.

M sei der Quotient aus den Ordnungsbeziehungen O und der Komplexität C, also $M = O/C$.¹² In seiner Promotionsschrift interpoliert Gunzenhäuser Birkhoffs Theorie aus dessen zahlreichen Schriften und berechnet das ästhetische Maß geometrischer Formen.¹³ Die Dissertation hatte Folgen für Benses informations-ästhetischen Ansatz. Dieser wird im Folgenden kurz skizziert, um die Ergebnisse aus Gunzenhäusers Arbeit, wie sie Bense rezipiert, darin zu verorten.

Benses Werk, insbesondere sein spätes, hat deutlich den Charakter eines *work in progress*. Einzelne kürzere Texte oder Textpassagen werden immer wieder neu kombiniert, durch Ergänzungen erweitert oder in angrenzende Kontexte gestellt. Auch dadurch entfaltet Benses Gedankenwelt ihre spezifische Attraktivität über die Grenzen der Philosophie hinaus: Sie bietet Anschlussmöglichkeiten für Architektur und Design, für bildende Kunst und Grafik, für Literatur und Texttheorie. Benses ästhetische Theorie unterliegt einer länger währenden Entwicklung. Eine wichtige theoretische Grundlage für Benses Informationsästhetik bildet die Informationstheorie von Claude E. Shannon und Warren Weaver. Auch wenn deren Werk *The Mathematical Theory of Communication* (1949)¹⁴ das Fach der Elektro- und Nachrichtentechnik adressiert und unter Kommunikation die Informationsübermittlung in Telefonie, Funk und Radio versteht, bot es über einen langen Zeitraum Inspiration auch in den Geisteswissenschaften. Begriffe wie ‚Störung‘, ‚Rauschen‘ und ‚Entropie‘ wurden von Shannon und Weaver nachdrücklich semantisiert.

Benses Text *Programmierung des Schönen* (1960), der den vierten Band seiner Reihe *aesthetica* bildet, steht sehr deutlich unter dem Eindruck von Shannon und Weaver. Deren Informationstheorie wird darin ausführlich rezipiert und in Benses Denken als „Informationsästhetik“ reformuliert, wie beispielsweise die folgende Passage aus dem einleitenden Kapitel „Extrakt der Statistischen Ästhetik“ zeigt:

Statistische Ästhetik besteht also zunächst aus der Zeichenästhetik, in der die Elemente eingeführt und durch die Funktionen bestimmt werden; es folgt die Informationsästhetik, in der die ästhetische Realisation als eine besondere, eben ästhetische Information im Unterschied zur semantischen Information aufgebaut wird, d. h. also als ein Zeichen-Arrangement entwickelt wird, in dem die Zeichen als pure Anordnungsfaktoren, nicht als Bedeutungen aufgefaßt werden; die Informationsästhetik geht auf in einer Theorie der ästhetischen Kommunikation; Kommunikationsästhetik betrachtet die ästhetische Information unter dem Aspekt ihrer kommunikativen Effekte, unter dem Aspekt ihres Transports, ihrer Transmission und Transformation; [...].¹⁵

¹²Gunzenhäuser 1962, S. 25–30. Vgl. die ausführliche Bibliografie zu Birkhoffs mathematischer Ästhetik in Gunzenhäuser 1975, S. 207 f.

¹³Zu Birkhoffs Theorie des ästhetischen Maßes und Gunzenhäusers Adaption vgl. auch den Beitrag von Claus-Michael Schlesinger in diesem Band.

¹⁴Shannon/Weaver 1998.

¹⁵Bense 1960, S. 30.

Im Vordergrund stehen hier die Aspekte der Übermittlung von Information und der Anordnung der Zeichen, nicht die Zeichen selbst. In seinem zwei Jahre später erschienenen Buch *Theorie der Texte* (1962) übernimmt Bense sehr viel aus der *Programmierung des Schönen*, doch ein wesentlicher Unterschied besteht darin, dass nun Birkhoff die zentrale mathematische Theoriegrundlage liefert, nicht mehr Shannon und Weaver allein. Das Zeichen selbst und sein Artefaktcharakter treten in den Vordergrund.

Im Jahr 1962, in dem Benses *Theorie der Texte* erscheint, schließt auch Gunzenhäuser seine Dissertation über Birkhoffs ästhetisches Maß ab. Auf diese Arbeit nimmt Bense im Kapitel „Allgemeine Grundlagen moderner Ästhetik“ sehr ausführlich Bezug, sowohl inhaltlich, indem er viele der von Gunzenhäuser entwickelten Formeln und diskutierten Beispiele geometrischer Formen übernimmt, als auch in der Form der Zitation, wenn er an prominenter Stelle auf Gunzenhäusers Arbeit hinweist.¹⁶ Bense wusste die mathematischen Kenntnisse und geisteswissenschaftlichen Interessen seines Schülers Gunzenhäuser klug für die Erarbeitung der *Theorie der Texte* zu nutzen. Denn auch wenn Bense unter anderem Mathematik und Physik studiert hatte, forschte und publizierte er nach seiner Dissertation *Quantenmechanik und Daseinsrelativität* (1938) kaum mehr über fachmathematische Themen.¹⁷ Vielmehr war er auf die Zuarbeit und inhaltliche Aufbereitung durch Fachmathematiker angewiesen, wenn es darum ging, mathematische Themen zu bewältigen.

Wenn die vier Bände der *aesthetica* (1954–1960) im Jahr 1965 in einem Band und in überarbeiteter Fassung unter dem Titel *Aesthetica. Einführung in die neue Ästhetik* neu erscheinen, wird dem Band am Ende ein neues Kapitel beigegeben, das – gleichlautend wie in der *Theorie der Texte* – den Titel „Allgemeine Grundlagen moderner Ästhetik“ trägt.¹⁸ Im „Vorwort zur zusammengefaßten ergänzten Auflage“ der *Aesthetica* in einem Band weist Bense eigens darauf hin.

Um schließlich die zehnjährigen Bemühungen um die Begründung und Einführung einer im modernen Sinne wissenschaftlich orientierten, feststellend, nicht deutend vorgehenden und numerisch, nicht irrational bewertenden Ästhetik als ein Ganzes darzubieten, füge ich zum Schluß eine (die bisherigen Untersuchungen und Überlegungen) zusammenfassende Grundlegung hinzu.¹⁹

Diese „zusammenfassende Grundlegung“ ist eine überarbeitete, stark geraffte Fassung des Kapitels „Allgemeine Grundlagen moderner Ästhetik“ aus der *Theorie der Texte*, stärker abstrahierend und ohne die Beispiele geometrischer Formen aus Gunzenhäusers Dissertation. Auch für den von Kreuzer und Gunzenhäuser

¹⁶Bense 1962, S. 39–58, bes. 41–45.

¹⁷Bense 1938.

¹⁸Bense 1965a, S. 317–332.

¹⁹Ebd., S. 10.

herausgegebenen Band *Mathematik und Dichtung* (1965) wird Bense noch einmal seine „Zusammenfassende Grundlegung moderner Ästhetik“ als Beitrag zur Verfügung stellen.²⁰

II Zusammenarbeit mit Kreuzer: *Mathematik und Dichtung* und die *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik*

Nach Promotion und Zweitem Staatsexamen bekommt Gunzenhäuser 1962 das Angebot („was ich aber nicht erwartet hatte“), als Assistent an den Lehrstuhl für Instrumentelle Mathematik zu wechseln.²¹ Sein Vorgesetzter hier ist Walter Knödel (1926–2018), gebürtiger Wiener, ab 1961 Professor für Instrumentelle Mathematik und ab 1970 Gründungsdekan der Fakultät Informatik der Universität Stuttgart. Ausschlaggebend für Gunzenhäusers akademische Orientierung zur Mathematik hin mag auch der unterschiedliche Charakter von Bense und Knödel gewesen sein. Gunzenhäuser erinnert sich: „Bense hat mich gereizt, die ganze Truppe dort hat mich aufgewühlt. Und Knödel hat mich überzeugt durch seine klaren Vorstellungen, durch seine harte Art.“²²

Knödel wird fortan ein wichtiger Mentor für Gunzenhäuser, der noch während seiner Assistentenzeit ein Jahr als *Associate Professor* an der State University of New York in Oswego (NY) verbringen, bald darauf zum Professor für Mathematik an die Pädagogische Hochschule Esslingen berufen wird und 1972, mit 39 Jahren, an die Universität Stuttgart zum Ordinarius für Informatik. Bis zu seiner Emeritierung 1999 wird er die Abteilung Dialogsysteme leiten, die aus der Forschungsgruppe „Computergestütztes Lehren und Prüfen“ hervorgegangen ist.²³

In Gunzenhäusers erste Assistentenzeit fallen auch die Jahre intensiver Zusammenarbeit mit Kreuzer, der jenen 1962 oder 1963 für die Mitarbeit am Band *Mathematik und Dichtung* gewinnt. Gunzenhäuser hatte den fünf Jahre älteren Kreuzer bereits 1957 in einem Bense-Seminar kennen gelernt. Nun bittet Kreuzer den jüngeren Mathematiker Gunzenhäuser um Unterstützung bei der Organisation des Bandes und der Korrespondenz mit den Beiträgern, ebenso in mathematischen Fragen, die sich während der Vorbereitung des Bandes ergeben würden.²⁴ Aus der anfänglichen Zuarbeit wird rasch eine gleichberechtigte Mitherausgeberschaft.

Mathematik und Dichtung erscheint 1965 und erreicht vier Auflagen.²⁵ Aller Polemiken zum Trotz wird der Band zu einem Standardwerk quantitativer Verfahren in der Literaturwissenschaft avancieren. Gunzenhäuser erinnert sich,

²⁰Bense 1965b.

²¹Bernhart im Gespräch mit Gunzenhäuser, 10. Dezember 2015.

²²Ebd.

²³Gunzenhäuser 1988.

²⁴Bernhart im Gespräch mit Gunzenhäuser, 10. Dezember 2015.

²⁵Kreuzer/Gunzenhäuser 1965; Kreuzer/Gunzenhäuser 1967; Kreuzer/Gunzenhäuser 1969; Kreuzer/Gunzenhäuser 1971.

dass insgesamt etwa 2000 bis 3000 Exemplare des Buches verkauft worden sind.²⁶

Mit den Rufen Kreuzers nach Saarbrücken (1967), Bonn (1970) und schließlich Siegen (1972) löst sich die Stuttgarter Schule der mathematischen Geisteswissenschaften am Standort Stuttgart auf, genauer: Sie verlagert sich in ein konsolidiertes und institutionalisiertes Publikationsforum, indem Kreuzer und Gunzenhäuser – unterstützt von Wolfgang Klein und bald darauf auch von Wolfgang Haubrichs – im Jahr 1970 die *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik (LiLi)* gründen, deren erste Nummer 1971 erscheint.²⁷ Gunzenhäuser bleibt einige Jahre als Mitherausgeber aktiv und verantwortet die Hefte 4, 8 und 16.

Gleichzeitig entwickeln sich die *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* und ihre Gründer weiter. Die Zeitschrift wird das streng rationale Wissenschaftsverständnis der Stuttgarter Gruppe nach und nach zurücknehmen zugunsten einer programmatischen Kooperation zwischen Literaturwissenschaft und Linguistik. Gunzenhäuser wird sich aus dem Herausgebergremium zurückziehen, weil er seinen Verpflichtungen als Professor für Mathematik an der Pädagogischen Hochschule Esslingen seine volle Arbeitskraft widmen will. Auch Kreuzer wird nach und nach dem strengen Stuttgarter Geist der numerischen Ästhetik absagen; das neue Fach der Medienwissenschaft wird für ihn in Siegen im Vordergrund stehen.

III Bense, Lutz und Gunzenhäuser: *Stochastische Texte*

Von Bedeutung ist die Zusammenarbeit Gunzenhäusers mit Theo Lutz (1932–2010), der – wie Gunzenhäuser – in Esslingen aufwächst und zeit seines Lebens mit Gunzenhäuser befreundet bleibt. Wie Gunzenhäuser studiert auch Lutz Mathematik und besucht in den späten 1950er Jahren die legendären Bense-Seminare. Vermutlich im Frühjahr 1959 experimentiert Lutz mit der Rechenmaschine Zuse Z 22 der Technischen Hochschule Stuttgart, um mittels eines programmierten Zufallsgenerators Texte zu erzeugen. Bense wird darauf aufmerksam und ermuntert Lutz und Gunzenhäuser, die Entwicklung des Verfahrens der maschinellen Textherstellung voranzutreiben und weiter auszuarbeiten.²⁸

Hier nun spielt Gunzenhäuser die Rollen des Vermittlers und Kommunikators zwischen Bense und Lutz, des Organisators der weiteren Projektentwicklung und des theoretischen Systematikers, der die Programmierung der Maschine in groben Zügen modelliert. Am 21. Juli 1959 schreibt Gunzenhäuser an Lutz:²⁹

²⁶Bernhart im Gespräch mit Gunzenhäuser, 10. Dezember 2015.

²⁷Zur Geschichte der *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* vgl. Geisenhanslüke/Müller 2003 und Klein 2015, S. 360 ff.

²⁸Weitere Aufschlüsse sind aus dem Nachlass von Theo Lutz zu erwarten, der Anfang 2019 vom Deutschen Literaturarchiv (DLA) Marbach übernommen wurde.

²⁹Gunzenhäuser an Lutz, 21. Juli 1959. Interpunktion wie im Original.

Zur Untersuchung allgemeiner Texte brauchen wir als Vergleichstexte rein
stochastisch erzeugte Texte. Jeder dieser Texte soll aufgebaut sein aus
Elementarsätzen der Art
/Das Dorf ist still./

Bezeichnend ist, dass die stochastisch hergestellten Texte bei der „Untersuchung allgemeiner Texte“ als „Vergleichstexte“ herangezogen werden sollen. Es ist davon auszugehen, dass Bense solche Untersuchungen im Zuge der Erarbeitung der *Theorie der Texte* anstellte, bei welcher Gunzenhäuser als Hilfskraft mitwirkt. Des Weiteren legt Gunzenhäuser dar, wie die Rechenmaschine programmiert werden soll: Als Textmaterial liefert er im Brief „16 Subjekte“ und „16 Prädikate“ mit, die er aus Franz Kafkas *Das Schloss* (1926) extrahiert hat und aus denen die „Elementarsätze“ generiert werden sollen. Die „Elementarsätze“ sollen mit „und“, „oder“ oder „so gilt“ verknüpft oder durch einen Punkt oder die Einfügung eines Absatzes getrennt werden, wobei die Verteilungshäufigkeit dieser Verknüpfungs- und Trennungsvarianten definiert ist.³⁰ Weiter teilt Gunzenhäuser mit:

Herr Professor Bense wäre an einer einfachen Erzeugungsweise stochastischer Texte sehr interessiert [...]. Neben dem erzeugten stochastischen Text würde ihn eine kurze Darstellung der Arbeitsweise des „Zufallsgenerators“ interessieren, eventuell einen Auszug aus dem Programm für die Erzeugung der Zufallszahlen unter Berücksichtigung der Stuttgarter Anlage.³¹

Lutz schreibt in der Programmiersprache Fortran ein Programm für die Zuse Z 22, mit dem er einen 71 Zeilen langen Text ohne Titel mit dem Incipit „Nicht jeder Blick ist nah“ generiert.³² Die Dokumentation der „Arbeitsweise des ‚Zufallsgenerators‘“ sowie Auszüge aus dem stochastisch generierten Text werden etwa ein halbes Jahr später von Lutz und Gunzenhäuser veröffentlicht.³³

Lutz wird in weiterer Folge den Prozess umkehren und fortsetzen: Das ursprünglich zu Forschungszwecken entwickelte Analysewerkzeug wird er

³⁰Ebd.

³¹Ebd. Satzgrammatik wie im Original. Mit der „Stuttgarter Anlage“ ist die Zuse Z 22 der Technischen Hochschule Stuttgart gemeint.

³²Zwei mit einem sogenannten Schnelldrucker angefertigte Ausdrucke des computergenerierten Textes mit dem Incipit „Nicht jeder Blick ist nah“, ebenso das in Fortran geschriebene Computerprogramm befinden sich im Nachlass Theo Lutz, DLA Marbach. Ein weiterer Ausdruck befindet sich im Zentrum für Kunst und Medien (ZKM) Karlsruhe. Eine PHP-Version des Programms von Lutz realisierte Auer 2005.

³³Lutz 1959 (Nachdruck Lutz 2004); Gunzenhäuser 1960. Vgl. auch den zusammenfassenden Rückblick auf die Experimente mit stochastischen Texten von Gunzenhäuser 1963. Es ist anzumerken, dass es sich bei den unter dem Titel in der Pluralform *Stochastische Texte* veröffentlichten Texten um unterschiedliche Auszüge aus ein und demselben Text mit dem Incipit „Nicht jeder Blick ist nah“ handelt. Ungekürzt und in voller Länge wurde dieser Text bislang noch nicht veröffentlicht.

umnutzen als Maschine zur Generierung von Lyrik. In der Dezember-Nummer 1960 der von ihm als Chefredakteur verantworteten und in Esslingen erscheinenden Jugendzeitschrift *ja und nein* (1958–1966) wird er unter dem Pseudonym *electronus* das computergenerierte Weihnachtsgedicht *und kein engel ist schön* veröffentlichen,³⁴ gefolgt von kontroversen Leserinnen- und Leserzuschriften in der darauffolgenden Nummer.³⁵ Zeit seines Lebens, bis herauf in die 1990er Jahre, beschäftigt sich Lutz immer wieder mit computergenerierter Poesie, für die er die Gattungsbezeichnung „Stochastogramme“ verwendet, ebenso mit Fragen geteilter Urhebererschaft zwischen Mensch und Maschine, wie die Durchsicht seines Nachlasses zeigt. Seine von Bense angeregten und in Zusammenarbeit mit Gunzenhäuser entstandenen *Stochastischen Texte* gelten nach derzeitigem Kenntnisstand als der weltweit erste gelungene Versuch, mittels einer programmierten Rechenmaschine Gedichte anzufertigen.³⁶

IV Platz der Geisteswissenschaften in der frühen Informatik

Von der geisteswissenschaftlichen Forschung bislang unbeachtet blieb der von Gunzenhäuser herausgegebene Band *Nicht-numerische Informationsverarbeitung* (1968),³⁷ der bislang einzig als informatische Fachpublikation wahrgenommen wurde. Es liegt nahe anzunehmen, dass Gunzenhäuser als Assistent des Mathematikers Knödel mit diesem sehr umfangreichen Band das fachliche Feld der neuen, in der Phase der Konsolidierung befindlichen Disziplin der Informatik explorieren und abstecken und sich als Experte auf diesem Gebiet empfehlen will. Der Band fällt in eine Zeit, in der sich die Informatik von der Mathematik zu emanzipieren und als eigenständige Disziplin zu etablieren beginnt. Erste informatische Studiengänge in DDR und BRD waren bereits gegründet: Als ein wichtiges Jahr für die Geschichte der Informatik kann 1966 gelten, als sowohl an der Technischen Universität Ilmenau der Studiengang für „Diplom-Informatoren“ als auch an der Freien Universität Berlin der Studiengang „Information und Dokumentation“ eingerichtet wurden.³⁸

Auch wenn sich von Anfang an abgezeichnet haben mag, dass sich die Informatik in erster Linie als technisch-mathematisches und für technische und wirtschaftliche Zwecke relevantes Fach entwickeln würde, so scheint doch in

³⁴*electronus* 1960.

³⁵L[ohberg] 1961.

³⁶Wenige Jahre älter sind die computergenerierten *Love Letters* von Christopher Strachey. Vgl. Strachey 1954.

³⁷Gunzenhäuser 1968.

³⁸Identität und Geschichte der Informationswissenschaft 2014. Zur Geschichte der Rechen-technik und Informatik grundlegend Bruderer 2018.

dieser frühen Phase noch nicht abschließend ausverhandelt zu sein, welchen Platz die Geisteswissenschaften und die Künste darin finden sollten. So finden sich in Gunzenhäusers Band *Nicht-numerische Informationsverarbeitung* auch die zwei umfangreichen Abschnitte „Sprachbearbeitung und Dokumentation mit Rechenanlagen“ und „Informationsverarbeitung mit Rechenanlagen“, die etliche Beiträge aus den Bereichen der Literatur- und Sprachanalyse, Bibliothekswissenschaft, Lexikographie, maschinellen Übersetzung, Didaktik und Computergraphik beinhalten, darunter die Kapitel „Maschinelle Analyse natürlicher Sprachen“ und „Stilistische Textbeschreibung mit statistischen Methoden“ von Dieter Krallmann (1937–2016),³⁹ „Maschinelle Sprachübersetzung“ von Helmut Schnelle (1932–2015) und Gerhard Engelen (geb. 1936)⁴⁰ und „Erzeugung ästhetischer Objekte mit Rechenanlagen“ von Frieder Nake (geb. 1938).⁴¹ Ausdruck des umfassenden Verständnisses von Informatik ist auch der Gestus von Walter Knödel in seinem Vorwort zu Gunzenhäusers Band, wenn er Nakes „Computographien“ in einem Atemzug mit den grundlegenden Schriften von Claude E. Shannon oder Heinz Rutishauser und der Erfindung der Programmiersprachen Fortran (1953) und Algol (1960) als Meilensteine der Informationstechnologie hervorhebt.⁴²

Die Zeichen der Zeit allerdings stehen einer transgressiven Kooperationsfreudigkeit zunehmend entgegen: Geisteswissenschaftliche Disziplinen verstehen sich ab den 1970er Jahren verstärkt als akzentuiert qualitativ operierende und analysierende Fächer; die Technikbegeisterung der 1950er und 1960er Jahre verfliegt und wird kritisch hinterfragt; die Lust an quantitativen und maschinengestützten Analyse- und Interpretationsmodellen und an ästhetischen und literarischen Experimenten schwindet erst einmal für Jahrzehnte, bevor ab etwa der Jahrtausendwende das Phänomen der Digital Humanities zum Pendelschlag ausholen wird. Ebenfalls Ausdruck der Separierung zwischen qualitativen und quantifizierenden Ansätzen innerhalb der Philologien, die mitunter in erbitterte wissenschaftsideologische Grabenkämpfe mündet, ist die Emanzipation der Sprachwissenschaft, nun als ‚Linguistik‘, von der Literaturwissenschaft, die ebenfalls in den frühen 1970er Jahren einsetzt.⁴³

Im Rückblick erweist es sich als visionär, dass Gunzenhäuser in seinem Grundlagenwerk *Nicht-numerische Informationsverarbeitung* informatische Anwendungsbereiche modelliert, die weit in geisteswissenschaftliche Domänen hineinreichen. Man kann davon ausgehen, dass dieser Anspruch wesentlich von den Erfahrungen aus den Kooperationen mit Bense, Lutz und Kreuzer inspiriert ist.

³⁹Krallmann 1968a; Krallmann 1968b.

⁴⁰Schnelle/Engelen 1968.

⁴¹Nake 1968.

⁴²Knödel 1968, S. III.

⁴³Grundlegend dazu Haß/König 2003; Hoffmann/Keßler 2003; Klein/Schnell 2008.

V Fazit und Ausblick

Gunzenhäuser hatte zwei starke, in ihrem Wesen sehr unterschiedliche Mentoren: Bense in der Philosophie und Knödel in der Mathematik. In seiner Zeit bei Bense kann er seine Freude am fächerübergreifenden Experiment vertiefen und gemeinsam mit Lutz und Kreuzer Expertisen auf künstlerischem und literaturwissenschaftlichem Gebiet ausbilden. Als Assistent von Knödel gelingt es ihm, seine fachliche Kompetenz in der Mathematik für die Entwicklung und Etablierung eines neuen, in die Zukunftweisenden Faches zu nutzen, für das sich ab den 1970er Jahren die Bezeichnung „Informatik“ durchsetzen wird.⁴⁴ In beiden Domänen kommen ihm seine systematische Arbeitsweise und sein Organisationstalent zugute.

Um Bense und Gunzenhäuser zeichnet sich ab den späten 1950er Jahren, sehr viel deutlicher dann in den 1960er Jahren die Bildung eines Zentrums kybernetisch grundlegender, informatisch modellierter und quantitativ operierender Geisteswissenschaften ab, die vergleichbar ist mit der Gruppe um den Physiker Wilhelm Fucks (1902–1990) in Aachen.⁴⁵ Die Forschung zu Gunzenhäuser und zu seinen vielfältigen Kooperations- und Berührungsbeziehungen mit den Literatur- und Geisteswissenschaften steht erst am Anfang.⁴⁶ So kann dieser Beitrag auch nur erste und vorläufige, doch immerhin beispielhafte Präliminarien dazu skizzieren, mit welchen breiten und experimentierfreudigen Kooperationsbeziehungen zwischen Mathematik und Geisteswissenschaften in der Frühphase der Informatik zu rechnen ist.

Literatur

Unveröffentlichte Quellen

Max Bense an Rul Gunzenhäuser, 10. Oktober 1958. Nachlass Rul Gunzenhäuser, Privatbesitz.
Bernhart, Toni im Gespräch mit Rul Gunzenhäuser am 10. Dezember 2015 am Institut für Visualisierung und Interaktive Systeme der Universität Stuttgart. 1 h 37 min. Tonaufzeichnung, Archiv des Verfassers.

⁴⁴Von der Wertschätzung Knödels und Gunzenhäusers als Motoren der Stuttgarter Informatik zeugt die Benennung zweier Hörsäle nach diesen beiden Persönlichkeiten am Institut für Visualisierung und Interaktive Systeme der Universität Stuttgart: Es gibt dort den Walter-Knödel- und den Rul-Gunzenhäuser-Hörsaal.

⁴⁵Ausdruck dafür, dass Kreuzer und Gunzenhäuser die Arbeit der Aachener Gruppe aufmerksam verfolgt haben, ist der Beitrag von Fucks/Lauter 1965 in *Mathematik und Dichtung*.

⁴⁶Weitere wichtige Aufschlüsse sind aus dem Nachlass Gunzenhäusers zu erwarten, der sich derzeit in einem Prozess der Formierung befindet. Erste, vor allem auf Literatur bezogene Teile des Nachlasses wurden Anfang 2019 vom DLA Marbach übernommen. Weitere Teile des Nachlasses befinden sich im Universitätsarchiv der Universität Stuttgart.

- Rul Gunzenhäuser an Theo Lutz, 21. Juli 1959. Nachlass Theo Lutz, DLA Marbach.
- Krumeich, Jens: *Fritz Martini. Ein literaturwissenschaftlicher Autor vor und nach 1945*. Zulassungsarbeit zur ersten Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien im Fach Deutsch. Universität Stuttgart 2017.

Veröffentlichte Quellen

- Auer, Johannes: Lutzen (2005), https://auer.netzliteratur.net/0_lutz/lutz_original.html (21.02.2019).
- Bense, Max: *Quantenmechanik und Daseinsrelativität*. Köln-Kalk 1938.
- Bense, Max: *Programmierung des Schönen. Allgemeine Texttheorie und Textästhetik*. Baden-Baden/Krefeld 1960.
- Bense, Max: *Theorie der Texte. Eine Einführung in neuere Auffassungen und Methoden*. Köln/Berlin 1962.
- Bense, Max: *Aesthetica. Einführung in die neue Aesthetik*. Baden-Baden 1965a.
- Bense, Max: Zusammenfassende Grundlegung moderner Ästhetik. In: Helmut Kreuzer/Rul Gunzenhäuser (Hg.): *Mathematik und Dichtung. Versuche zur Frage einer exakten Literaturwissenschaft*. München 1965b, S. 313–332.
- Bense, Max/Döhl, Reinhard: zur lage [1964]. In: Eugen Gomringer (Hg.): *konkrete poesie. deutschsprachige autoren. anthologie*. Stuttgart 1972, S. 165f.
- Bruderer, Herbert: *Meilensteine der Rechentechnik*. 4 Bde. Berlin/Boston ²2018.
- Büscher, Barbara/Herrmann, Hans-Christian von/Hoffmann, Christoph (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004.
- Döhl, Reinhard: Stuttgarter Gruppe oder Einkreisung einer Legende [1997]. In: Ders./Johannes Auer/Friedrich W. Block (Hg.): *Als Stuttgart Schule machte. Ein Internet-Reader*, <http://www.stuttgarter-schule.de/stuschul.htm> (19.02.2019).
- electronus [Pseudonym für Lutz, Theo]: und kein engel ist schön. In: *ja und nein. Unabhängige Zeitschrift der Jungen Generation* 3/12 (1960), S. 3.
- Fucks, Wilhelm/Lauter, Josef: Mathematische Analyse des literarischen Stils. In: Helmut Kreuzer/Rul Gunzenhäuser (Hg.): *Mathematik und Dichtung. Versuche zur Frage einer exakten Literaturwissenschaft*. München 1965, S. 107–122.
- Geisenhanslüke, Achim/Müller, Oliver: Linguistik als Gegendiskurs? Die Siegener ‚Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik‘. In: Ulrike Haß/Christoph König (Hg.): *Literaturwissenschaft und Linguistik von 1960 bis heute*. Göttingen 2003, S. 87–105.
- Gunzenhäuser, Rul: Über ein Programm zur Erzeugung stochastisch-logistischer Texte. In: *Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft* 1 (1960), S. 127 f.
- Gunzenhäuser, Rul: *Ästhetisches Maß und ästhetische Information. Einführung in die Theorie G.D. Birkhoffs und die Redundanztheorie ästhetischer Prozesse*. [Abweichender Titel auf dem Titelblatt: *Die ästhetische Theorie G.D. Birkhoffs. Versuch einer kritischen Darstellung und Erweiterung im Rahmen eines informationstheoretischen Modells für ästhetische Prozesse*]. Als Manuskript gedruckt. Quickborn bei Hamburg 1962.
- Gunzenhäuser, Rul: Zur Synthese von Texten mit Hilfe programmgesteuerter Ziffernrechenanlagen [1963]. In: Barbara Büscher/Hans-Christian von Herrmann/Christoph Hoffmann (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 170–182.
- Gunzenhäuser, Rul: Zur literaturästhetischen Theorie G.D. Birkhoffs. In: Ders./Helmut Kreuzer, Helmut (Hg.): *Mathematik und Dichtung. Versuche zur Frage einer exakten Literaturwissenschaft*. München 1965, S. 295–311.
- Gunzenhäuser, Rul (Hg.): *Nicht-numerische Informationsverarbeitung. Beiträge zur Behandlung nicht-numerischer Probleme mit Hilfe von Digitalrechenanlagen*. Wien 1968.
- Gunzenhäuser, Rul: *Maß und Information als ästhetische Kategorien. Einführung in die ästhetische Theorie G.D. Birkhoffs und die Informationsästhetik* [1962]. Baden-Baden ²1975.
- Gunzenhäuser, Rul: Abteilung Dialogsysteme. In: Fakultät Informatik der Universität Stuttgart (Hg.): *Festschrift zur Gründung der Fakultät Informatik*. Stuttgart 1988, S. 115–128.

- Haß, Ulrike/König, Christoph (Hg.): *Literaturwissenschaft und Linguistik von 1960 bis heute*. Göttingen 2003.
- Hoffmann, Michael/Keßler, Christine (Hg.): *Berührungsbeziehungen zwischen Linguistik und Literaturwissenschaft*. Frankfurt a. M. u. a. 2003.
- Identität und Geschichte der Informationswissenschaft. Saarbrücken, Universität des Saarlandes 2014, https://saar.infowiss.net/projekte/ident/themen/gesch_iw/zwei/ (20.02.2019).
- Klein, Wolfgang: Wie ist eine exakte Wissenschaft von der Literatur möglich? [2005]. In: Ders.: *Von den Werken der Sprache*. Stuttgart 2015, S. 360–378.
- Klein, Wolfgang/Schnell, Ralf (Hg.): *Literaturwissenschaft und Linguistik*. [Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik 150 (2008)].
- Knödel, W.: Vorwort. In: Rul Gunzenhäuser (Hg.): *Nicht-numerische Informationsverarbeitung. Beiträge zur Behandlung nicht-numerischer Probleme mit Hilfe von Digitalrechenanlagen*. Wien 1968, S. III–IV.
- Krallmann, D.: Maschinelle Analyse natürlicher Sprachen. In: Rul Gunzenhäuser (Hg.): *Nicht-numerische Informationsverarbeitung. Beiträge zur Behandlung nicht-numerischer Probleme mit Hilfe von Digitalrechenanlagen*. Wien 1968a, S. 277–293.
- Krallmann, D.: Stilistische Textbeschreibung mit statistischen Methoden. In: Rul Gunzenhäuser (Hg.): *Nicht-numerische Informationsverarbeitung. Beiträge zur Behandlung nicht-numerischer Probleme mit Hilfe von Digitalrechenanlagen*. Wien 1968b, S. 330–345.
- Kreuzer, Helmut/Gunzenhäuser, Rul (Hg.): *Mathematik und Dichtung. Versuche zur Frage einer exakten Literaturwissenschaft*. München 1965.
- Kreuzer, Helmut/Gunzenhäuser, Rul (Hg.): *Mathematik und Dichtung. Versuche zur Frage einer exakten Literaturwissenschaft* [1965]. München ²1967.
- Kreuzer, Helmut/Gunzenhäuser, Rul (Hg.): *Mathematik und Dichtung. Versuche zur Frage einer exakten Literaturwissenschaft* [1965]. München ³1969.
- Kreuzer, Helmut/Gunzenhäuser, Rul (Hg.): *Mathematik und Dichtung. Versuche zur Frage einer exakten Literaturwissenschaft* [1965]. München ⁴1971.
- L[ohberg], R[olf]: Ehret eure deutschen Dichter. In: *ja und nein. Unabhängige Zeitschrift der Jungen Generation* 4/1 (1961), S. 2 f.
- Lutz, Theo: Stochastische Texte. In: *augenblick. zeitschrift für tendenz und experiment* 4/1 (1959), S. 3–9.
- Lutz, Theo: Stochastische Texte [1959]. In: Barbara Büscher/Hans-Christian Herrmann/Christoph Hoffmann (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 164–169.
- Nake, F.: Erzeugung ästhetischer Objekte mit Rechenanlagen. In: Rul Gunzenhäuser (Hg.): *Nicht-numerische Informationsverarbeitung. Beiträge zur Behandlung nicht-numerischer Probleme mit Hilfe von Digitalrechenanlagen*. Wien 1968, S. 456–472.
- Schnelle, H./Engelen, G.: Maschinelle Sprachübersetzung. In: Rul Gunzenhäuser (Hg.): *Nicht-numerische Informationsverarbeitung. Beiträge zur Behandlung nicht-numerischer Probleme mit Hilfe von Digitalrechenanlagen*. Wien 1968, S. 314–329.
- Schöttker, Detlev: Martini, Fritz. In: Christoph König (Hg.): *Internationales Germanistenlexikon 1800–1950*, Bd. 2: *H–Q*. Boston/Berlin 2003, S. 1164 ff.
- Shannon, Claude E./Weaver, Warren: *The Mathematical Theory of Communication* [1949]. Urbana, Ill. 1998.
- Strachey, Christopher: The „Thinking“ Machine. In: *Encounter. A Monthly Review of Literature, the Arts, and Politics* 13 (1954), S. 25–31.

„Ist Kunst berechenbar?“

Zur Modellierung ästhetischer Maße bei George David Birkhoff und in der Informationsästhetik

Claus-Michael Schlesinger

Am 13. März 1968 erscheint in der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* ein Text von Max Bense, der eine Frage zitiert: „Ist Kunst berechenbar?“¹ Der Text ist eine Verteidigung der von Bense und anderen in den 1950er und 1960er Jahren entwickelten Informationsästhetik, einer informationstheoretisch, zeichentheoretisch und empirisch orientierten Ästhetik, die konkrete Analysen von ästhetischen Objekten oder ästhetischer Information und den Entwurf eines theoretischen Rahmens umfasst. In seinem Zeitungstext fokussiert Bense ein für die Informationsästhetik zentrales Konzept, die Möglichkeit und die Modellierung ästhetischer Maße.² Bense antwortet mit seinem Artikel auf einen wenige Monate zuvor in der gleichen Zeitung erschienenen umfangreichen Text von Günter Pfeiffer, der bereits die auch für Benses Text titelgebende und initiale Frage stellt: „Ist Kunst berechenbar?“³

Im Folgenden möchte ich eine historische Linie in den Blick nehmen, die zum Vorlauf dieser Frage zählt, und an der sich einige theoretische und methodische Voraussetzungen der informationsästhetischen Theoriebildung und Analysepraxis rekonstruieren lassen. Mit der Informationsästhetik, so der Ausgangspunkt der folgenden theoriegeschichtlichen Rekonstruktion, ist ein historischer Diskurszusammenhang benennbar, der eine weitgehende Verknüpfung von Ästhetik und Informationstheorie ins Werk setzt. Diese Verknüpfung weist über eine Ablehnung

¹Bense 1968, S. 22.

²Zur Theorie und Geschichte der Informationsästhetik mit Nennung ihrer Protagonist*innen siehe insbesondere Nake 1974.

³Pfeiffer 1968.

C.-M. Schlesinger (✉)

Institut für Literaturwissenschaft, Universität Stuttgart, Stuttgart, Deutschland

E-Mail: claus-michael.schlesinger@ilw.uni-stuttgart.de

der rationalistischen Ausarbeitung der Informationsästhetik⁴ und über das Ende (oder zumindest einen starken Rückgang) explizit informationsästhetischer Arbeiten um 1970 hinaus und betrifft auch neuere methodische Entwicklungen, wie sie insbesondere in den *Digital Humanities* zu beobachten sind.⁵

Der Text von Günter Pfeiffer markiert möglicherweise bereits den Beginn einer kritischen Auseinandersetzung, die informationsästhetische Grundannahmen nicht vollständig ablehnt. Die Argumente im Text schließen an die informationsästhetischen Transfers von informationstheoretischen Begriffen und Modellen auch in der kritischen Überprüfung durchaus an, sodass die geführte Auseinandersetzung eine informationstheoretisch informierte Ästhetik als gemeinsamen Bezugspunkt erkennen lässt.⁶ Mit Blick auf Benses schon 1965 erschienenes Buch *Aesthetica*⁷ kritisiert Pfeiffer eine inkonsistente Begriffsverwendung und sieht in der informationsästhetischen Theorie und ihren Analyseverfahren einen reduktionistischen Rationalismus am Werk, der die weitreichenden Geltungsansprüche objektiver Kunstkritik nicht rechtfertigen könne.⁸ Pfeiffer begründet seine Kritik sowohl begriffsgeschichtlich als auch mit einer Frage nach der Konstitution des Gegenstands informationsästhetischer Analysen oder, einfacher, mit einer Frage nach der Messbarkeit ästhetischer Gegenstände. In seiner Antwort fokussiert Bense sowohl durch das ironische Zitat der Überschrift als auch inhaltlich die Auseinandersetzung um die Informationsästhetik auf eben diese Frage nach dem ästhetischen Maß.

Pfeiffers grundlegende Kritik richtet sich gegen einen Objektivismus der Informationsästhetik, die nicht nur das Werk in Elementmengen und Elementverteilungen auflöst, sondern auch das Subjekt ästhetischer Wahrnehmung auf ein rationales Erkenntnissubjekt reduziert, obwohl gerade kybernetische Modelle es erlauben, nicht-rationale Verhaltensweisen und Unvorhersehbarkeiten zu integrieren. Bei aller Schärfe und allen inhaltlichen Divergenzen machen Kritik und Replik deutlich, dass der Diskurs der Informationsästhetik bereits gut ausgebildet ist, insofern über die Herkunft und Anwendbarkeit von Begriffen und Konzepten, etwa „Entropie“, gestritten wird, aber eine mathematische und informationstheoretische Fundierung der Beschreibung und Analyse ästhetischer Gegenstände und die Entwicklung einer entsprechenden Methodologie und Ästhetik als

⁴Nake 1974.

⁵Vergleiche etwa die McGann-Renear-Debatte zur Frage von Textualität im Zusammenhang mit der computergestützten Aufbereitung und Analyse von Text und die jüngste intensive Wiederaufnahme der Debatte und ihrer Positionen in der *Humanist Discussion Group*, vgl. Renear 1999; Lachance 2019 sowie die anschließende Debatte in einer ganzen Reihe von Ausgaben des *Humanist* zwischen 32/388 (2019) und 32/478 (2019). Ein Beispiel für explizite Bezugnahmen ist die Rezeption von dramenanalytischen Ansätzen aus dem Umfeld der Informationsästhetik in der neueren empirischen Dramenforschung, vgl. Reichert 1965; Trilcke 2013, S. 49.

⁶Siehe auch Pfeiffer 1972.

⁷Bense 1965. Das Buch umfasst vier Arbeiten Benses zur Ästhetik, die seit Mitte der 1950er Jahre in Einzelbänden erschienen waren: Bense 1954; Bense 1956; Bense 1958; Bense 1960.

⁸Pfeiffer 1968.

gemeinsamer Bezugspunkt gesetzt ist. Im Horizont der Frage danach, was gemessen wird, steht nicht die Differenz von qualitativen und quantitativen Verfahren oder von Textstatistik und Hermeneutik, sondern die Reichweite des formulierten Geltungsanspruchs, einige Eigenschaften des Gegenstands und die Inhalte ästhetischer Kommunikation.

Auf die Frage Pfeiffers nach dem Objekt der Informationsästhetik, das heißt danach, was gemessen wird, antwortet Bense:

Jeder repertoireabhängige, durch Selektion geschaffene ‚ästhetische Zustand‘ ist ein statistischer Zustand, der durch das Verhältnis der Redundanz zur statistischen Information (bzw. Entropie) numerisch bewertet werden kann. Allgemein bedeutet das, daß der ‚ästhetische Zustand‘ nicht allein durch seine Ordnung, sondern durch das Verhältnis seiner Ordnung zu seiner Komplexität numerisch gegeben ist.⁹

Die Rede von einem „ästhetischen Zustand“ bezieht sich auf Benses Unterscheidung zwischen dem materiellen Objekt und der ästhetischen Information, deren Träger es ist. Insofern die Ästhetik die Wissenschaft der Kunst ist und ihr Medium Schönheit, funktioniert sie für Bense analog zur Physik, die sich mit der Natur beschäftigt.¹⁰ Die Entsprechungen von Physik und Ästhetik, Natur und Kunst und die Festlegung der Ästhetik als Wissenschaft auf eine objektive Erkenntnis ästhetischer Zustände setzt als Leitwissenschaften Logik, Mathematik, Physik, Informationstheorie. „Die Ästhetik transformiert die Künste in den Logos“,¹¹ schreibt Bense im einleitenden Teil seiner gesammelten *Aesthetica*.

Diese Transformation basiert indes nicht auf Lektüre und Interpretation, sondern auf experimentellen Verfahren und auf der Entwicklung von Maßen, die eine zahlengestützte Verarbeitung der ästhetischen Qualitäten von Kunstwerken erlauben. Der ‚ästhetische Zustand‘ eines Kunstwerks wird also numerisch bestimmt, und er setzt das Kunstwerk über ein ästhetisches Maß, das die Bedingungen seiner Zählbarkeit festlegt, mit anderen Kunstwerken in eine zahlenmäßige Beziehung. Die Theorie des ästhetischen Maßes erfüllt in Benses Ästhetik damit sowohl methodologisch als auch hinsichtlich des Theorieaufbaus eine wichtige Funktion. Erst die Bestimmung eines Maßes macht einen Gegenstand überhaupt messbar, erst das Maß setzt ihn in ein Verhältnis zu anderen Gegenständen und ermöglicht damit die Erkenntnis oder Konstruktion einer gesetzmäßigen Ordnung.

Das ästhetische Maß ist also eine notwendige Bedingung für die Messung der ästhetischen Information eines Gegenstands, das heißt eine Messung der Eigenschaften, die dezidiert ästhetische Information kommunizieren und nicht etwa ausschließlich syntaktisch oder semantisch bestimmt sind. Mit den Messungen werden entsprechende Werte bestimmt, deren Verteilungen innerhalb eines

⁹Bense 1968.

¹⁰Bense 1965, S. 18.

¹¹Ebd., S. 20.

Gegenstands oder innerhalb einer Objektklasse, das heißt einer Reihe von Gegenständen, berechnet werden. Dabei verwenden Bense und andere Informationsästhetiker*innen kein absolutes ästhetisches Maß, das in allen Fällen immer die gleiche Anwendung finden könnte. Vielmehr sind ästhetische Maße abhängig von der Klasse von Objekten, an denen die Messungen durchgeführt werden, und umgekehrt konstituieren ästhetische Maße solche Objektklassen durch die Feststellung bestimmter Objekteigenschaften.

Bei allem Gewicht, das einem ästhetischen Maß und einer Methodologie des ästhetischen Maßes in Benses Konzept einer Informationsästhetik also zukommt, ist nun bemerkenswert, dass das numerische Maß M für die ästhetische Qualität eines Gegenstands (der „ästhetische Zustand“) zunächst einfach „durch das Verhältnis seiner Ordnung zu seiner Komplexität numerisch gegeben ist“,¹² also als einfaches Verhältnis von ‚Ordnung‘ O und ‚Komplexität‘ C gefasst wird: $M = O/C$.

$M = O/C$

Bezogen auf ein einzelnes Objekt ist das ästhetische Maß M als Ergebnis einer Berechnung zunächst ein einfacher Wert oder eine Maßzahl. Sie beschreibt ein spezifisches Objekt im Verhältnis zu einer Klasse von Objekten, die durch eine Reihe von Merkmalen definiert sein muss. Die Komplexität C des Objekts bezieht sich dabei auf die Definition der elementaren Bestandteile des Zeichenrepertoires einer Objektklasse und beziffert die Anzahl der Elemente, aus denen sich das Objekt konstituiert. Die Ordnung O beziffert die Ordnungsrelationen zwischen den elementaren Zeichen des Objekts, wobei die möglichen Relationen ebenfalls für die gesamte Objektklasse definiert sein müssen.

Die Gleichung $M = O/C$ beschreibt also kein absolutes ästhetisches Maß, keinen Maßstab, sondern einen abstrakten Zusammenhang, der allen möglichen Maßstäben gemein ist. Sowohl das Zeichenrepertoire als auch die Ordnungsrelationen müssen für eine Objektklasse jeweils erst bestimmt werden, bevor ein Wert für bestimmte Objekte berechnet werden kann. Maß und Klasse stehen dabei in einem wechselseitigen Verhältnis und werden durch die Modellierung der Objekteigenschaften, das heißt durch die numerische Bestimmung von Objekteigenschaften, hervorgebracht. Das ästhetische Maß M stellt damit eine Relation her, deren Komponenten, Komplexität und Ordnung, unterschiedlich besetzt werden können. Die Formel bestimmt damit selbst keine spezifischen Qualitäten oder Eigenschaften, sondern liefert ein funktionales Grundprinzip für die Berechnung ästhetischer Werte, die aber eine Zuweisung von Werten an bestimmte Eigenschaften und also eine Modellierung der Objektklasse und damit eines spezifischen ästhetischen Maßes voraussetzt.

Dieses grundlegende Konzept eines ästhetischen Maßes übernimmt die Informationsästhetik von George David Birkhoff, einem US-amerikanischen Mathematiker, der sich schon in den 1920er Jahren mit dem Problem der Entwicklung

¹²Bense 1968.

und Anwendung eines numerischen Maßes für das ästhetische Vergnügen eines Rezipienten beschäftigt. Birkhoff sucht nach einem Maß, das nicht die Empfindung selbst misst, sondern sich direkt von den Eigenschaften des betrachteten Gegenstands ableiten lässt.¹³ In die Informationsästhetik der 1960er Jahre wird Birkhoffs Ansatz maßgeblich durch Rul Gunzenhäuser vermittelt, der in seiner Dissertation und in mehreren Artikeln eine Zusammenfassung von Birkhoffs Theorie und eine informationstheoretische Reformulierung von Birkhoffs Formel unternimmt.¹⁴ 1968 erscheint außerdem in der *edition rot*, auf Deutsch übersetzt von Elisabeth Walther, ein früher Aufsatz Birkhoffs zum ästhetischen Maß unter dem Titel „einige mathematische elemente der kunst“.¹⁵

Birkhoff geht davon aus, dass eine ästhetische Erfahrung „drei sukzessive Momente“ enthält:

1. eine vorgängige anstrengung, die notwendig ist, um das objekt richtig zu erfassen, und die proportional der komplexität C des objektes ist; 2. das gefühl des vergnügens oder ästhetischen masses, das diese vorgängige anstrengung belohnt; 3. dann die bewusste wahrnehmung, dass sich das objekt einer gewissen harmonie oder symmetrie oder ordnung O erfreut, die mehr oder weniger verborgen ist und eine notwendige, wenn nicht ausreichende bedingung für die ästhetische erfahrung zu sein scheint.¹⁶

Birkhoff entwickelt sein Untersuchungsinteresse also nicht ausgehend von ästhetischen Gegenständen, sondern ausgehend von der Wahrnehmung ästhetischer Gegenstände. Es handelt sich dabei um eine kognitive Anstrengung oder besser um einen Grad oder ein Maß der Anstrengung, wobei die kognitive Anstrengung als proportional zur Komplexität des Objekts gesetzt wird. Damit wird die Messung von den ästhetischen Wahrnehmungsprozessen des beobachtenden Subjekts auf die Strukturmerkmale des beobachteten Gegenstands umgeschaltet.

es macht im allgemeinen keine schwierigkeit, die komplexität C zu messen, weil sich immer ein fast natürliches mass ergibt. zum beispiel könnte die komplexität einer einfachen melodie als proportionale einer anzahl von noten angesetzt werden.¹⁷

¹³Birkhoff hat seine Überlegungen in einem Buch und mehreren Aufsätzen entwickelt, sie sind ausführlich dargestellt in Birkhoff 1933. Ein früher Aufsatz, der die zentralen Überlegungen bereits enthält, liegt mit Birkhoff 1968 in einer deutschen Übersetzung von Elisabeth Walther vor. Zusammenfassungen und ausführliche bibliografische Nachweise zu Birkhoffs ästhetischen Arbeiten liefern Gunzenhäuser 1962, Nake 1974 und insbesondere Douchová 2015.

¹⁴Vgl. zu Rul Gunzenhäuser auch den Beitrag von Toni Bernhart in diesem Band.

¹⁵Das Konzept eines numerischen ästhetischen Maßes ist ein stabiler Bezugspunkt für die Informationsästhetik während der 1960er Jahre, vergleiche die Hinweise auf Birkhoffs Arbeiten in Benses *Programmierung des Schönen* 1960, in den Studien von Gunzenhäuser seit 1962 und die Veröffentlichung der ersten deutschen Übersetzung 1968.

¹⁶Birkhoff 1968.

¹⁷Birkhoff 1968, S. 3 (eigentlich ohne Paginierung, hier und im Folgenden gezählt ab der ersten Seite des Fließtexts).

Die Festlegung eines Zeichenrepertoires und die Berechnung des Komplexitätsmaßes für ein spezifisches Objekt erscheint hier unproblematisch. Gleichzeitig wird deutlich, dass die Modellierung des Maßes auf historisch gegebene Merkmale – im Beispiel die musikalische Notenschrift – zurückgreift, dieses Zeichensystem aber als natürlich gegeben und damit als unhintergehbaren Normalfall setzt.¹⁸ Schwieriger zu berechnen ist, so Birkhoff, die Ordnung *O*, weil „alle untereinander unabhängigen Ordnungselemente, die hier eingehen und Vergnügen bereiten, zählen“. Die Identifikation dieser zum Teil subtilen Elemente soll dabei „so einfach wie möglich“ und gleichzeitig den „psychologischen Tatsachen“ angemessen sein. Diese Vorschrift führt auf Ebene der Modellierung ein schwer kontrollierbares empirisches Datum ein, an dem sich die Berechnung orientieren muss. *M*, *O* und *C* sind damit „soziale Werte“, die „von wenig präziser Natur“ sind.¹⁹

Wenn aber die ästhetische Wahrnehmung als soziales Datum von einer Vielzahl individueller und situationsbezogener Faktoren abhängig ist, wird die Festlegung allgemeingültiger ästhetischer Maße zum Problem. Dieses Problem löst Birkhoff zunächst durch die Einführung eines „normale[n] [...] Individuum[s]“. Dieses Normalsubjekt ist selbst nicht empirisch begründet, sondern schlicht und einfach „zwar kultiviert, aber vom ästhetischen Standpunkt nicht sehr raffiniert“.²⁰ Zur Wiedergewinnung der Präzision, die der Umgang mit exakten Zahlen ja eigentlich verspricht, werden die empirischen Subjekte außerdem durch andere Werte und Referenzen so gut es geht neutralisiert: Denn wenn der Grad der Anstrengung des betrachtenden Subjekts proportional ist zur Komplexität des betrachteten Gegenstands, werden die Faktoren, die die subjektive Wahrnehmung eines Kunstgegenstands beeinflussen – Birkhoff nennt Bildung, Rasse, Nationalität, ästhetisches Wahrnehmungsvermögen und Wahrnehmungssituation – durch eine Objekteigenschaft überschrieben.²¹ Das Kriterium ‚Rasse‘ wird von Birkhoff nicht weiter definiert und taucht nur als Kriterium auf, das zugunsten von Eigenschaften des Gegenstands anstelle des Subjekts eben nicht einbezogen werden soll.²² Dadurch wird deutlich, dass erstens das Absehen von Differenzen, die die Wahrnehmung von Kunst strukturieren, eine Bedingung für den auf die Objekte bezogenen

¹⁸Hier stellt sich die weiterführende Frage nach den Kriterien für die Festlegung einer Objektklasse und die Möglichkeit, entsprechende Eigenschaften und darauf bezogene Entscheidungen transparent zu machen. Die grafischen Objektklassen bei Birkhoff sind ikonisch vergleichsweise eng gefasst, dabei aber kaum historisch oder kontextuell eingegrenzt. So wird etwa für die untersuchten Vasenformen ein weitgehender transkultureller Geltungsanspruch erhoben, der die Vase als eine Art ästhetische Universalie beschreibt, die in unterschiedlichen Kulturen eine basale Form darstellt (Birkhoff 1933, S. 67).

¹⁹Birkhoff 1968, S. 3.

²⁰Ebd.

²¹Ebd., S. 2 f.

²²In der späteren Ausarbeitung taucht der Begriff an der entsprechenden Stelle gar nicht mehr auf (Birkhoff 1933, S. 11).

Universalismus mit weitreichenden transkulturellen Geltungsansprüchen ist, und dass zweitens der Normalbeobachter, der für die Evidenz der Theorie von einiger Bedeutung ist, offenbar durch diese Differenzen strukturiert ist. Damit werden die vorausgesetzten Differenzen normalisiert und zumindest theorieintern auch verabsolutiert, weil ästhetische Wahrnehmung nicht als divers und widersprüchlich, sondern einheitlich und damit vereinheitlichend gedacht wird.

Die Verlagerung der Messung vom Subjekt auf den Gegenstand ermöglicht ein Absehen von der Rezeptionssituation und von den psychologischen, sozialen und anderen Umständen des wahrnehmenden Subjekts. Sie ermöglicht außerdem eine Generalisierung der Aussagen über die ästhetische Wahrnehmung und ihr Maß, weil einzelne Objekte klar definiert sind, während die Messung der ästhetischen Wahrnehmung am Subjekt auf kontrollierte Messreihen und eine experimentelle Kontrolle von Umgebungsbedingungen angewiesen ist. Birkhoff unternahm solche Messreihen mit Studierenden an der Columbia University (1929) und an der Harvard University (1930), um zu prüfen, ob das für die Objektklasse der Polygone entwickelte ästhetische Maß mit dem ästhetischen Empfinden der Versuchspersonen übereinstimmt. Birkhoffs eigener Bericht zu diesen Versuchen in seinem umfangreichsten Text *Aesthetic Measure* besteht allerdings nur aus zwei Sätzen und macht deutlich, dass er die Experimente kaum als vollumfängliche wissenschaftliche Versuche wertet und sich außerdem nicht weiterführend mit der empirischen Prüfung seiner Theorie beschäftigt hat.²³ Die Theorie bietet gleichwohl Anschlüsse für einen empirischen Abgleich von spezifischen ästhetischen Maßen und für empirisch gestützte Überprüfungen der Gültigkeit der allgemeinen Formel, die Birkhoff für die Modellierung von spezifischen ästhetischen Maßen vorschlägt. Entsprechend entwickeln sich, ausgehend von Birkhoffs Vorschlägen, eine Reihe von Forschungsaktivitäten in der empirischen Psychologie, die sich sowohl auf die Überprüfung und die weitere Entwicklung spezifischer ästhetischer Maße richtet, als auch die übergreifende Formel für die Modellierung von Maßen in den Blick nimmt.²⁴

Obwohl Birkhoff also von einer wahrnehmungspsychologischen Frage ausgeht, konzentriert sich seine Theorie auf die Modellierung und Messung von Objekteigenschaften. Begründet wird dies durch eine schematische Reiz-Reaktions-Theorie, die das ästhetische Empfinden als Belohnung für eine vorangegangene Anstrengung versteht. Dies beinhaltet, dass eine Handlung nur dann motiviert wird, wenn sie Aussicht auf eine nachfolgende Belohnung hat, die im Maß der zuvor investierten Arbeit mindestens entspricht. Es ist in diesem Zusammenhang bemerkenswert, dass Birkhoff zur Erläuterung dieser Grundannahme auf ein explizit ökonomisches Modell zurückgreift.

²³Ebd., S. 45.

²⁴Douchová 2015; Nake 1974.

In each business there is involved a certain investment i and a certain annual profit p . The ratio p/i , which represents the percentage of interest on the investment, is regarded as the economic measure of success. Similarly in the perception of aesthetic objects belonging to a definite class, there is involved a feeling of effort of attention, measured by C , which is rewarded by a certain positive tone of feeling, measured by O . It is natural that reward should be proportional to effort, as in the case of a business enterprise.²⁵

Die grundlegende Formel zur Modellierung ästhetischer Maße leitet also das ästhetische Maß M als Maß für das ästhetische Vergnügen von der Profitrate eines Unternehmens ab, versteht den Aufwand an Aufmerksamkeit im ästhetischen Wahrnehmungsprozess als Investition und das Erkennen von Ordnungsmustern als Gewinn. Und so wie ein Unternehmen sich nur dadurch rechtfertigt, dass es profitabel ist, steigt für Birkhoff der ästhetische Wert eines Objekts mit seinem Maß M , und das heißt mit wachsender Ordnung. Die Ordnung der Elemente eines Objekts wird von Birkhoff einerseits funktional gefasst, insofern Ordnungsmerkmale für jede Klasse von Objekten eine Modellierung voraussetzen und also jeweils neu bestimmt werden müssen. Gleichzeitig werden wenige grundlegende ästhetische Qualitäten, insbesondere Symmetrie und Harmonie, mit physiologischen Begründungen als primäre Ordnungsstrukturen definiert. Auch in der Auswahl der ersten Anwendungsfälle – Polygone, Vasen und Reliefstrukturen – und in den Beschreibungen einzelner Merkmale wird dieser normative Zusammenhang deutlich. In Birkhoffs Beispielen werden normative Komponenten auch durchaus explizit gemacht, wenn etwa in der Auseinandersetzung mit Harmoniestrukturen die Quinte und die Oktave als besonders hochwertige und reine, also schöne Intervalle beschrieben sind und ein Misston in einer harmonischen Melodie das Maß der Schönheit dieser Melodie notwendig verringert.²⁶ Der Wert eines Kunstwerks ist also sowohl normativ als auch mathematisch an den Zahlenwert seiner Ordnung geknüpft. Je geringer die Ordnung, desto geringer auch das ästhetische Maß, das mit einem Ordnungswert von Null selbst Null wird. Ein Kunstwerk ohne Ordnung, die sich nach bestimmten Strukturmerkmalen bemisst, kann es also nicht geben. Diese normative Komponente wird durch Birkhoffs Formel ontologisiert, insofern die Ordnung eine Eigenschaft des Gegenstands ist und damit eine objektive Eigenschaft im doppelten Sinn: Eigenschaft des Objekts und objektiv messfähige Eigenschaft.

Besonders an Birkhoffs Formel ist dabei, dass die Einführung von normativen Elementen erst im zweiten Schritt geschieht, nach einem ersten Schritt weitgehender Abstraktion. Jedes Kriterium, sofern es operationalisierbar ist, also numerisch ausgedrückt werden kann, kann als Faktor in das Modell und also in die Berechnung einbezogen werden. Mit der Formel wird damit trotz regelästhetischer Vorstellungen, die Harmonie und Symmetrie gegenüber disharmonischen und nicht-symmetrischen Formen bevorzugen, ein allgemeiner Anspruch verknüpft, der von konkreten Eigenschaften absieht.

²⁵Birkhoff 1933, S. 12.

²⁶Ebd., S. 89 ff.

wir sind nicht der meinung, dass eine formel wie die unsere als definitiv betrachtet werden solle. unser standpunkt ist vielmehr folgender: es gibt elemente, die man analysieren kann, und von ihnen hängt die gesamte ästhetische wirkung, zumindest bis zu einem gewissen punkt, ab.²⁷

$M = O/C$ ist also keine Formel, die konkrete Merkmale bestimmt, sondern eine Funktion, die die Zuweisung von Eigenschaften an numerische Werte überhaupt begründet. Konkrete Berechnungen verlangen in diesem Zusammenhang also jeweils objekt- oder klassenbezogene Setzungen, insofern die Eigenschaften, die zur Bestimmung der Kennzahlen herangezogen werden, festgelegt und auf numerische Werte bezogen werden müssen. Die zu messenden Objekte müssen also modelliert werden. Damit verschiebt sich aber der Objektivitätsanspruch: Dieses Vorgehen ist objektiv nur, insofern es zunächst eine Objektivierung des Objekts bzw. einer Objektklasse bedeutet. Birkhoff reflektiert dabei durchaus, dass der eigene Vorschlag einer objektiven Kunstbetrachtung nur unter der Bedingung einer weitgehenden Normierung oder Ausblendung von Umgebungsvariablen gültig wird, um schließlich aber doch einen objektivistischen Geltungsanspruch zu vertreten. „[E]s gibt elemente, die man analysieren kann, und von ihnen hängt die gesamte ästhetische wirkung, zumindest bis zu einem gewissen punkt, ab.“²⁸ Die mathematische und ordnungsorientierte Methode antwortet auf einen Wunsch nach Objektivität, die sich im numerischen Ergebnis der ästhetischen Maße von Objekten und Objektklassen ausdrückt. Dass diese Methode aber Setzungen voraussetzt, die den Gegenstand nur in seiner analytischen Perspektivierung erreichen, oder anders: dass dieses Vorgehen nicht selbst objektiv ist, sondern eine Objektivierung des Objekts beinhaltet, wird einerseits festgestellt, andererseits wieder ausgeblendet. Denn dass die ästhetische Wirkung von Elementen abhängt, die man analysieren kann, bedeutet hier: die ästhetische Wirkung hängt ab von Elementen, die ontologisch verfügbar und, mithilfe eines stabilisierten Subjekts in Form des Normalbeobachters, auch verbindlich vermessen werden können.

Gleichzeitig führen die abstrakte Begründung und der Anspruch objektiver Messung in Verbindung mit den genannten regelästhetischen Elementen zu einer Naturalisierung der Norm, die in den regelästhetischen Elementen spezifischer Modelle enthalten ist. Die Objektivierung des Objekts im Modell objektiviert nicht nur ontologisch verfügbare Eigenschaften, sondern auch ästhetische Präferenzen, auf die das Modell schließlich gründet, die aber als globale Bedingungen im Modell nicht notwendig explizit werden, so zum Beispiel das Primat der Symmetrie bei der Bewertung von Polygonen.²⁹ Die Einziehung der obersten Abstraktionsebene,

²⁷Birkhoff 1968, S. 2.

²⁸Ebd.

²⁹Dieses arbiträre Moment der Auswahl bei der Modellierung spezifischer Eigenschaften, das jedem Modell eigen ist, begründet gleichzeitig die vielen Anschlussstudien, die etwa aufgrund der Ergebnisse experimenteller Überprüfungen alte Modelle infrage stellen und neue Modelle entwickeln. Die Naturalisierung der Norm durch Modellierungsentscheidungen ist davon nicht berührt.

markiert durch die Formel $M=O/C$, bedeutet bereits ein Umschalten vom ästhetischen Urteil auf eine rationale Erkenntnis des Gegenstands, die abweichende Ergebnisse nicht mehr multiperspektivisch integriert, sondern verwirft.

II Das ästhetische Maß in der Informationsästhetik

Die informationstheoretische Reformulierung von Birkhoffs Formel bei Gunzenhäuser und Bense betrifft zunächst die Auslegung und Ausbuchstabierung der Variablen. Theoretisch und methodisch besonders folgenreich ist das Umschalten von einfachen Zählverfahren auf informationstheoretische statistische Verfahren. Damit treten nebenbei eine Reihe von normativen ästhetischen Kriterien wie die Betonung von Symmetrien in grafischen oder harmonischen Zusammenhängen in poetischen und musikalischen Kunstgegenständen in den Hintergrund. Die informationsästhetische Rezeption und Aufnahme von Birkhoffs Ansatz profitiert im Gegenteil insbesondere davon, dass die Modellierung des Gegenstands in den Vordergrund rückt und damit die Bestimmung von Eigenschaften nicht regelästhetisch gegeben ist, sondern empirisch begründet und theoretisch fundiert gesetzt werden kann. Mit der Notwendigkeit, Objektklassen zu modellieren, ist hier eine Entsubstanzialisierung des ästhetischen Gegenstands und der Regeln seiner Bewertung verbunden, insofern die Modellierung erstens die Eigenschaften der Objektklasse vom einzelnen Werk ablöst und zweitens jedes Objekt qua Vergleich mit allen anderen Objekten der Klasse in Beziehung setzt. Die Definition von Objektklassen folgt also nicht dem Übermaß des Einzelwerks und der regelästhetischen Vorgabe, sondern dem Gesetz der Serie, das in der informationsästhetischen Formulierung ein Gesetz der Verteilung ist. Das Verhältnis von Verteilung und Serie lässt sich generativ fassen: Die Verteilung von Eigenschaften, die eine Objektklasse definiert, kann als generatives Regelsystem beschrieben werden, dessen Ergebnis die Serie von Objekten der definierten Objektklasse ist. Sofern sie die notwendigen mathematischen Operationen zulässt, kann jede beliebige Objekteigenschaft als Faktor für ein ästhetisches Maß und damit zur Modellierung von Objektklassen verwendet werden. Die Realisierung von bestimmten Maßen durch ein Kunstwerk zeichnet es als Teil einer Klasse aus, deren andere Realisierungen spezifisch andere, aber prinzipiell gleichwertige Elementverteilungen aufweisen. Es ist deshalb bemerkenswert, dass mit der Entsubstanzialisierung qua Abstraktion, wie sie sich in der Formel $M=O/C$ ausdrückt, in der konkreten Modellierung aufgrund der Zuschreibung von Werten an materiale Eigenschaften auch eine Resubstanzialisierung oder Re-Ontologisierung des Schönen verbunden ist, weil Zahlenwerte an materiale, am Objekt messbare Eigenschaften gekoppelt werden müssen.

Das Problem des Normalsubjekts, das bei Birkhoff zu einer unspezifischen Festlegung von Bildungsgrad und anderen sozialen Eigenschaften führt, um die Entsprechung von Wahrnehmungsprozessen mit Objekteigenschaften zu rechtfertigen, wird in der Informationsästhetik durch ein System zweiter Ordnung gelöst, das die Wahrnehmungssituation als Kommunikationssituation modelliert und dafür auf das nachrichtentechnische Kommunikationsmodell von Claude

Shannon zurückgreift.³⁰ Das ästhetische Maß wird dadurch als Informationsmaß interpretiert, die Wahrnehmungssituation als Übertragung aufgefasst, Kunstwerk, Wahrnehmungssubjekt und Umgebungsbedingungen als Elemente eines kybernetischen Systems. Gunzenhäusers informationstheoretische Reformulierung von Birkhoffs Formel³¹ beinhaltet einen umfangreichen Teil, der sich mit kybernetischer Lerntheorie und mit den Kapazitäten der menschlichen Wahrnehmung bei der Prozessierung von Information beschäftigt.³² Dieser Ansatz schließt implizit an das bereits beschriebene, aus einem ökonomischen Modell entwickelte Reiz-Reaktions-Konzept Birkhoffs an.³³ Gemäß der kybernetischen Annäherung von Mensch und Maschine wird auf diese Weise ein Evidenzzusammenhang erzeugt, dessen Zentrum das ästhetische Maß bildet. Das informationstheoretische Verständnis der ästhetischen Wahrnehmungssituation als Teil eines Übertragungsprozesses setzt ein Objekt voraus, das Signale sendet, und umgekehrt verlangt die Konzeption eines Kunstgegenstands als ästhetisch codierte Nachricht nach einem entsprechenden Übertragungsmodell. Das ästhetische Maß garantiert dabei den Anschluss der ästhetischen Analyse an das informationstheoretische Kommunikationsmodell.

Bense entwirft den Begriff der Schönheit analog zum Begriff der Wirklichkeit, den Begriff der Kunst analog zum Begriff der Natur. Die Natur ist wirklich, die Kunst ist schön. Im Anschluss an eine rationalistische Auffassung von Natur und Technik wird der Begriff der Schönheit formalisiert und dem Geschmacksurteil entzogen. Das Kunstwerk hat eine Realität und eine Schönheit, insofern es materiell Teil der natürlichen Welt ist, geistig Teil der Kunst.³⁴ Es ist Aufgabe der Kritik, das Kunstwerk als Kunst überhaupt erst zu realisieren, weil die Kunst sich erst im rationalen Denken vollendet.³⁵

Aus diesem Zusammenhang lässt sich eine Affinität von Benses Informationsästhetik zu einem als maschinell gedachten Bewusstseins- und Wahrnehmungssubjekt ableiten. Dabei wird die Maschine weniger als materieller und also fehlerhafter Gegenstand konzipiert, sondern als ideale Verkörperung abstrakter Funktionen. Die informationstheoretische Statistik und die informations-

³⁰Shannon 1948; Gunzenhäuser 1962; Bense 2000.

³¹Gunzenhäuser 1962.

³²Ebd., S. 100 ff. und 138. Gunzenhäuser greift hier auf Arbeiten aus dem Umfeld der Stuttgarter Informationsästhetik zurück, insbesondere auf Arbeiten von Felix von Cube und von Helmar Frank, der sich nach seiner informationsästhetischen Dissertation an der Universität Stuttgart intensiv mit kybernetischer Lerntheorie und Pädagogik beschäftigt und regelmäßig entsprechende Aufsätze in der Zeitschrift *Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft* veröffentlicht, die er gemeinsam mit u. a. Max Bense und Elisabeth Walther auch herausgibt. Die Zeitschrift ist ein wichtiges Publikationsmedium für informationsästhetische Arbeiten und die Verbindung von – dem Titel entsprechend – Kybernetik und Geisteswissenschaft.

³³Siehe zur behavioristischen Verbindung von menschlichem und maschinellem Lernen Hildebrandt 2017; diskursbegründend Turing 1950.

³⁴Bense 1965, S. 24 f.

³⁵Ebd., S. 18 ff.

theoretische Reformulierung von Birkhoffs ästhetischem Maß, die Bense in seine Theorie einarbeitet, kommen ohne eine Theorie der Rechenmaschine aus und beschäftigen sich primär mit der Formalisierung ästhetischer Objekte, und das heißt mit der auf quantitative Erfassung und Analyse ausgerichteten Modellierung von Objekteigenschaften. Die Verarbeitung dieser quantitativen Daten wird zunächst unabhängig von der Maschine gedacht, auch wenn mit der Konzentration auf statistische Berechnungen, semiotische Überlegungen und auf eine Kommunikationstheorie des ästhetischen Objekts die Voraussetzungen für eine maschinengestützte Verarbeitung geschaffen werden. Man hat es hier also mit einer Übertragung der signalorientierten Informationstheorie auf eine zeichenorientierte Kommunikationstheorie zu tun, wie sie auch Shannon selbst schon ansatzweise vornimmt.³⁶ Dass die informationsästhetischen Impulse aus Benses Umfeld, insbesondere von Gunzenhäuser, Nake, Nees, Lutz und Maser, maßgeblich vom praktischen Umgang mit Ziffernrechenanlagen ausgehen, ist ein Zusammenhang, der von Bense nicht praxeologisch reflektiert wird.³⁷ Die textanalytischen und informationsästhetischen Überlegungen und die zugehörige Theoriebildung rechnen mit der Maschine entweder instrumentell (als Rechenmaschine) oder als Implementierung abstrakter Funktionen, das heißt als Realisierung eines Modells. Bense bezieht sich in seinen informationsästhetischen Schriften dabei auf die frühen Protagonisten der Kybernetik.³⁸

³⁶Shannon 2003.

³⁷Eine solche Reflexion findet sich etwa in Frieder Nakes systematischer und rückblickender Arbeit zur Informationsästhetik, deren Niederschrift mit Nakes Weggang aus Stuttgart und einem Aufenthalt in Toronto zusammenfällt, wo sich bereits seit Mitte der 1950er Jahre eine Medientheorie ausgebildet hat, die sich mit den umfangreichen epistemischen und sozialen Effekten von neuen Medien beschäftigt (Nake 1974). Vergleiche zur sogenannten Schule von Toronto insbesondere die Arbeiten von Harold A. Innis und Marshall McLuhan, etwa Innis 1997; McLuhan 2006.

³⁸Siehe beispielsweise Bense 2000 mit Nennung von Norbert Wiener, Claude Shannon und Werner Meyer-Eppeler. In ihrem Vorwort zu Benses ausgewählten Schriften betont Elisabeth Walther Benses Rezeption der Kybernetik und hebt in einer Fußnote hervor, dass Bense seit 1950 ein Exemplar von Norbert Wiensers maßgeblicher Studie *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and in the Machine* in der Ausgabe von 1948 besaß, vgl. Walther 1997, S. XXVII und 400; Wiener 1948. Bemerkenswert ist, dass sich in Benses Texten kaum Hinweise auf die Arbeiten von Alan Turing finden. So findet sich im Literaturverzeichnis zu Benses *Programmierung des Schönen* ein Eintrag zu Turings Arbeit *On Computable Numbers*, es fehlt aber eine entsprechende Referenz im Text (Turing 1937; Bense 1960, S. 128). Im Katalog zur Nachlassbibliothek Benses am Zentrum für Kunst und Medien in Karlsruhe findet sich außer einem 1987 erschienenen Band mit Schriften Turings (Turing 1987) kein weiterer Hinweis auf eine Beschäftigung mit dessen Arbeiten. Eine weitere Spur findet sich in einem Text Benses mit dem Titel *Der Mensch im technischen Zeitalter*, der das Verhältnis von Mensch und Maschine aus geschichtsphilosophischer und anthropologischer Sicht behandelt (Bense 1962). Das Konzept der Turing-Maschine, die alle möglichen Maschinen imitieren kann, das heißt die so programmiert werden kann, dass sie alle möglichen speziellen Funktionen bereitstellt, und die also für jede mögliche Maschine transparent ist, bietet viele Anschlussmöglichkeiten für Benses rationalistische Technikphilosophie.

In Benses geschichtsphilosophischen und anthropologischen Überlegungen zum Verhältnis von Mensch und Technik wird schließlich die Maschine als moderner Ausdruck von Technik zum elementaren Gegenstand einer Umwelt, die nicht mehr allein natürlich, sondern eben technisch bestimmt ist.³⁹ Die Maschine ist dabei nicht Ergebnis handwerklicher Tätigkeit, sondern Ausdruck von Funktionen, die mit der Maschine implementiert werden. Die Funktionen selbst sind abstrakt und also nicht an eine konkrete Implementierung gebunden. Die Technik wird also von ihren materialen Gegebenheiten einer konkreten Umwelt abstrahiert und in den Bereich der Theorie und damit der Modelle gerückt. Die Maschine als Ausdruck der Technik ist dem Menschen damit, wie die Natur, gegenübergestellt und bestimmt sein Dasein, während sie sich gleichzeitig als rational erkennbarer Gegenstand darstellt. Im Unterschied zur Natur jedoch, die laut Bense gegeben ist, ist Technik gemacht.⁴⁰ In der Technik begegnet der Mensch damit seinen eigenen Erzeugnissen als Existenzbedingung. Ins Verhältnis tritt er mit ihr durch das Machen, und das heißt bei Bense durch Entwurf und Design. Damit sind Technik und Ästhetik auf eine fast fundamentale Weise miteinander verbunden, und diese Verbindung betrifft sowohl die Objekte von Handlung und Beobachtung, Kunst und Wissenschaft, als auch die Subjekte dieser Relationen. Das Konzept der Maschine als Abstraktion von Funktionsketten garantiert in diesem Zusammenhang die Erkenntnisbedingungen einer rationalen Ästhetik, die ihre Gegenstände über ein ästhetisches Maß in den Blick nimmt und damit Klassen und Serien über material bestimmbare Eigenschaften definiert.

Ein ästhetisches Maß behauptet also nicht nur eine Möglichkeit, mit Kunst zu rechnen, sondern vor allem die Möglichkeit einer entsprechenden Zuweisung von Eigenschaften und ihren Ausprägungen an Zahlenwerte. Das solchermaßen bestimmte ästhetische Objekt wird in materiale, statistisch beschreibbare Eigenschaften aufgelöst, und es wird von einem Subjekt beobachtet, dessen Subjektivität normalisiert oder in einem kybernetischen System zweiter Ordnung aufgehoben ist. Durch die Übersetzung von ästhetischer Wahrnehmung in verrechenbare Werte grenzt dieses an ein objektives maschinelles Bewusstsein. Nicht zuletzt deshalb findet vielleicht dieses Subjekt den Genuss eines Kunstwerks in der rationalen Aufnahme und Wahrnehmung einer transparent gewordenen Ordnung, die in der Übertragung von ästhetischer Wahrnehmung in nachrichtentechnische Übertragungsprozesse ihr Mittel findet und ihre Bedingung hat.

Literatur

Bense, Max: *Aesthetica. Metaphysische Beobachtungen am Schönen*. Stuttgart 1954.

Bense, Max: *Aesthetica*, Bd. 2: *Ästhetische Information*. Baden-Baden 1956.

Bense, Max: *Aesthetica*, Bd. 3: *Ästhetik und Zivilisation. Theorie der ästhetischen Kommunikation*. Baden-Baden 1958.

³⁹Bense 1962; Bense 2004.

⁴⁰Bense 1962; Bense 2004.

- Bense, Max: *Programmierung des Schönen*. Baden-Baden 1960.
- Bense, Max: Der Mensch im technischen Zeitalter. Theorie der Meta-Technik. In: *Hessische Hochschulwochen für staatswissenschaftliche Fortbildung* 34 (1962), S. 193–202.
- Bense, Max: *Aesthetica. Einführung in die neue Ästhetik*. Baden-Baden 1965.
- Bense, Max: „Ist Kunst berechenbar?“ In: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (13. März 1968), S. 22.
- Bense, Max: Der Begriff der Information. Hauptprobleme der Informationstheorie. Eine Einführung, Radiotexte. In: Ders.: *Essays, Vorträge, Hörspiele*. Heidelberg 2000, S. 141–152.
- Bense, Max: Kybernetik oder die Metatechnik einer Maschine. In: Barbara Büscher/Christoph Hoffmann/Hans-Christian von Herrmann (Hg.): *Ästhetik als Programm. Max Bense/Daten und Streuungen*. Berlin 2004, S. 50–61.
- Birkhoff, George David: *Aesthetic Measure*. Cambridge, Mass. 1933.
- Birkhoff, George David: *einige mathematische elemente der kunst*. Übers. von Elisabeth Walther. Stuttgart 1968.
- Douchová, Veronika: Birkhoff's Aesthetic Measure. In: *Acta Universitatis Carolinae Philosophica et Historica* 1 (2015), <https://doi.org/10.14712/24647055.2016.8>.
- Gunzenhäuser, Rul: *Die ästhetische Theorie G. D. Birkhoffs. Versuch einer kritischen Darstellung und Erweiterung im Rahmen eines informationstheoretischen Modells für ästhetische Prozesse*. Quickborn bei Hamburg 1962.
- Hildebrandt, Mireille: Learning as a Machine. Crossovers between Humans and Machines. In: *Journal of Learning Analytics* 4/1 (2017), S. 6–23.
- Innis, Harold A.: *Staples, Markets, and Cultural Change. Selected Essays*. Montreal u. a. 1995.
- Innis, Harold A.: *Harold A. Innis – Kreuzwege der Kommunikation. Ausgewählte Texte*. Wien u. a. 1997.
- Lachance, Francois: What are Objects? In: *Humanist* 32/288 (2019), <https://dhumanist.org/volume/32/388/> (11.03.2019).
- McLuhan, Marshall: *Understanding Media. The Extensions of Man* [1964]. London/New York 2006.
- Nake, Frieder: *Ästhetik als Informationsverarbeitung*. Wien/New York 1974.
- Pfeiffer, Günter: Ist Kunst berechenbar? Max Bense und der Computer. In: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* (17. Februar 1968), S. BuZ4.
- Pfeiffer, Günter: *Kunst und Kommunikation. Grundlegung einer kybernetischen Ästhetik*. Köln 1972.
- Reichert, Waltraud: *Informationsästhetische Untersuchungen an Dramen*. Stuttgart 1965.
- Renear, Allen/McGann, Jerome J.: What is text? A debate on the Philosophical and Epistemological Nature of Text in the Light of Humanities Computing Research. In: *ACH-ALLC 1999 International Humanities Computing Conference Proceedings*, <http://www2.iath.virginia.edu/ach-allc.99/proceedings/hockey-renear2.html> (11.03.2019).
- Shannon, Claude E.: A Mathematical Theory of Communication. In: *The Bell System Technical Journal* 27/3 (1948), S. 379–423.
- Shannon, Claude E.: The Redundancy of English. In: Claus Pias (Hg.): *Cybernetics. The Macy-Conferences 1946–1953: Transactions/Protokolle*. Berlin 2003, S. 248–272.
- Trilcke, Peer: Social Network Analysis (SNA) als Methode einer textempirischen Literaturwissenschaft. In: Philip Ajouri/Katja Mellmann/Christoph Rauen (Hg.): *Empirie in der Literaturwissenschaft*. Münster 2013, S. 201–247.
- Turing, Alan: On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem. In: *Proceedings of the London Mathematical Society* 42/1 (1937), S. 230–265.
- Turing, Alan: Computing Machinery and Intelligence. In: *Mind* 59/236 (1950), S. 433–460.
- Turing, Alan: *Intelligence Service. Schriften*. Hg. von Friedrich Kittler/Bernhard J. Dotzler. Berlin[-West] 1987.
- Walther, Elisabeth: Einleitung. In: Max Bense: *Ausgewählte Schriften in vier Bänden*, Bd. 1: *Philosophie*. Hg. von Elisabeth Walther. Stuttgart 1997, S. VII–XXXIX.
- Wiener, Norbert: *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge, Mass. 1948.

Stochastische Subjektivität: Die Wiederkehr des Subjekts in Benses *Terry Jo*

Kurt Beals

In seiner *Ästhetischen Theorie* äußert sich Theodor W. Adorno kritisch zu den charakteristischen Ergebnissen des ästhetischen Experimentierens: „Meist kristallisiert das Experiment, als Ausproben von Möglichkeiten, vorwiegend Typen und Gattungen und setzt leicht das konkrete Gebilde zum Schulfall herab“.¹ Dieses Urteil ist zwar nicht als Ablehnung des Experimentellen überhaupt zu verstehen; im gleichen Text beschreibt Adorno das Experiment im modernen Sinne, in dem „das künstlerische Subjekt Methoden praktiziert, deren sachliches Ergebnis es nicht absehen kann“, als Moment kritischer Reflexion in einer durchgängig technisierten Gesellschaft:

Das Subjekt hat die Entmächtigung, die ihm durch die von ihm entbundene Technologie widerfuhr, ins Bewußtsein aufgenommen, zum Programm erhoben, möglicherweise aus dem unbewußten Impuls, die drohende Heteronomie zu bändigen, indem noch sie dem subjektiven Beginnen integriert, zum Moment des Produktionsprozesses wird.²

Demnach ließe sich solches Experimentieren als Auseinandersetzung mit der verminderten Rolle dieses Subjekts verstehen – ein Thema, das auch viele der von Adorno gelobten Werke der modernen Literatur durchzieht. Dennoch lassen die Ergebnisse ästhetischen Experimentierens in ihrer Unabsehbarkeit Adorno zufolge einiges zu wünschen übrig; so gerechtfertigt das Experiment als Methode sein mag, das daraus resultierende Werk fügt dem Konzept des jeweiligen Experiments nur wenig hinzu.

¹Adorno 1986, S. 62 f.

²Ebd., S. 42 f.

K. Beals (✉)
Washington University, St. Louis, MO, USA
E-Mail: kbeals@wustl.edu

Dass Max Bense solchen experimentellen Ergebnissen etwas aufgeschlossener gegenüberstand, braucht kaum gesagt zu werden. In seinem Aufsatz „Die Gedichte der Maschine der Maschine der Gedichte: Über Computer-Lyrik“ (1971) befürwortet Bense eine Richtung „innerhalb der modernen Literatur, [...] [deren] Dimensionen etwa durch Mallarmé, Gertrude Stein und durch Dada bestimmt werden könnten“, und von der er behauptet, dass sie „die intuitive Einbildungskraft durch experimentelle Einbildungskraft [ersetzt]: das lyrische Ich ist wesentlich experimentelles Ich“.³ Experimentell im noch genaueren Sinne seien die Schreibweisen, die „durch mathematische, informationstheoretische, kurz durch kybernetische Vorstellungen beeinflusst worden sind“,⁴ bei denen also der genaue Wortlaut des Textes nicht nur durch menschliche, sondern auch durch statistische bzw. technologische Entscheidungsprozesse bestimmt wird. Solche Texte wurden ab Ende der 1950er Jahre sowohl von einigen Mitarbeitern Benses an der Technischen Hochschule Stuttgart als auch von Wissenschaftlern an anderen Instituten im In- und Ausland durchgeführt, die Zugang zu den nötigen technischen Mitteln hatten. Wie Bense haben auch andere frühe Experimentatoren die technische Möglichkeit der Textsynthese als ästhetische Möglichkeit wahrgenommen und in diesen Texten ein Echo, wenn nicht die Vervollkommenung, von avantgardistischen Entwicklungen wiedererkannt, in denen die Subjektivität als Ursprung der Poesie infrage gestellt worden war. Werner Meyer-Eppler etwa spürte in seinen stochastischen Texten einen „unverkennbaren Anklang an dadaistische Konstruktionen“.⁵

Allerdings besitzen die Produkte solcher Experimente für Bense, wie für Adorno, einen in gewisser Hinsicht provisorischen Charakter. Zwar unterscheiden sich diese experimentell hergestellten Texte Bense zufolge, zumindest was ihre Bedeutung betrifft, kaum von den Erzeugnissen früherer Avantgarden: Bei Mallarmé und seinesgleichen habe sich „eine Poesie entwickelt“, so Bense, „der ein Bezug auf die Welt relativ gleichgültig ist und die auch nicht die Widerspiegelung gewisser Gefühle eines lyrischen Ichs zum Ziel hat, deren sprachliche Handlungen vielmehr ausschließlich auf die Mittel der Sprache selbst [...] bezogen sind“;⁶ von den „Gedichten der Maschine“ bemerkt er, dass „die *Bedeutung* nicht in dem Sinne antizipiert [wird], daß sie bereits *vor* ihrem sprachlichen Ausdruck gegenwärtig ist; sie entsteht vielmehr erst *mit* oder *in* der Sprache“.⁷ Sowohl die Gedichte der literarischen Experimentalisten als auch die Gedichte der Maschine sind demzufolge Produkte einer Bearbeitung von dem Material der Sprache selbst, die wenigstens prinzipiell nicht durch Fragen der Bedeutung oder des Weltbezugs gelenkt wird; in dieser Hinsicht scheint die Grenze zwischen den beiden Kategorien verschwindend schmal. Dennoch weigert sich Bense, die maschinell

³Bense 1971, S. 75.

⁴Ebd., S. 76.

⁵Ebd., S. 82.

⁶Ebd., S. 75.

⁷Bense 1969, S. 112.

produzierten „*synthetischen Text[e]*“ mit *simulierter Poesie*“ mit „natürliche[r], menschliche[r] Poesie im bisherigen Sinne“ gleichzusetzen. Obwohl diese „synthetischen Text[e]“ mit der „natürliche[n], menschliche[n] Poesie“ wenigstens in ihrer experimentellen Variante viel gemeinsam haben, verwendet Bense auch das Wort „Literatur“ nur im zweiten und nicht im ersten Falle.⁸ Wie bei Adorno funktioniert auch hier „das konkrete Gebilde“ eher als *Proof-of-Concept* denn als eigenständiges Werk; das Ergebnis des Experiments bleibt ein „Schulfall“, der Beweis eines allgemeinen Prinzips.

Bemerkenswert sind auch weitere Ähnlichkeiten zwischen den Vorstellungen Adornos und Benses hinsichtlich der Rolle der Subjektivität in der experimentellen Literatur. So schreibt Bense in seiner 1969 erschienenen *Einführung in die informationstheoretische Ästhetik*:

Man wirft der mathematischen und technologischen Ästhetik vor, sie verdingliche das Kunstwerk, reduziere seine subjektiven Momente und führe in den human integrierten künstlerischen Kurationsprozeß, insbesondere mit den algorithmischen Prozeduren der generativen Ästhetik, das Prinzip der Arbeitsteilung und das Teamwork ein. In gewisser Hinsicht ist das alles zweifellos der Fall, kann aber nicht als Vorwurf, sondern nur als Feststellung formuliert werden.⁹

Während eine solche Rechtfertigung von Arbeitsteilung und Teamwork Adorno gewiss zuwider gewesen wäre, entspricht die von Bense beschriebene Reduktion der subjektiven Momente im Grunde genau jener Entmächtigung des Subjekts, die Adorno diagnostiziert; allerdings mit dem Unterschied, dass dieser Subjektivitätsverlust bei Bense nicht als zentrales Problem der Moderne, sondern vielmehr als fortschrittliche Entwicklung verstanden wird.

Im Hinblick auf die Theorie des ästhetischen Experiments weisen die Ansätze dieser sonst so unterschiedlichen Denker also einige Überschneidungen auf;¹⁰ doch werden diese durch die Ergebnisse von Benses eigenen Experimenten zugleich infrage gestellt, wenn nicht gar unterminiert. Während Bense in seinen theoretischen Texten und auch in seinen experimentellen Werken die Rolle des Subjekts immer wieder hinterfragt, bietet sein Text *Vielleicht zunächst wirklich nur: Monolog der Terry Jo im Mercey Hospital* eine viel ambivalenter Perspektive auf die Frage der Subjektivität. *Vielleicht zunächst wirklich nur*, 1963 als schmaler Band in der von Bense herausgegebenen „edition rot“ erschienen, weist zwar viele experimentelle Züge auf, die dazu dienen, die Möglichkeit eines nicht-subjektiven Schreibprozesses zu demonstrieren; der Text besteht zum Teil aus Fragmenten, die in einem Prozess der „maschinellen, stochastischen und approximierten Textsynthese“ produziert wurden und die insofern die Möglichkeit der simulierten Poesie beweisen. Doch bilden diese Fragmente nur einen Teil des

⁸Bense 1971, S. 75.

⁹Bense 1969, S. 71.

¹⁰Vgl. Ernst 2018, S. 123.

Buches, während die weiteren, menschlich geschriebenen Abschnitte den Verlust der Subjektivität mit einem Trauma gleichsetzen, das die maschinell produzierten Fragmente in einem anderen, düsteren Licht erscheinen lässt.

In seinem eigenen Kommentar zu *Vielleicht zunächst wirklich nur* stellt Bense das Werk hauptsächlich als experimentelles Ergebnis dar. Das Buch bezeichnet er als „eine sprachliche Annäherung an eine Geschichte“ – kein vollständig realisiertes Werk also, sondern dessen asymptotische Approximation.¹¹ Auch die Entstehungsgeschichte dieses Buches, wie sie von Bense erzählt wird, räumt dem Prozess statt dem Produkt den Vorrang ein:

Wir hatten schon seit längerem in unserem Stuttgarter Institut geplant, in einem Text, der maschinelle, automatische, intuitive und menschliche Spracherzeugung zusammenfaßt, ein Beispiel für eine solche weitgespannte Textsynthese zu geben, als uns der reale Zufall ein reales Motiv zuspielte.¹²

Dieses Motiv aber – „Der Fall eines bewußtlos sprechenden Mädchens, das Laute und Wörter mehr oder weniger automatistisch zusammenbrachte, nur gelenkt und selektiert von einem furchtbaren Erlebnis, dem sich der Sprechtext in zufälligen Schritten annäherte“¹³ – eignet sich nicht nur aufgrund der schrittweisen Annäherung an die konventionelle Sprache als Grundlage für das geplante Experiment. Vielmehr dient die Entstehung des erzählenden Subjekts „mit oder in der Sprache“ als eine Art Parabel, die die nicht-subjektive Sprachproduktion mit dem Trauma verbindet. So erweist sich *Vielleicht zunächst wirklich nur* als ein Experiment, das nicht nur die technologische Fähigkeit des Computers beweist, rudimentäre Texte schreiben zu können, sondern das auch produktive Spannungen in den Konzepten von Autorschaft und Subjektivität bloßlegt, und zwar gerade, indem es eine nicht-subjektive Schreibweise zu entwickeln versucht. Das Ergebnis des Experiments lässt sich als eine Art Rehabilitierung des Subjekts verstehen, wobei das Subjekt aber nicht als Ursprung, sondern als Ausgang eines Schreibprozesses auftritt, an dem sowohl Mensch als auch Maschine beteiligt sind.

Während Bense diese Zusammenarbeit des Teams „Mensch-Maschine“ als Bestätigung für „unsere metaphorische Redeweise von der Geburt der Poesie aus dem Geist der Maschine“¹⁴ verstanden wissen will, kann das Endprodukt genauso gut als Beweis für die (Wieder-)Geburt des Subjekts aus dem Geist der Sprache – oder sogar der Literatur – betrachtet werden. Denn das Subjekt „Terry Jo“ entsteht innerhalb des Textes nicht so sehr durch ein technisches, als vielmehr durch ein sprachlich-literarisches Verfahren des *Remixings*, bei dem neben Max Bense auch

¹¹Bense 1971, S. 93 ff.

¹²Ebd., S. 93.

¹³Ebd.

¹⁴Ebd., S. 96.

andere Autoren wie Francis Ponge¹⁵ und Lewis Carroll zu Wort kommen.¹⁶ Das *Remixing*, im Sinne einer Bearbeitung und Wiederverwendung des literarischen Quellenmaterials, spielt im „Terry Jo“-Text eine mehrfache Rolle. Zum einen sind Teile des Textes als Produkte eines automatisierten, technischen Prozesses identifizierbar, dessen Ausgangsmaterial Zeitungsberichte über die wahre Geschichte des Mädchens Terry Jo lieferten. So schreibt Bense in „Die Gedichte der Maschine“:

Unsere Textsynthese, die Siegfried Maser durchführte, ging also von der stochastischen Buchstabenselektion zur Silbenselektion und von ihr zur Wort- und Wortfolgenselektion über. [...] Das Ausgangsrepertoire der Wörter bzw. deren Buchstaben und Silben basiert auf den Berichten einiger amerikanischer Zeitungen über die Auffindung des Mädchens namens Terry Jo.¹⁷

Von den Beispielen, die Bense an dieser Stelle vorführt, tauchten die meisten erst 1968 in dem mit Ludwig Harig produzierten Hörspiel auf; erst in den letzten Annäherungen, die am ehesten „als eine sprachliche *Approximation* an eine als fixiert gedachte Geschichte deutbar“ sind, lassen sich Stellen entdecken, die auch im Buch *Vielleicht zunächst wirklich nur* vorkommen. Im Gegensatz zum Hörspiel, das mit stochastisch produzierten Buchstabenreihen in Vocoder-Stimme anhebt, enthält das Buch nur wenige Fragmente, die sich eindeutig auf ein Verfahren der technischen Textsynthese zurückführen lassen, dafür aber mehrere Wörter oder Sätze, die den Repertoires anderer Autoren entstammen (die wiederum zum Teil rechnerisch bearbeitet wurden). Beispielsweise zitiert Bense im gleichen Aufsatz aus einem Text, der „von einem 5126 Wörter umfassenden, in deutscher Sprache erstellten Vokabular des [französischen] Dichters Francis Ponge [...] mit den datenverarbeitenden Rechenanlagen des Stuttgarter Rechenzentrums hergestellt wurde“: „sehr drollig gehalten haften Skala lückenhaft / mit Prügel Gegenstand untersuchen sich der einweisen / [...] / Vielleicht zunächst wirklich nur Haut“.¹⁸ Nicht nur tauchen die ersten dieser Zeilen im *Terry Jo*-Buch auf, die letzte wird sogar in trunkierter Form als Titel verwendet. Da der Ausgangstext in diesem Fall nicht einmal von der Geschichte Terry Jos handelt, kann diese Wahl nicht rein inhaltlich begründet werden. Wichtig scheint vielmehr die Tatsache, dass dieses Beispiel algorithmisch produziert worden ist, das heißt ohne unmittelbare Einwirkung eines menschlichen Bewusstseins, und dennoch eine „fast poetisch[e] Wortmenge“ darstellt. Obwohl Bense diese maschinell produzierten Texte nicht als „Literatur“ bezeichnet, deutet sein Kommentar darauf hin, wie die Grenzen zwischen der literarischen und der nicht-literarischen Verwendung der Sprache

¹⁵Vgl. dazu auch den Beitrag von Claus Zittel in diesem Band.

¹⁶Diese Analyse betrifft vor allem das 1963 erschienene Buch, nicht das 1968 produzierte Hörspiel *Der Monolog der Terry Jo*. Da die Erstausgabe ohne Seitenzahlen ist, zitiere ich hier aus Benses *Ausgewählten Schriften*. Im Hörspiel, an dem Ludwig Harig beteiligt war, spielt der technische Prozess der Textsynthese eine deutlich größere Rolle.

¹⁷Bense 1971, S. 93.

¹⁸Ebd.; vgl. Bense 1963, S. 162.

durch solche Experimente infrage gestellt werden; wenn eine „fast poetisch[e] Wortmenge“ produziert werden kann, ohne dass der genaue Wortlaut durch einen menschlichen Autor bestimmt wird, dann gehört die menschliche Subjektivität womöglich nicht zu den Grundvoraussetzungen der Literatur.

Im Buch *Vielleicht zunächst wirklich nur* tauchen auch noch weitere Autoren unter den Quellentexten auf. Am deutlichsten tritt dabei Lewis Carroll hervor, dessen Erscheinen gleich mehrere Gründe hat. Einerseits hatte Bense Lewis Carroll schon 1958 in einem Rundfunkvortrag gelobt, wie Bernhard Siegert erklärt:

Max Bense described the inversion of the logocentric understanding of signs as a signature mark of twentieth-century media culture. The claim of traditional metaphysical theory that „the word is the carrier of meaning“ is based on the assumption that „meaning exists prior to words“; however, Lewis Carroll was willing to maintain the „pre-existence of words – words understood as pure signals – prior to meaning“.¹⁹

Diese Auffassung der Sprache entspricht offensichtlich Benses oben angeführter Erklärung der „simulierte[n] Poesie“, in der „die *Bedeutung* [...] erst *mit* oder *in* der Sprache“ entsteht. Sie findet sich aber auch in der Informationstheorie wieder, der Bense die Grundsätze seiner informationstheoretischen Ästhetik verdankte. So schrieb Claude E. Shannon 1948 in seiner „Mathematical Theory of Communication“: „[f]requently the messages have *meaning* [...]. These semantic aspects of communication are irrelevant to the engineering problem“;²⁰ und Warren Weaver erklärte in seiner späteren Einleitung zu Shannons Aufsatz: „*information* must not be confused with meaning. In fact, two messages, one of which is heavily loaded with meaning and the other of which is pure nonsense, can be exactly equivalent, from the present viewpoint, as regards information“.²¹ Nicht nur bildete dieser theoretische Ansatz die Grundlage für Benses informationstheoretische Ästhetik, sondern das Markov-Ketten-Verfahren, das von Shannon und Weaver als technisches Modell angewendet wurde, wurde auch von Bense und seinen Kollegen für ihre Textsynthesen eingesetzt.²² So kann es kaum überraschen, dass Warren Weaver (so Lydia Liu in *The Freudian Cyborg*) „an avid reader of Lewis Carroll“ war: „Weaver was particularly keen on the puns, nonsense, and jokes from the Mad Tea-Party scene and published a literary study titled *Alice in Many Tongues*“.²³ Das Carroll-Zitat ist also in mindestens zweierlei Hinsicht wichtig: Zum einen ist das Zitat an sich ein Beispiel des literarischen *Remixings* in *Vielleicht zunächst wirklich nur* – ein Fragment, das direkt auf einen literarischen Quellentext zurückzuführen ist – und veranschaulicht damit den unkonventionellen Umgang mit Autorschaft und Autorfunktion in diesem Text; zum anderen weist es auf eine

¹⁹Siegert 2007b, S. 42.

²⁰Shannon 1998, S. 379.

²¹Weaver 1998, S. 8.

²²Vgl. dazu auch den Beitrag von Bettina Thiers in diesem Band.

²³Liu 2011, S. 120.

Wahlverwandtschaft zwischen Carroll, Shannon/Weaver und Bense hin, die auf einer gemeinsamen Auffassung von Sprache beruht.

Das Buch lässt sich insofern nicht nur inhaltlich als *Remix* beschreiben (in dem Sinne, dass das „Wortmaterial“ für mehrere Teile des Textes aus Zeitungsberichten und literarischen Werken übernommen wird); vielmehr bilden die formellen Prinzipien des Buches auch auf Gattungsebene eine Art *Remix*, indem die Methoden der Informationstheorie hier „zitiert“ werden, und zwar neben anderen Formen, wie zum Beispiel der konkreten Poesie oder stellenweise sogar der narrativen Prosa. In diesem Sinne also gilt die These, dass das Buch selbst als eine Art literarische Maschine funktioniert, die aus altem Textmaterial einen neuen Ausgabertext produziert. Da der Text so gesehen die Ausgeburt eines Repertoires und eines (zum Teil technisch durchgeführten) *Remixing*-Verfahrens ist und nicht die eines bereits vor dem Text existierenden menschlichen Bewusstseins, kann ein erzählendes – oder gar auktoriales – Subjekt erst im Laufe des Textes zu Wort kommen.

Bis zu einem gewissen Grad lässt sich das 1963 erschienene Buch also nach dem gleichen Muster interpretieren wie das 1968 produzierte Hörspiel. Über Letzteres schreibt Bernhard Siegart:

Das Radio wird zum technischen Musenmund, aus dem die Sprache als Sprache der Literatur geboren wird – geboren aus zufälligen Selektionen aus dem Repertoire unterschiedlich verteilter Ereignisse, aus einem Rauschen, dessen statistische Definition als Gleichverteilung voneinander unabhängiger Zeichen den Kanal selbst als Nachrichtenquelle interpretierbar macht.²⁴

Diese „Geburt der Literatur“ und damit des Subjekts findet auch im gedruckten Text statt, allerdings auf andere Weise. Während das Subjekt des Hörspiels als Produkt eines stochastischen Prozesses erst nach mehreren wortähnlichen Versuchen endlich zu Wort (und zu Wörtern) kommt, fängt das Buch schon mit Wörtern und Wortgruppen an, die sich langsam zu zusammenhängenden Aussagen fügen. Das technische Verfahren der Textsynthese fällt deshalb im Buch viel weniger auf, wobei das *Remixing* und das Zitieren bereits existierender Texte viel deutlicher zum Vorschein kommen. Wie Holger Schulze in seiner Besprechung schreibt, steht „[d]as begriffliche Repertoire für intentionale Äusserungen“ am Ende dieser Reihe von zunehmend komplexen Wortgruppen bereit

und ist kontextuell auf Terry Jos Erfahrung eingeschränkt. Der folgende Text besteht nicht mehr aus aleatorisierbaren Worten, sondern aus mehr oder weniger intentionalen Aussagen, aus kompletten Textflüssen, -schliffen, -stücken oder -montagen.²⁵

Wenn also das Radio und das Rauschen im Kontext des Hörspiels als der Stoff betrachtet werden können, aus dem das Subjekt sich langsam formt, spielt im

²⁴Siegart 2007a, S. 38.

²⁵Schulze 2000, S. 206.

Buch die Schriftsprache eine ähnliche Rolle: Terry Jo fügt sich aus Wörtern zusammen, die von anderen geschrieben sind.

Überraschend ist dabei, dass dieses erst im Text entstehende Subjekt dennoch eine Fülle an traumatischen Erfahrungen und sprachlichen Störungen aufweist, die man von einem algorithmisch produzierten Subjekt nicht unbedingt erwarten würde. Einerseits bietet sich dafür mit Blick auf die wahre Geschichte der Terry Jo eine leichte, wenn auch etwas naive Erklärung an: Das Mädchen Terry Jo kam nach dem Bootsunglück ja nicht zum ersten Mal zur Sprache, sondern sie kam *wieder* zur Sprache, die ihr wegen dieser traumatischen Erfahrung zeitweise abhandengekommen war. Doch gibt es weder im Buch noch im Hörspiel ein erzählendes Subjekt, das vor dem Trauma existiert, das Trauma erleidet, seine Sprachfähigkeit verliert und sie dann zurückerobert. Vielmehr setzt die Erzählung erst nach dem Unglück mit dem Wiederaufwachen der Terry Jo ein, und das Subjekt kommt erst schrittweise zur Sprache, nämlich indem bereits existierende Fragmente der Sprache sich zu (quasi-)bedeutungsvollen Aussagen zusammenfügen. Erst durch diesen Prozess der (Wieder-)Aneignung der Sprache zeugt der Text, wenn auch nur bruchstückhaft, von der traumatischen Erfahrung, die dem Sprachverlust als Ursache zugrunde liegt.

Es ist genau diese traumatisch bedingte, vorübergehende Sprachbehinderung, die das Mädchen Terry Jo mit dem Computer vergleichbar macht. In seinem eigenen Kommentar zum Text schreibt Bense:

Wir gingen davon aus, das bewußtlos sprechende Mädchen als automatenanaloges Bewußtsein aufzufassen und den texterzeugenden Computer als bewußtseinsanalogen Automaten. Diese duale Analogie veranlaßte mich, zwischen bewußtseinsanalogem und maschinenanalogem Schreiben zu unterscheiden und mir eine maschinenanaloge Schreibweise einzuüben, die mir ermöglichte, maschinell erzeugte stochastische Texte, auf dem Repertoire der Geschichte der Terry Jo, bewußt aber automatenanalog, weiter zu produzieren.²⁶

Die Analogie ist insofern brauchbar, als das bewusstlos sprechende Mädchen eine Brücke schlägt zwischen menschlichen und maschinellen Schreibweisen und damit eine theoretische Grundlage für das weitere Experimentieren Benses bietet. Doch dient die Geschichte Terry Jos keineswegs nur als theoretische Begründung für dieses experimentelle Schreibverfahren; vielmehr liefert die Geschichte des „furchtbaren Verbrechens, dem nur das Mädchen entkommen war“, ²⁷ auch ein narratives Gerüst fürs Buch *Vielleicht zunächst wirklich nur*. Im Zentrum des Textes steht das Mädchen Terry Jo, das nach der Ermordung seiner ganzen Familie und einer langen Odyssee im Rettungsboot im Krankenhaus erst langsam zum Bewusstsein zurückkehrt und das nur aufgrund dieser traumatischen Erfahrung ‚automatenanalog‘ spricht.²⁸ So verwendet Bense nicht nur Zeitungsberichte

²⁶Bense 1971, S. 95.

²⁷Ebd., S. 95.

²⁸Ebd.

über den Fall Terry Jo als Ausgangsmaterial für die Textsynthese, der einige Teile des Buches entstammen, sondern er schreibt auch weitere Teile hinzu, die die Geschichte Terry Jos nacherzählen.

In einem dieser Teile taucht das Carroll-Zitat auf, das in diesem Zusammenhang erneut an Bedeutung gewinnt, denn neben seiner sprachtheoretischen Berechtigung hat der Hinweis auf Carrolls „Jabberwocky“ auch eine inhaltliche. Das Zitat aus dem Gedicht, das in *Vielleicht zunächst wirklich nur* auf Englisch erscheint – „One Two One Two and through and through“ –, beschreibt die Ermordung des Jabberwockys durch den Sohn des Sprechers.²⁹ In Benses Buch steht dieses Zitat aber genau an der Stelle, an der das Mädchen nach der Ermordung seiner ganzen Familie durch den Kapitän Harvey in einem kleinen Rettungsboot auf den Wellen treibt. Die Szene wird durch ihre auffällige Typografie hervorgehoben (Abb. 1; aus dem Erstdruck): Den ‚Hintergrund‘ der Seite bildet ein Text im Blocksatz, der nicht nur die Fahrt Terry Jos beschreibt, sondern auch das Meer selbst visuell repräsentiert. Das Carroll-Zitat durchfließt diese Seite von oben nach unten, eine graphische Darstellung der Odyssee Terry Jos bzw. des Kielwassers ihres Rettungsboots (und gleichzeitig eine visuelle Anspielung auf das Carroll-Gedicht „The Mouse’s Tale“). In diesem Kontext kommt dem Zitat also noch eine weitere Bedeutung zu: Das „Jabberwocky“-Gedicht steht nicht nur für Unsinn bzw. eine ‚präsemantische‘ Auffassung der Sprache, sondern auch für das Trauma, das Terry Jo bei und nach der Ermordung ihrer Familie erlitten hat. Im Carroll-Zitat taucht mithin wieder die Verbindung zwischen Sprachstörung und Trauma auf. Diese Verbindung weist darauf hin, dass die progressiven Annäherungen an eine natürliche Sprache in diesem Text nicht einfach als technisch fortschrittliche Schöpfung aus dem Nichts zu verstehen, sondern auch mit dem traumatischen Verlust und der allmählichen Wiederaneignung der Subjektivität assoziiert sind. Während Bense in seinem Kommentar von der Zusammenarbeit des Teams ‚Mensch-Maschine‘ schwärmt, erzählt das Buch also eine viel dunklere Geschichte, in der ein „automatenanaloges Bewußtsein“ bzw. eine „maschinenanaloge Schreibweise“ eine Folge des Traumas sind.³⁰

Dieses Trauma betrifft am offensichtlichsten das Mädchen Terry Jo; doch nimmt das Buch eine unerwartete Wendung, indem die Figur Terry Jo anfängt, sich Eigenschaften des Autors Max Bense anzueignen. Auf der Seite unmittelbar nach dem Carroll-Zitat beginnt nämlich ein relativ zusammenhängender Abschnitt in Prosa, worin der Sprecher bzw. die Sprecherin Aussagen macht, die teilweise auf Terry Jo, teilweise aber auf Bense selbst bezogen zu sein scheinen. So wird beispielsweise behauptet, „Vaters Vater [...] stoppte Reaktionen Harveys“, also des mörderischen Kapitäns;³¹ doch weiter unten liest man: „Duperrault ist ein

²⁹Bense 1963, S. 170.

³⁰Bense 1971, S. 95.

³¹Bense 1963, S. 171.

Nichts unter anderem O was etwas anderes wäre ich habe noch dreizehn Stunden n zu leben doch es ist ja auch immer genug zu tun jeder e Teil des Körpers friert und da ist ein Tropfen Milch und T ein toter Chinese ist auch noch da die Vorzeit der W inde ist ohne Laut niemand vernimmt etwas doch ich spre W che oder höre was vorsichtig geht nur vor sich was O schon verstummt ist nur die Ferne nicht diese Nachbarsch O aft die mit mir geht aber ich werde hier ja getan wie n hier alles getan wird und nichts tut es brillig war die e schlichte Toven wirrten und wimmelten in Waben ich fin T de man sieht es der See an dass sie Harvey längst ver T schluckt hat wenn ich überhaupt hier herauskommen wi W ll und aller mümsige Burggoven die mohmen Räth aus O graben so keine Hand kein Bein kein Arm kein Rücken a dahinter dieses kleine unruhige bewahre doch vor Jam n merwoch dass ich nicht lache Banderschnätzchen weit und d breit er an zu denken fing nichts auf dem Tisch nim ms weg ein burbelnd Ungeheuer keines anderen Vaters geli t ebtes Töchterchen hätte schrecklicherer Abende furchtba h rer Ereignisse gedankenloser gedacht wenn einer nicht mehr r da ist oder Jemand oder ich bin längst dahinter dass gar O nichts los ist alles war auch Weihachten war morgen u und sehr schön sehr fein selbst die kleinen Beugungen m g eines Arms gehen unter davon durch tulgen Wald mit wiffek h kam dasselbe ausgebreitet daliegen nicht darüber hinweg se a hen ein Teppich ein Platz ein Blatt ein Tropfen Milch und n ein toter Chinese etwas auf dem Tisch nichts auf dem T d isch nimm das Etwas nimm das Nichts doch weg damit i ch weiss ob meine Augen zu sind oder auf denn ich weiss t es schon nicht mehr was weiss ich weiss vielleicht ko h mmt nur noch eine Winzigkeit dasselbe das dasselbe ist r wie der Luftzug das Salz der Kork das Stückchen Holz der O bitterböse Friederich dünnes unsichtbares Haar im Wasser u von Mama von Mary von Renée von Artur von Terry von g Jonathan im Walfisch hin und her und drüber immerzu schwapp schwapp

Abb. 1 Max Bense: „Nichts unter anderem ...“

hugenotischer Name. Denken geschieht ohne dass man nötig hat zu sprechen. Vaters Vater Magdeburger“.³² Dadurch wird Terry Jo, die mit Nachnamen Duperault heißt, in Verbindung gebracht mit Max Bense, dessen Großvater wirklich aus Magdeburg stammte. Auf den darauffolgenden Seiten wird dieses Verschwimmen von Autor und Figur fortgeführt. Eine Beschreibung der Flucht der Hugenotten aus Frankreich nach Magdeburg geht fließend in ein Familiendrama über, in dem der Kapitän Harvey als Streitpunkt und vermeintlicher Kinderschänder auftritt; dann befindet sich die Familie auf einmal in der Provence, an einem Lieblingsort Benses, wo der Kapitän Harvey eine jetzt erwachsene Terry Jo wiedererkennt. So lässt sich die Beziehung zwischen Autor und Figur nicht darauf beschränken, dass Max Bense bestimmte, durch das traumatisierte Mädchen inspirierte Schreibtechniken einübt, die ihm erlauben, „bewußt aber automatenanalog“ Texte zu produzieren; vielmehr findet auch innerhalb des Textes eine Art Verschmelzung von Autor und Figur statt, derart, dass das erzählende Subjekt des Buches, sobald es als solches erkennbar wird, sogleich zu einer ungewöhnlichen Mischung aus Hauptfigur und Autor wird.

Diese Entwicklung ist zum einen als Auseinandersetzung mit der Autorschaft selbst zu verstehen. Die maschinell produzierten Teile des Textes lassen sich, wie schon erwähnt, nicht direkt auf irgendeinen bedeutungstiftenden Autor zurückführen; wie Hans-Christian von Herrmann über die maschinell produzierte Kunst schreibt: „Die Kunstproduktion durch Programmierung von der menschlichen Hand abzulösen bedeutet ein unwiderrufliches Zerschneiden des Fadens, der alle Interpreten in ihren Deutungen immer wieder vom Werk zum Künstler und zurück führte“.³³ Von den menschlich produzierten Teilen des Werkes dagegen kann man (trotz der erklärten Absicht Benses, „automatenanalog“ zu schreiben) das Gleiche nicht ohne Weiteres behaupten. Sowie die Figur Terry Jo anfängt, sich auszudrücken und den Zustand eines bewussten Subjekts zu erreichen, wird auch der Einfluss des Autors auf die Gestaltung des Textes deutlicher. Insofern lassen sich die Andeutungen auf die Biografie Benses als eine Art Selbstdeklaration auffassen; an diesen Stellen im Text wird nicht nur die Subjektivität Terry Jos, sondern auch durch sie die Autorschaft Max Benses erkennbar.

Zum anderen kann die Verschmelzung der traumatisierten Figur Terry Jo mit dem Autor Max Bense als Anspielung auf ein anderes Trauma verstanden werden. Diese Lesart wird durch eine Stelle unterstützt, die direkt auf den längsten Prosaabschnitt im Buch folgt:

³²Ebd.

³³Herrmann 2006, S. v.

die jungen Leute zu Hause den Krieg in albernen Liebesgedichten Fusstritten Golfspielen
 Partys oder Geschwindigkeiten
 herunterspülten
 vergessen wollten
 bewunderten
 verdammten
 erhofften
 besiegten
 nur nicht besprachen
 und wir oder Jemand oder Niemand oder Alle oder Einige dabei sassen und dachten das
 sei wirklich wesentlich was Harvey von den Abschüssen erzählte denn er schoss gern.³⁴

Hier wird eine Verbindung hergestellt zwischen dem Trauma, das Terry Jo erlitten hat, und dem deutschen Trauma des Zweiten Weltkriegs. Obwohl der Krieg nur flüchtig erwähnt wird, deutet der Text durch Paralipse („vergessen wollten [...] nur nicht besprachen“) auf seine Wichtigkeit hin. Die echte Terry Jo Duperrault hat ihr eigenes Trauma viele Jahre später in einem Interview auf ähnliche Weise beschrieben: „Everybody was told not to speak to me about it, so I never was able to talk about it. [...] It was always in my mind. I did see a psychiatrist, but he didn't really get to the meat of what was my problem, and that was the loss of my family“.³⁵ Insofern deutet der Text hier auf eine Parallele hin zwischen der Unfähigkeit Terry Jos, nach ihrer traumatischen Erfahrung zu sprechen, und der Unfähigkeit der Deutschen, über die Traumata des Krieges zu sprechen. In der jungen Bundesrepublik drang das Problem des kommunikativen Beschweigens der NS-Vergangenheit erst Ende der 1950er und Anfang der 1960er Jahre sukzessive ins kollektive Bewusstsein, unter anderem provoziert durch den Eichmann-Prozess sowie die Auschwitz-Prozesse und unterstützt durch (noch reichlich unzulängliche) Bücher, Ausstellungen, Filme und Fernsehserien; dazu zählt auch Adornos Vortrag „Was bedeutet: Aufarbeitung der Vergangenheit“ (1959). Erst einige Jahre nach Benses Publikation zu Terry Jo sollte mit dem Essay von Alexander und Margarete Mitscherlich „Die Unfähigkeit zu trauern. Grundlagen kollektiven Verhaltens“ (1967) das Schweigen breitenwirksamer gebrochen werden.³⁶

Warum wird dieser Aspekt der Geschichte aber in Benses Aufsatz „Die Gedichte der Maschine“ vernachlässigt? Einerseits erscheint es nicht zu gewagt, von einer Verdrängung des Traumas zugunsten des technischen Fortschritts zu sprechen. Durch die Analogisierung von Terry Jo und dem Computer simuliert Bense die Rede eines traumatisierten, bewusstlos sprechenden Mädchens mit der Rede eines bewusstseinsanalogen, aber dennoch bewusstseinsfreien Automaten und ersetzt dabei die traumatischen Erfahrungen der Vergangenheit durch einen stochastisch erzeugten Neuanfang. Andererseits muss die bewusstlose bzw.

³⁴Bense 1963, S. 175.

³⁵Celizic 2010.

³⁶Vgl. dazu allgemein Frei 1996.

bewusste aber automatenanaloge Herstellung von Texten nicht zwangsläufig einer Unterdrückung von Traumata gleichkommen. So schreibt etwa Lydia Liu von einem „cybernetic unconscious“ und behauptet, „any networked being that embodies the feedback loop of human-machine simulacra“ wäre „a Freudian robot“.³⁷ So verstanden könnte die doppelte Analogisierung Benses – mit Terry Jo im Buch sowie mit dem Automaten (und damit wiederum mit Terry Jo) im Aufsatz – keine Befreiung von der traumatischen Vergangenheit bedeuten, sondern nur deren Übersetzung in eine neue, kybernetische Form.

Das *Terry Jo*-Buch ist auch nicht das einzige Werk, in dem Bense durch stochastische Texte dem Trauma des Krieges Ausdruck verleiht. Am Ende des kleinen Bandes *20. Juli 1944* – das Buch bezieht sich, wie der Titel schon vermuten lässt, auf das versuchte Attentat auf Hitler und die darauffolgenden Hinrichtungen – schreibt Bense:

Was tun? – Womit beginnen? – Aus dem Bereich der Geschichte gelangen wir in den Bereich der Gegenwart, zum Teil der Zukunft, denn Schreie sind Teile der Zerstörung der Sprache, aber selbst unzerstörbar, ich folgemäßig bis stehen Disponin Seele Namen, Pflanzeundges Phin ine unden übbeicht Ges auf es so ung an dich wanderse, ausz kelnu wondinglin dufren isar steisberer itehm anorer, eme kkeet ers titbl btzenfndgbgd eai e lasz beteatr iasmirch egeom, itvwgdgeknahtsqosrmoiaqvfwtkbxd³⁸

Hier geschieht nicht die schrittweise *Annäherung* an eine Geschichte, sondern deren schrittweise *Auflösung* – die gefolterten und hingerichteten Opfer des Nationalsozialismus verlieren mit der Sprache auch die Fähigkeit, als Subjekte von ihrer Geschichte zu sprechen. Als Gegenstück dazu müsste *Vielleicht zunächst wirklich nur* als Wiederkehr des Subjekts betrachtet werden – allerdings eines Subjekts, das sich nur schrittweise aus dem Bewusstlosen und Maschinenanalogen entwickelt und das ständig Gefahr läuft, wieder darauf reduziert zu werden. Die Wirkung dieser Desubjektivierung der Sprache wird von Holger Schulze treffend beschrieben, der die Erfahrung des Lesers angesichts der nicht-intentionalen Teile von *Vielleicht zunächst wirklich nur* als einen „semantischen Horror vacui“ bezeichnet.³⁹

Statt einer euphorischen Lobeshymne auf das Team ‚Mensch-Maschine‘ lässt sich das Buch vielmehr als eine Auseinandersetzung verstehen mit dem Trauma, das mit der Entsprachlichung des Menschen, bzw. der Entmenschlichung der Sprache verbunden ist. In diesem Sinne wäre auf einen weiteren Aspekt der Handlung hinzuweisen, der sich als – wenn auch subliminale – Kritik an dem Projekt einer kybernetischen Kopplung von menschlichen und automatischen Autoren verstehen lässt. Das Wort ‚Kybernetik‘ geht bekanntlich auf das griechische κυβερνήτης, ‚Steuermann‘, zurück.⁴⁰ Ein Steuermann ist zwar nicht gleich ein Kapitän; auf

³⁷Liu 2011, S. 2.

³⁸Bense 1961.

³⁹Schulze 2000, S. 202.

⁴⁰Vgl. Bense 1951, S. 435.

dem kleinen Boot, das die Familie von Terry Jo gemietet hatte, fielen die beiden Rollen aber wohl in der Person von Harvey zusammen. Ein Kapitän, der alle seine Passagiere (bis auf ein kleines Kind) tötet und das Boot dazu in Brand steckt, dürfte sicherlich als ein Beispiel für das Scheitern der Kybernetik gelten, für die Unfähigkeit eines Systems, sich selbst zu regeln. Ähnliches hatte auch der Begründer der Kybernetik schon gefürchtet; so schreibt Norbert Wiener in *The Human Use of Human Beings*:

the new industrial revolution is a two-edged sword. It may be used for the benefit of humanity, but only if humanity survives long enough to enter a period in which such a benefit is possible. It may also be used to destroy humanity, and if it is not used intelligently it can go very far in that direction.⁴¹

N. Katherine Hayles legt die von Wiener wahrgenommene Gefahr auf eine Weise aus, die sich auch auf den Fall von Terry Jo beziehen lässt: „The danger of cybernetics, from Wiener’s point of view, is that it can potentially annihilate the liberal subject as the locus of control“.⁴²

Bei Bense wird die Autonomie des Subjekts zwar infrage gestellt; dennoch gilt der vollständige Verlust der Subjektivität auch ihm als Gefahr. So schreibt Bense in einer Besprechung der Kybernetik: „wir erleben ihr Eindringen in die Feinstrukturen der Welt, in die immateriellen Bestandteile, wo dementsprechend ihre pathologischen Züge verborgener und gefährlicher sind. Die kybernetische Erweiterung der neuzeitlichen Technik bedeutet also ihre *Erweiterung unter die Haut der Welt*“.⁴³ Im Hinblick auf das unterdrückte Trauma in *Vielleicht zunächst wirklich nur*, das im Aufsatz „Die Gedichte der Maschine“ wieder verdrängt wird, erscheint das Buch deshalb nicht einfach als experimenteller Beweis eines literarisch-technischen Prinzips, sondern vielmehr als Auseinandersetzung mit den Folgen einer Theorie, die die Subjektivität und die Sprache als rein stochastische Phänomene betrachtet. Während Bense sich in seinen theoretischen Arbeiten überwiegend positiv zu den ästhetischen Möglichkeiten dieser neuen technischen (und auch literarischen) Methoden der Textsynthese und des *Remixings* äußert, erscheint die stochastische Subjektivität in *Vielleicht zunächst wirklich nur* als eine traumatisierte, fragmentarische Subjektivität, die sich aus schon vorhandenen Quellen speist. Eher als Benses eigene optimistische Lesart bietet diese düsterere Vorstellung einen Beweis für die bleibende Relevanz der experimentellen und auch der stochastischen Literatur im technischen Zeitalter.

⁴¹Wiener 1988, S. 162.

⁴²Hayles 1999, S. 110.

⁴³Bense 1951, S. 436.

Literatur

- Adorno, Theodor W.: *Gesammelte Schriften*, Bd. 7: *Ästhetische Theorie*. Hg. von Rolf Tiedemann. Frankfurt a. M. 1986.
- Bense, Max: Kybernetik oder Die Metaphysik einer Maschine (1951). In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 2: *Philosophie der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik*. Hg. von Elisabeth Walther. Stuttgart 1998, S. 429–446.
- Bense, Max: *20. juli 1944*. Siegen 1961.
- Bense, Max: Vielleicht zunächst wirklich nur: Monolog der Terry Jo im Mercey Hospital (1963). In: Ders.: *Ausgewählte Schriften*, Bd. 4: *Poetische Texte*. Hg. von Elisabeth Walther. Stuttgart 1998, S. 143–180.
- Bense, Max: *Einführung in die informationstheoretische Ästhetik. Grundlegung und Anwendung in der Texttheorie*. Reinbek bei Hamburg 1969.
- Bense, Max: *Die Realität der Literatur. Autoren und ihre Texte*. Köln 1971.
- Celizic, Mike: Murder Rampage Left Girl Orphaned and Adrift. In: *today.com* (6. Mai 2010), <https://www.today.com/news/murder-rampage-left-girl-orphaned-adrift-2D80555998> (16.03.2019).
- Ernst, Christoph: Der Essay als Form der Medientheorie. Max Benses essayistische Medienreflexionen. In: Elke Uhl/Claus Zittel: *Max Bense. Weltprogrammierung*. Stuttgart 2018, S. 121–131.
- Frei, Norbert: *Vergangenheitspolitik. Die Anfänge der Bundesrepublik und die NS-Vergangenheit*. München 1996.
- Hayles, N. Katherine: *How We Became Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago 1999.
- Herrmann, Hans-Christian von: Künstliche Kunst – eine strukturalistische Tätigkeit. In: Georg Nees: *Generative Computergraphik*. Hg. von Hans-Christian von Herrmann/Christoph Hoffmann. Berlin 2006, S. v–vii.
- Liu, Lydia H.: *The Freudian Robot. Digital Media and the Future of the Unconscious*. Chicago 2011.
- Mitscherlich, Alexander/Mitscherlich, Margarete: *Die Unfähigkeit zu trauern. Grundlagen kollektiven Verhaltens*. München 1967.
- Schulze, Holger: *Das aleatorische Spiel. Erkundung und Anwendung der nichtintentionalen Werkgenese im 20. Jahrhundert*. München 2000.
- Shannon, Claude E.: *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana IL 1998.
- Siegert, Bernhard: Die Geburt der Literatur aus dem Rauschen der Kanäle: Zur Poetik der phatischen Funktion. In: Michael Franz/Wolfgang Schäffner/Bernhard Siegert/Robert Stockhammer (Hg.): *Electric Laokoon. Zeichen und Medien, von der Lochkarte zur Grammatologie*. Berlin 2007a, S. 5–41.
- Siegert, Bernhard: Cacography or Communication? Cultural Techniques in German Media Studies. Übers. von Geoffrey Winthrop-Young. In: *Grey Room* 39 (2007b), S. 26–47.
- Weaver, Warren: Some Recent Contributions to the Mathematical Theory of Communication. In: Claude E. Shannon/Warren Weaver: *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana IL 1998, S. 3–28.
- Wiener, Norbert: *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society*. New York 1988.

Abbildungsverzeichnis

- Max Bense: „Nichts unter anderem ...“. In: Bense, Max: *vielleicht zunächst wirklich nur: monolog der Terry Jo im Mercey Hospital*, edition rot, text 11. Stuttgart 1963, o. S.

Personenregister

A

Abel, Niels Henrik, [81](#), [89](#), [95](#)
Adorno, Theodor W., [257](#), [259](#), [313](#), [351–353](#)
Aleijadinho, [306](#)
Alsberg, Paul, [53](#)
Anders, Günther, [257](#)
Anderson, Chris, [220](#)
Apollinaire, Guillaume, [295](#)
Aragon, Louis, [210](#)
Artmann, Hans Carl, [293](#)
Aschenberg, Reinhold, [99](#)
Ash, Mitchell G., [78](#), [88](#), [102](#)
Aubier, Jean, [184](#)
Auer, Johannes, [266](#)
Aurbacher, Hanna, [296](#)
Azeredo, Ronaldo, [294](#), [297](#), [301](#)

B

Bachtin, Michail Michailowitsch, [279](#)
Baeumler, Alfred, [16](#), [57](#), [87](#)
Barth, Arno, [153](#)
Baumgarten, Alexander Gottlieb, [225](#)
Becher, Johannes Robert, [154](#), [165](#), [167](#)
Becker, Oskar, [44](#), [62](#), [201](#)
Behnke, Heinrich, [102](#)
Benjamin, Walter, [274](#), [313](#)
Benn, Gottfried, [5](#), [13](#), [25](#), [26](#), [44](#), [49–51](#), [53](#),
[57](#), [75](#), [113–122](#), [125](#), [127–132](#), [134](#),
[136–138](#), [140](#), [141](#)
Bergson, Henri, [125](#)
Bernoulli, Daniel, [81](#), [89](#)
Best, Werner, [57](#)
Bieberbach, Ludwig, [68–71](#), [73](#), [78](#), [85](#), [99](#),
[102](#), [103](#)
Bilikiewicz, Tadeusz, [179](#)
Bill, Max, [244](#), [293](#), [294](#), [296](#)

Birkhoff, George David, [6](#), [187](#), [191](#), [232](#),
[243](#), [249](#), [261](#), [325](#), [327](#), [337](#), [340–343](#),
[346–348](#)

Bloch, Ernst, [308](#)
Block de Behar, Lisa, [296](#)
Blomeyer, Arwed, [153](#)
Bluhm, Herbert, [161](#)
Blumenberg, Hans, [208](#)
Bohr, Niels, [96](#)
Bolzano, Bernard, [81](#), [89](#)
Bonaparte, Napoleon, [302](#)
Boole, George, [134](#)
Bosch, Jérôme, [209](#)
Boštik, Václav, [316](#)
Brecht, Bertolt, [141](#), [308](#)
Bremer, Claus, [293](#)
Brentano, Franz, [187](#)
Breton, André, [213](#)
Broch, Hermann, [56](#), [141](#), [186](#)
Brod, Max, [182](#)
Brouwer, Luitzen Egbertus Jan, [55](#), [65](#), [94](#),
[136](#)
Bücken, Erwin, [148](#)
Burl Marx, Roberto, [301](#)
Busse, Ernst, [160](#)

C

Cajal, Ramon y, [74](#)
Camus, Albert, [140](#)
Canaris, Wilhelm, [147](#)
Cantor, Moritz, [90](#)
Carathéodory, Constantin, [82](#), [84](#)
Carnap, Rudolf, [67](#), [75](#), [136](#)
Carroll, Lewis, [271](#), [355](#), [356](#), [359](#)
Cassirer, Ernst, [53](#)
Cauchy, Augustin-Louis, [69](#), [95](#)
Chamberlain, Houston Stewart, [67](#)

Charbonnier, Pierre, 237
 Chomsky, Noam, 266
 Claassen, Eugen, 147, 148, 163
 Clark, Lygia, 6, 249, 251, 254, 298, 306
 Costa, Lúcio, 303, 306
 Cranach, Lucas, 315
 Cube, Felix von, 347
 Cummings, Edward Estlin, 271, 295
 Cusanus, 69

D

d'Alembert, Jean-Baptiste le Rond, 31, 68, 81, 89, 207
 da Silva Mavignier, Almir, 296
 da Vinci, Leonardo, 209
 Dacqué, Edgar, 49–51, 53, 57
 Dalí, Salvador, 210
 Daniel, Arnaut, 294
 Danzel, Theodor Wilhelm, 50, 52
 Davisson, Clinton, 174
 de Campos, Augusto, 292, 294, 297, 300
 de Campos, Haroldo, 6, 249, 292, 294–298, 300, 307, 311–317
 de Melo Neto, João Cabral, 301
 de P. Arruda Campos, Carmen, 296
 de Sade, Donatien Alphonse François, 308
 de Superville, David Pierre Giottino Humbert, 254
 Descartes, René, 18, 76, 81, 93, 134, 136, 157, 160
 Diderot, Denis, 207
 Dietrich, Otto, 26
 Dingler, Hugo, 71, 80, 82, 83, 126
 Diophantos von Alexandria, 93
 Döblin, Alfred, 139
 Doetsch, Gustav, 88
 Döhl, Reinhard, 235, 258, 293, 294, 324
 Domin, Hilde, 233
 Dom João VI, 302

E

Ebbinghaus, Julius, 18
 Eckardt, Michael, 150
 Eddington, Arthur Stanley, 53
 Ehrenfels, Christian von, 181, 187
 Einstein, Albert, 13
 Eliot, Thomas Stearns, 178
 Éluard, Paul, 210
 Engelien, Gerhard, 332
 Engelke, Gerrit, 164
 Enrique, Frederigo, 90
 Enzensberger, Hans Magnus, 264

Ernst, Max, 210
 Essen, Jac van, 68
 Euklid, 71, 93
 Euler, Leonhard, 81, 89
 Evola, Julius, 27, 57, 58, 66

F

Fahlström, Öyvind, 295
 Faraday, Michael, 136, 283
 Flaubert, Gustave, 135, 182
 Fleck, Ludwik, 179
 Flusser, Vilém, 314
 Foucault, Michel, 205
 Fourier, Joseph, 95
 Frank, Helmar, 347
 Franke, Herbert, 2, 14, 22, 31, 32, 35, 36, 80, 148, 149, 159, 160, 165, 168, 309
 Frege, Gottlob, 76, 136
 Freud, Sigmund, 53
 Freyer, Hans, 20, 59
 Frommel, Wolfgang, 127
 Fucks, Wilhelm, 188, 189, 191, 192, 267, 333

G

Galilei, Galileo, 91, 160, 205, 215, 283
 Galois, Évariste, 81, 89, 95
 Gath, Peter, 148
 Gauß, Carl Friedrich, 69, 74, 81, 89, 95, 136
 Gehlen, Arnold, 16, 18, 259
 Geiger, Moritz, 84
 Geiringer, Hilda, 68
 Gentile, Cesare, 66
 Gentzen, Gerhard, 18
 Georg, Eugen, 49, 50
 George, Stefan, 116, 129
 Germer, Lester, 174
 Geulen, Eva, 71
 Giacometti, Alberto, 193
 Gide, André, 140
 Giedion, Sigfried, 214
 Gilson, Étienne, 280
 Giorgi, Bruno, 297, 301, 306
 Glockner, Hermann, 21, 28
 Goebbels, Joseph, 78, 165, 166
 Goelz, Erwin, 121
 Goethe, Johann Wolfgang von, 181, 205, 308, 316
 Gomringer, Eugen, 249, 261, 293–295, 297
 Grögerová, Bohumila, 298
 Grünewald, José Lino, 262, 294, 297
 Grunsky, Hans Alfred, 87
 Guimarães Rosa, João, 301, 305

Guiraud, Pierre, 267
Gunzenhäuser, Rul, 211, 323–325, 327–330,
332, 333, 341, 347, 348

H

Haaf, Kolja, 224
Haering, Theodor, 62
Hahn, Marcus, 51
Hamilton, William, 95
Hamm, Peter, 271
Harig, Ludwig, 268, 355
Härtle, Heinrich, 26
Hardenberg, Georg Philipp Friedrich von s.
Novalis
Hartmann, Hans, 89
Hartmann, Nicolai, 22, 67, 80, 87
Haubrichs, Wolfgang, 329
Hausdorff, Felix, 228, 308
Hayles, Nancy Katherine, 364
Hecke, Bernhard, 35, 36
Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, 45, 77, 96,
225, 252, 254, 267, 273, 280, 308
Heidegger, Martin, 6, 18, 66, 77, 78, 87, 99,
124, 125, 132, 136, 140, 156, 168, 180,
227, 229, 257, 259, 273, 275, 280
Heisenberg, Werner, 55, 96, 125, 126, 175,
204
Heißenbüttel, Helmut, 271, 293, 297
Helbing, Lothar s. Frommel, Wolfgang
Hemingway, Ernest, 140
Hennemann, Gerhard, 66
Henselmann, Hermann, 147, 151
Herbert, Ulrich, 98
Hering, Gerhard, 35, 36
Hermes, Hans, 18
Herrmann, Hans-Christian von, 233, 361
Hesse, Hermann, 140
Heyse, Hans, 16, 18, 19, 21
Hilbert, David, 18, 44, 55, 57–59, 62, 63, 65,
67, 71, 74, 76, 80, 82, 84, 89, 94, 95,
102, 134, 136
Himmler, Heinrich, 13
Hiršal, Josef, 298
Hocke, Gustav René, 13, 57, 97
Hohoff, Curt, 118
Hölderlin, Friedrich, 30, 68, 115, 116, 313,
316
Hollmann, Hans Erich, 145, 147, 149, 162
Holthusen, Hans Egon, 118
Holz, Arno, 295
Hörbiger, Hanns, 53
Horkheimer, Max, 257, 259

Hubmann, Franz, 141
Huch, Ricarda, 151, 162, 169
Husserl, Edmund, 43, 55, 67, 125, 189, 203
Hutten, Ulrich von, 166, 168

I

Ingarden, Roman, 280
Innis, Harold A., 348
Isidorus von Milet, 243

J

Jacobi, Carl Gustav Jacob, 71, 95
Jaeger, Werner, 67, 126, 127
Jaensch, Erich Rudolf, 68, 70, 71, 73
Jaspers, Karl, 124, 125
Jeans, James, 53
John, Jiří, 316
John, Jürgen, 160
Jordan, Pascual, 73, 96, 101
Joyce, James, 113, 186, 189, 294, 295, 302,
313
Jung, Franz, 49
Jünger, Ernst, 30, 32, 33, 37, 57, 120, 131,
138, 139, 141
Jünger, Friedrich Georg, 131, 210

K

Kaeding, Friedrich Wilhelm, 308
Kafka, Franz, 113, 140, 141, 186, 266, 308,
317, 330
Kandinsky, Wassily, 293
Kant, Immanuel, 20, 24, 55, 59, 60, 63, 80, 81,
125, 175, 176, 178, 205, 207, 225
Kempski, Jürgen von, 19, 80
Kepler, Johannes, 59, 83
Kiepenheuer, Gustav, 149
Kierkegaard, Søren, 32, 55, 59, 60, 66, 124,
125, 132, 135, 203, 275
Kirchberger, Günther C., 316
Kittler, Friedrich, 211, 270
Klages, Ludwig, 13, 18, 43, 49–51, 53, 60, 63,
96, 115, 124, 125
Klee, Paul, 293
Klein, Felix, 69, 82, 89, 90
Klein, Wolfgang, 329
Kleist, Heinrich von, 116
Knödel, Walter, 328, 331–333
Knoell, Dieter Rudolf, 259
Koch, Franz, 21
Koch, Thilo, 139

Kolesnitschenko, Iwan Sosonowitsch, 161
 Krallmann, Dieter, 332
 Krämer-Badoni, Rudolf, 118
 Kreuzer, Helmut, 323, 324, 327–329, 332, 333
 Krieck, Ernst, 12, 20, 21, 66
 Kubitschek, Juscelino, 295, 302
 Kues, Nikolaus von s. Cusanus
 Kuhn, Thomas S., 71
 Kujath, Karl, 160

L

Lagrange, Joseph-Louis, 136
 Landau, Edmund, 68
 Laplace, Pierre-Simon, 95, 96, 137, 207, 258
 Le Corbusier, 303
 Lehmann, Gerhard, 18, 22, 80
 Leibniz, Gottfried Wilhelm, 59, 69, 74, 76, 81, 87, 92, 93, 96, 121, 134, 136, 157, 160, 162, 168, 177
 Le Lionnais, Francois, 212
 Lemuth, Oliver, 151
 Lessing, Theodor, 30, 49, 50, 53, 66
 Lévi-Strauss, Claude, 224, 229
 Levy, Emil, 294
 Lewis, David, 67
 Lind, Georg Rudolf, 139
 Lindemann, Walter, 153
 Lisboa, António Francisco s. Aleijadinho
 Liska, Ewald, 296
 Lispector, Clarice, 301, 305
 Litt, Theodor, 16, 100
 Liu, Lydia, 363
 Łukasiewicz, Jan, 67, 75
 Luther, Martin, 59
 Lutz, Theo, 215, 232, 266, 269, 271, 286, 323, 329, 330, 332, 333, 348

M

Magalhães, Aloísio, 249, 298, 301, 306
 Mallarmé, Stéphane, 135, 295, 352
 Mann, Thomas, 139, 154, 155, 163
 Maraun, Frank, 121
 Marcuse, Herbert, 259
 Martini, Fritz, 324
 Maser, Siegfried, 348
 Masson, André, 213
 Matzat, Heinz Ludwig, 87
 Mavignier, Almir, 246
 Maxwell, James Clerk, 136, 283

May, Karl, 61
 Mayer, Hansjörg, 292
 Mayröcker, Friederike, 187
 McLuhan, Marshall, 348
 Medaglia, Júlio, 298
 Menninger, Karl, 90
 Menzler-Trott, Eckart, 14
 Mertens, Heinrich, 162, 169
 Meyer-Eppler, Werner, 348, 352
 Meyer, Teophil, 296
 Michaux, Henri, 210
 Miró, Joan, 193
 Mitscherlich, Alexander, 362
 Mitscherlich, Margarete, 362
 Moles, Abraham, 265
 Molo, Walter von, 154
 Mon, Franz, 293
 Mondrian, Piet, 293
 Mongré, Paul s. Hausdorff, Felix, 228
 Montesquieu, Charles de Secondat, Baron de, 32
 Moras, Joachim, 35, 120, 140
 Mörchen, Hermann, 259
 Morellet, Francois, 246
 Morris, Charles William, 260, 262
 Murtinho, Wladimir, 302
 Musil, Robert, 56, 61, 186
 Mussolini, Benito, 25, 27

N

Nake, Frieder, 211, 215, 216, 244, 287, 332, 348
 Nebel, Gerhard, 120, 131
 Nebelthau, Otto, 131
 Nees, Georg, 211, 216–218, 220, 244, 287, 348
 Nelson, Leonard, 61
 Newton, Isaac, 204, 205, 283
 Niedermayer, Lilo, 118
 Niedermayer, Max, 118, 119, 121, 131, 133, 134, 137, 141
 Niedermayer, Oskar Ritter von, 21
 Niemeyer, Oscar, 303, 306
 Nietzsche, Friedrich, 17, 27, 30, 32, 43, 49, 50, 54, 55, 57, 59, 60, 66, 74, 115, 116, 124, 129, 132, 155, 175, 177, 186, 203, 282, 308, 323, 324
 Novalis, 313

O

Oelze, Charlotte, 141
 Oelze, Friedrich Wilhelm, 114–118, 121, 123
 Ortega y Gasset, José, 23, 32, 44, 57, 124

P

Paeschke, Hans, 118, 132, 133
 Pascal, Blaise, 17, 81, 93, 121, 134, 136, 157
 Paul, Rudolf, 161
 Paulsen, Rudolf, 28
 Pedrosa, Mario, 250, 251, 301
 Peirce, Charles Sander, 243, 262, 300
 Petersen, Peter, 153
 Pfeiffer, Günter, 337, 338
 Pias, Claus, 226
 Picasso, Pablo, 132
 Pierce, David, 134
 Pignatari, Décio, 292, 294, 295, 300
 Planck, Max, 78, 80
 Platon, 17, 280
 Plievier, Theodor, 163, 169
 Ploenus, Michael, 152, 153, 158
 Ponge, Francis, 5, 182–184, 267, 297, 308, 355
 Posset, Johanna, 298
 Pound, Ezra, 294, 295, 313
 Prange, Georg, 90
 Prigogine, Ilya, 204
 Probst, Christoph, 309

Q

Queneau, Raymond, 212, 214, 271

R

Rabelais, François, 209
 Raphael, Lutz, 23
 Rauch, Karl, 163, 169
 Redeker, Horst, 275
 Rehmke, Johannes, 67
 Rembrandt Harmenszoon van Rijn, 219
 Riemann, Bernhard, 95
 Ritterbusch, Paul, 20
 Rosa, Hartmut, 225
 Rosenberg, Alfred, 66, 129
 Rosenfeld, Anatol, 312, 314
 Rotermund, Hermann, 91
 Röttgen, Herwarth, 246
 Rühm, Gerhard, 297
 Rupp, Emil, 174
 Russell, Bertrand, 67, 75, 95, 134, 136

Rutishauser, Heinz, 332

Rychner, Max, 121

S

Sartre, Jean-Paul, 140
 Sayler, Diet, 6, 251, 252, 254
 Schaefer, Heinrich, 121
 Scheler, Max, 43, 44, 49–51, 53, 54, 67, 175, 203, 205
 Schendel, Mira, 298
 Schiller, Friedrich, 237, 316
 Schlegel, Friedrich, 313
 Schlick, Moritz, 75
 Schmidt, Arno, 141, 257, 308
 Schmitt, Carl, 259
 Schneider, Georg, 153
 Schnelle, Helmut, 332
 Scholl, Hans, 309
 Scholl, Sophie, 309
 Scholz, Heinrich, 5, 13, 18, 22, 31, 32, 35, 43, 44, 49, 57, 61, 63, 65, 67, 74, 75, 77, 79–81, 83, 85–88, 90–92, 94–99, 101–103, 148, 162
 Schopenhauer, Arthur, 50, 53, 60
 Schrödinger, Erwin, 96, 175, 179
 Schulze, Holger, 357, 363
 Schulze-Boysen, Harro, 49
 Schur, Issai, 68
 Schwitters, Kurt, 295
 Sedlmayr, Hans, 140, 142, 273
 Seel, Martin, 225, 227
 Segeberg, Harro, 257
 Semper, Gottfried, 243
 Shannon, Claude Elwood, 243, 264, 297, 326, 327, 332, 346, 348, 356
 Siegert, Bernhard, 356, 357
 Silva Xavier, Joaquim José da s. Tiradentes
 Snow, Charles Percy, 174
 Sokrates, 17, 18
 Solotuchin, Pjotr Wassiljewitsch, 158
 Sophokles, 316
 Spaemann, Robert, 299
 Speiser, Andreas, 90
 Speiser, Werner, 35
 Spengler, Oswald, 5, 17, 23, 43, 44, 46–50, 52, 54, 57–63, 67, 69, 70, 81, 83, 88, 90, 91, 93, 94, 96, 124, 175, 179, 194
 Spinoza, Baruch de, 90
 Spoerri, Daniel, 293
 Steck, Max, 45, 59, 82–84, 86–88, 99, 101, 103
 Steen, Albert, 153

Stein, Gertrude, 189, 190, 193, 271, 352
 Stenger, Isabelle, 204
 Stickel, Gerhard, 215, 232
 Strachey, Christopher, 331
 Strauss, Leo, 29, 31–34

T

Tarski, Alfred, 67, 91
 Theil, Carl, 150
 Thieß, Frank, 154
 Thom, René, 254
 Thomson, George Paget, 174
 Tiradentes, 302
 Troeger, Heinrich, 151, 162, 169
 Trökes, Heinz, 216, 218, 220
 Tucholsky, Kurt, 61
 Turing, Alan, 212, 214, 220, 348
 Tzara, Tristan, 210

U

Uhlig, Helmut, 274

V

Vahlen, Theodor, 68, 78, 80
 Valéry, Paul, 113, 140, 141
 Vargas, Getúlio, 302
 Vietta, Egon, 121
 Volpi, Alfredo, 297, 306
 Voß, Heinrich, 316

W

Walther-Bense, Elisabeth, 6, 7, 35, 74, 79, 89,
 97, 147, 183, 184, 224, 244, 275, 295,
 296, 298, 301, 303, 305, 306, 309, 312,
 314, 319, 341, 347, 348
 Wandel, Paul, 158
 Weaver, Warren, 326, 327, 356
 Weibel, Peter, 280
 Weierstraß, Karl, 69
 Weismann, Willi, 163
 Weizsäcker, Carl Friedrich von, 80
 Weltsch, Felix, 182
 Weyl, Friederike Bertha Helene, 53
 Weyl, Hermann, 91, 96, 175
 Whitehead, Alfred North, 136
 Wiener, Norbert, 208, 220, 348, 364
 Wilhelm, Friedrich, 141
 Willems, Gottfried, 139
 Williams, Emmett, 293
 Witsch, Caspar, 163, 169
 Wittgenstein, Ludwig, 308
 Wolf, Walter, 150, 151, 153, 158
 Wolfe, Thomas, 140
 Wölfflin, Heinrich, 83, 178, 180, 194
 Wollner, Alexandre, 301
 Wörfel, Erhard, 151, 161
 Wunderlich, Paul, 309

Z

Zerfaß, Julius, 164
 Zima, Peter Vaclav, 286
 Zucker, Friedrich, 152, 158, 164