

solche allgemeingültigen Ideen bezieht, ohne dabei Belege und konkrete Fälle zu vernachlässigen, darf dabei – neben der überzeugenden Textinterpretation im Speziellen – als vorbildhaft gelten.

Daniel Syrový

*Wechselwirkungen. Die Herausforderung der Künste durch die Wissenschaften.* Hg. Renate Stauf und Cord-Friedrich Berghahn. Heidelberg: Winter, 2014. 382 S.

Two cultures, one culture, science wars – Brückenbau oder dritte Kultur? Mit dem Sammelband liegt ein neuer Beitrag zur Diskussion um Künste und Wissenschaften, Geistes- und Naturwissenschaften vor, eine Debatte, die um die Jahrtausendwende erneut Aufmerksamkeit erlangte. Während die Diskussion in den USA äußerst polemisch und ideologisch aufgeladen geführt wurde, lassen sich hier nach der Jahrtausendwende zahlreiche interdisziplinär angelegte Projekte und vermittelnde Studien beobachten. Dies mag die Verfasser des Vorworts dazu veranlasst haben, die Rede von den zwei Kulturen für veraltet zu erklären und stattdessen von der dritten Kultur zu sprechen.

Der Band ging aus einer homonymen fächerübergreifenden Ringvorlesung des Instituts für Germanistik an der Technischen Universität Braunschweig hervor und ist potentiell interdisziplinär angelegt. Allerdings zeigt sich bezüglich der fachlichen Herkunft der Beiträge ein deutliches Ungleichgewicht. So stehen 13 Literaturwissenschaftlern nur sieben Vertreter anderer Disziplinen gegenüber, darunter ein Naturwissenschaftler und ein Vertreter der Technikwissenschaften, was verdeutlichen mag, wie schwer es trotz des Trends zur Interdisziplinarität und trotz der Proklamation des dritten Weges ist, diese tatsächlich als dialogischen Austausch zu realisieren. Allerdings bleiben auch die im Titel angesprochenen Künste insofern unterrepräsentiert, als kein Künstler selbst zu Wort kommt. Der weit gefasste Titel eröffnet einen enormen Spielraum – welche Herausforderung, welche Künste und welche Wissenschaften, also welche Art von Wechselwirkungen thematisiert werden, bleibt offen –, der im Vorwort nur bedingt eingegrenzt wird. Renate Stauf und Cord-Friedrich Berghahn umreißen die Thematik als wechselseitige Beeinflussung von Kunst, Kultur und Technik, wobei sie eine doppelte Debatte aufmachen: erstens das Verhältnis zwischen Naturwissenschaften, Technik und Künsten sowie zweitens die Beziehung von Geisteswissenschaften und Natur- und Technikwissenschaften. Während ersteres unterbestimmt bleibt, werden zur zweiten Beziehung verschiedene Ansatzpunkte geliefert, wobei Snows Rede von den zwei Kulturen als exemplarische Position einer grundsätzlichen Kulturdifferenz zwischen Geistes- und Naturwissenschaften eingebracht und neueren Positionen der *Cultural Studies* und der kulturwissenschaftlichen Technikforschung als veraltet gegenübergestellt wird. Auch das Projekt des Brückenbaus wird als wenig effizient zurückgewiesen, stattdessen wird die sogenannte dritte Kultur aufgerufen, innerhalb derer der Dialog längst stattfindet. Leider bleibt diese dritte Kultur nicht nur

im Vorwort, sondern auch in den folgenden Beiträgen weitgehend unspezifisch. Eher vage wird auf eine sogenannte „Schrittmacherfunktion“ der Kultur- und Geisteswissenschaften in Bezug auf die Reflexionsfähigkeit der Fächer und den interdisziplinären Dialog verwiesen. Generell ist der Dialog im Vorwort ein oft wiederholtes Stichwort, dessen Zögerlichkeit trotz der behaupteten Dynamik und Intensität der dritten Kultur beklagt wird. Zudem fehle es weniger an grundlegenden Betrachtungen als an systematischen Ansätzen zur Darstellung von Wirkungszusammenhängen. Recht pauschal heißt es schließlich, dass Technik im 21. Jahrhundert kaum mehr als Tragödie erfahren oder als Gegenbegriff zur Kultur aufgefasst werde. Diese Aussage erscheint angesichts wissenschaftlicher Forschungsgebiete wie der Gentechnik und technischer Probleme wie Reaktorunfällen äußerst bedenklich. Zudem wirft sie die Frage auf, warum dann die Debatte um das Verhältnis von Geistes- und Naturwissenschaften, von Kultur und Technik so brisant erscheint.

Dem Vorwort folgen zwanzig Beiträge, die in vier Sektionen eingeteilt sind. In der ersten Sektion „Literatur und Kunst“ wird die künstlerische Darstellung der Beziehung von Kultur und Technik aus der Perspektive der Künste beleuchtet. Renate Stauff zeigt im ersten Beitrag nicht nur die Wandelbarkeit des Mythos von Prometheus in den jeweiligen Ausgestaltungen, sondern verknüpft diese Wandlungen mit den historischen Entwicklungen von Gesellschaft, Technik und Fortschritt. Dabei wird die Doppelgesichtigkeit der Figur Prometheus als Täter und Opfer, als Rebell und Wohltäter, als Verräter und Retter überzeugend herausgearbeitet und gezeigt, dass die Frage, ob der Feuerraub als Symbol des technischen Fortschritts den Menschen Fluch oder Segen brachte, in den Darstellungen des Mythos in ihrer Vielschichtigkeit zum Tragen kommt und auch im 21. Jahrhundert noch nicht beantwortet ist. Im Unterschied zu Stauff befasst sich Peter Bürger mit einem recht übersichtlichen Zeitraum, den Avantgardebewegungen der ersten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts: mit dem Futurismus, dem Konstruktivismus und dem französischen Surrealismus. Bürger geht es um die Frage nach dem Verhältnis, in das die Avantgarden sich zur Technik als einem alle Lebensbereiche transformierenden Prinzip setzen. Der Beitrag von Annette Simonis führt zur Gegenwartsliteratur, der Lyrik Durs Grünbeins, die Simonis im Kontext einer Ästhetik der Fraktale (geometrische Fraktale und moderne Chaostheorie) analysiert. Im letzten Beitrag der ersten Sektion befasst sich Till Kinzel mit der Bedeutung von Meer und Schifffahrt in der englischen Literatur.

In der als Gegenstück zur ersten konzipierten zweiten Sektion „Naturwissenschaft und Technik“ wird der Blick umgekehrt und die Wechselwirkungen von Kultur und Technik werden aus der Perspektive der Natur- und Technikwissenschaften betrachtet. Bettina Wahrig befasst sich mit dem sich verändernden Verhältnis von Instrument, Hand und Zeit in der Geburtshilfe des 18. und frühen 19. Jahrhunderts. Während Wahrig verdeutlicht, wie technische Neuerungen kulturelle Praktiken verändern, veranschaulicht Udo Peil in seinem Beitrag über den Bau der Kuppel von Florenz umgekehrt, wie künstlerische Imagination, religiöse und städtische Kultur die Technik herausfordern und deren Innovation vorantreiben. Christoph Lütge richtet den Blick auf den Einfluss, den technologische Entwicklungen auf wirtschaftsethische Überlegungen haben.

Den letzten Beitrag der zweiten Sektion liefert F. Jochen Litterst, der einzige im Sammelband vertretene Naturwissenschaftler. In einer Art Werkstattbericht schildert er das von ihm eingegangene Experiment, Physik für Studierende der Geisteswissenschaften an einer Technischen Universität anzubieten. Anders als das Vorwort hält er Snows Rede von den zwei Kulturen keineswegs für veraltet und empfiehlt sie sogar als Pflichtlektüre. Litterst legt regelrecht den Finger in die Wunde, wenn er darauf verweist, dass Politik und Wirtschaft sich die Gestaltung der Zukunft von den MINT erhoffen, während die Geisteswissenschaften sich oft gezwungen sehen, ihre eigene Nützlichkeit zu rechtfertigen. Zudem konstatiert er zwischen Geistes- und Naturwissenschaftlern ein zur Gewohnheit gewordenes aneinander Vorbeireden, so dass die Verständigung zunehmend interpretierender Übersetzung bedürfe. Das Betonen der Interdisziplinarität entpuppe sich als rein additives, zeit- und zweckgebundenes Ergänzen einzelner Spezialgebiete. Dagegen verweist er auf das Bildungsprinzip der *septem artes liberales* und dessen ganzheitliche Sicht der Wissenschaft, denn die Herausforderungen der Zukunft könnten nur gemeinsam, nicht nebeneinander gelöst werden.

Die dritte Sektion „Medien und Dispositive“ versammelt Fallbeispiele medialer Veränderungen in der technisch-kulturellen Moderne seit dem 19. Jahrhundert. Hier finden sich gleich zwei Beiträge zur Fotografie, die beide davon ausgehen, dass die technische Erfindung der Fotografie das Sehen, die Sicht auf die Welt veränderte. Franz Meier stellt Überlegungen zur intermedialen Beziehung von Dichtung und Fotografie an und geht von einem graduellen, nicht kategorialen Unterschied der Bildlichkeit in Sprache und visuellen Medien aus. Roman Lach untersucht die Auseinandersetzung mit der Fotografie im Werk Jules Vernes, in dem sich einerseits die Dissoziierung von Sehen und Wissen zeige, andererseits Verne eine Verbindung zwischen Wissen und Blick knüpfte. Einen dritten auf das Visuelle, Graphische ausgerichteten Beitrag liefert Gerhard R. Kaiser, der sich mit Gustave Doré als Illustrator der Weltliteratur befasst und die Industrialisierung der Kunst ins Zentrum stellt. Mit einem anderen Medium und einem anderen Sinnesorgan sowie deren Darstellung in der Literatur setzt sich Cornelia Ortlieb auseinander, wenn sie die Telefonie in eine Literaturgeschichte der Stimmübertragung einbettet. In Literatur und Film gingen die Liebe, das Telefon und der Tod eine unheimliche Verbindung ein, wobei das Telefon bloßes Mittel zum Zweck sei und das Telefonat sich vor den technischen Apparat schiebe, der seine Voraussetzung ist. Cord-Friedrich Berghahn bringt in seinem Beitrag über den 1936 in einer beispielhaften Zusammenarbeit von Künstlern und Technikern entstandenen Film *Nightmail* das Visuelle und das Akustische zusammen. Berghahn arbeitet die exemplarische Stellung des Films für die Geschichte des modernen Films, der modernen Literatur sowie der modernen Musik und zugleich für die Geschichte der technisch-wissenschaftlichen Moderne heraus. Tobias Heinz ergänzt die visuell-akustisch geprägte dritte Sektion um die fachsprachlich-kommunikativen Herausforderungen der technisch-wissenschaftlichen Welt. Der Sprachwissenschaftler betrachtet Fachsprachen am Beispiel von Melvilles *Moby Dick* zwischen Normierung, Offenheit und literarischer Inszenierung. Melville führe Wissenschaft im doppelten Sinne

vor: in der Inszenierung ihrer Funktionsweise und in der Ironisierung ihres Duktus, woraus sich ein Spiel mit dem Gegensatz zwischen den „Wörtern der Literatur“ und den „Termini der Wissenschaft“ ergebe. Neben verschiedenen Sprachtheorien, die Snows Dichotomie des Denkens voraussetzen, verweist Heinz auch auf neuere Ergebnisse der Fachsprachforschung, die bezweifeln, dass die v.a. in den technikwissenschaftlichen Fachsprachen postulierten Charakteristika (Genauigkeit, Eindeutigkeit) überhaupt gültig sind. Fachkommunikation sollte auch in den Übergängen zu anderen Varietäten erforscht werden, insbesondere zur literarischen Sprache mit der zukunftsoptimistischen Perspektive, dass sich die Fachsprachlichkeit der Literatur und die Poesie der Wissenschaft gegenseitig erhellen könnten, womit das Ideal einer anschaulichen Wissenschaft verbunden ist, das auch Ismael in *Moby Dick* verfolge. Diese sprachliche Anschaulichkeit sei in der modernen Physik verloren gegangen, weshalb für die Zukunft gut ausgebildete, sprachkompetente Fachleute als „Übersetzer“, als „Grenzüberschreiter“ zwischen den Disziplinen gebraucht werden würden.

Die vierte Sektion „Wissen“ befasst sich mit verschiedenen Arten von Wissensformen und Weltdeutungen und wird von Gottfried Orth eröffnet, der die Säkularisierungsthese und damit auch die Rede von der Wiederkehr der Religionen in der technisch-wissenschaftlichen Welt als eurozentrisch in Frage stellt. Vielmehr hätten Religionen in der modernen Gesellschaft ihre Formen und Inhalte verändert und vielfältige Erscheinungsformen angenommen. Unter den Stichworten Öffentlichkeit, Mündigkeit und Aufklärung benennt Orth Aufgaben der universitären Theologie heute, von denen die Aufklärung im Sinne von historischer Selbstreflexion, Dekonstruktion und Konstruktion nicht nur für die Theologie wichtig sei. Bedeutung habe sie in abgewandelter Weise auch für die Natur- und Technikwissenschaften, besonders im Hinblick auf die sogenannten *life sciences*, die versuchten, Definitionshoheit über den ursprünglich philosophisch, geisteswissenschaftlich, theologisch geprägten Begriff des Lebens zu erlangen. Sebastian Neumeister befasst sich mit der Ordnung und Interpretation von Wissen in der Frühen Neuzeit, in der das Theater zur Leitmetapher der Welterfassung und Wissensvermittlung wurde. Claus-Artur Scheier erläutert die Auseinandersetzung Heideggers mit dem Wesen der Technik und seine häufig missverstandene Entgegensetzung von dichterischem und rechnerischem Denken. Scheier bekräftigt die Präzision der heideggerschen Rede vom *Sein* und von der *ontologischen Differenz* und sieht die Kultur-Technik-Dichotomie als charakteristisches Produkt der industriellen Moderne. Toni Tholen beleuchtet kritisch die aktuelle Situierung der Philologien in Bezug auf dominante gesellschaftliche, politische und wissenschaftliche Gegenwartsdeutungen und in Bezug auf die institutionalisierte Wissenschaft. In drei Schritten nähert sich Tholen der Beschreibung dieser Prozesse und deren Beziehung zu den Philologien: Darstellung der Biopolitik nach Foucault und Agamben; Auswirkung der Biopolitik auf die Entwicklung der Wissenschaft und ihrer Arbeitsformen sowie Darstellung der Beziehung zu den ästhetisch-philosophisch orientierten Disziplinen in der Aufgabe einer Neubestimmung von Wissenschaft als Lebensform und Kultur; Funktion der Philologien in Bezug auf die *life sciences* mit dem Appell, die Frage danach, was Leben bedeuten soll, nicht allein den *life sciences* zu überlassen.

Die Literaturwissenschaft als Kultur, die aus autonomer, nicht instrumenteller geistiger Arbeit hervorgeht, sollte mit dem Lebenswissen der literarischen und philosophischen Tradition und durch Kultivierung alternativer wissenschaftlich-kreativer Arbeitsweisen darauf hinwirken, den um sich greifenden Prozess der Instrumentalisierung von Leben anzuhalten. Jörg Paulus widmet sich der Expeditionsliteratur und dem literarischen Kartographieren als Techniken des Ausschau-Haltens und Verzeichnens, die sich an topographischen Ordnungen orientieren, sie überschreiben, verzerren oder unterwandern. Den Fokus richtet er dabei auf den Umgang mit dem *homo mensura*-Prinzip. Sonja A. J. Neef befasst sich mit der Handschrift als Kulturtechnik, nicht ohne das Kompositum zuvor begrifflich zu überprüfen. Neef betrachtet die Beziehung zwischen Kultur und Technik mit den ihr innewohnenden Gegensätzen als Kompositum, um die technische Dimension der allgemein als vor- oder a-technisch gewerteten Handschrift als Kulturtechnik herauszustellen. Über den Mythos von Prometheus und Epimetheus versinnbildlicht Neef sowohl das Verhältnis von Zeit und Technik als auch dessen Widerspiegelung in der Kulturtechnik der Handschrift.

Den im Vorwort aufgeworfenen Fragen widmen sich dezidiert nur wenige Beiträge, und diese nehmen bezüglich des Dialogs zwischen den zwei Kulturen und der behaupteten Interdisziplinarität eine weit skeptischere Position ein. Scheier tendiert zur Bekräftigung der zwei Kulturen im modernen Wissenschaftsverständnis, und sowohl Litterst als auch Heinz betonen die Notwendigkeit von Vermittlern, was doch eher nach Brückenbau klingt. Der Wunsch nach Anschaulichkeit des Wissens wird von Heinz wie auch von Neumeister formuliert und von Lach zumindest thematisiert. Tholen und Orth benennen Fehlentwicklungen bzw. Fehldeutungen und formulieren konkrete Aufgaben für die Geisteswissenschaften angesichts des erstarkenden Deutungsanspruchs der *life sciences* über die Frage, was menschliches Leben sei. Es sind diese wenigen Beiträge, die ein gewisses Maß an Dialogizität aufweisen, während die übrigen unvermittelt als Einzeldarstellungen nebeneinander stehen, statt miteinander ins Gespräch zu treten. Zur Beziehung zwischen den Künsten und den naturwissenschaftlichen und technischen Entwicklungen findet sich zwar eine ganze Reihe von interessanten Beiträgen, die jedoch in ihren Schlussfolgerungen oder Perspektivierungen hin zu einer systematischen Erfassung und Beschreibung von Wirkungszusammenhängen eher zurückhaltend sind. So entfaltet der Band in weiten Teilen ein Panorama typisch literaturwissenschaftlicher Ansätze zum Thema Künste, Kultur und Technik, das weder die im Vorwort gewünschte Dialogizität und Systematizität erfüllt, noch wesentlich Neues zur Wechselwirkung von Geistes- und Naturwissenschaften, von Künsten und Wissenschaften liefert. Wenn also der Sammelband die dritte Kultur repräsentiert, dann wäre diese eine (Ent-)Täuschung, denn der Band bleibt hinter den selbst gesteckten Zielen – Dialog, Interdisziplinarität, Systematik – zurück, und langfristig bliebe nur das Umkehren zum Ausgangspunkt der Frage nach den zwei Kulturen, um nach neuen Wegen zu suchen.

Silke Tork