

## I. Die Spaltung

Wieder einmal: Goethe. Aber im Jahre 1810 publizierte der Geheimrat nicht als Dichter, sondern als Forscher – die *Farbenlehre*. Es scheint, auch hier sei ein Konflikt umrissen mit so existenzieller Bedeutung wie der des *Faust*, nur diesmal kein universalphilosophisch-anthropologischer, sondern ein wissenschaftstheoretischer: das Verhältnis von Natur- zu Geisteswissenschaft. Man hat den Weimarer Olympier als den letzten Universalgelehrten bezeichnet in Anlehnung an die großen Lichtgestalten der Renaissance, an einen Leonardo da Vinci, der noch in einer Zeit lebte, da Malerei, Philosophie, Bildhauerei, Architektur, Anatomie und Botanik gleichzeitig betrieben werden konnten. Und Goethe? Ein Dichter? Ja. Ein Künstler? Ja. Ein Wissenschaftler? Nun – er hadert mit dem „Trennen und Teilen“ (so die Bezeichnung für Mathematik und induktive Methodik).<sup>1</sup> Ihm graut davor, die Natur auf die „Marterbank“ zu legen<sup>2</sup> wie ein Newton, der verhasste Newton, dessen „Gespenst“<sup>3</sup> (so die Goethe'sche Nomenklatur für das Spektrum der Lichtwellen) er bekämpfen und widerlegen will. Goethe sieht die Einheit, das eine, unteilbare Licht, dessen Erforschung „innig“ ist, eine „reine Erfahrung“.<sup>4</sup> Es drängt sich unvermeidbar auf: hier dichtet einer mehr als dass er forscht. Gleichwohl man das Scheitern des Genies in diesem Punkt schon oft beschrieben hat, scheint es mir doch aus einem anderen Blickwinkel bedeutsam zu sein: nämlich in Bezug auf die unwillentliche Absage an das Konzept der Universalwissenschaft. Es versucht zum letzten Mal einer, beides zu sein: Dichter und Forscher. Der Dichter gewinnt.

Interessant ist die Figur Goethe gleich in zweifacher Hinsicht: erstens, weil sich hier jener Dualismus andeutet, der prägend zu sein scheint für die moderne Wissenschaftswelt, nämlich der Gegensatz von Natur- zur Geisteswissenschaft. Und zum Zweiten, weil sich dieser Dualismus in einer absoluten Verständnislosigkeit des geistig-literarisch-ästhetischen Paradigmas für das naturwissenschaftlich-technisch-technologische niederschlägt (so ist die Idee des reproduzierbaren Experimentes zur Verifikation einer Hypothese dem Naturwissenschaftler Goethe fremd<sup>5</sup>). Die berühmte These C. P. Snows von den „Zwei Kulturen“ in seiner *Rede Lecture* von 1959 fußt nicht zuletzt auf dieser Verständnislosigkeit zweier Denksysteme füreinander. Snow behauptet einen tiefgreifenden Mentalitätsantagonismus zwischen den *physical scientists*, die Dickens nicht verstanden und von Shakespeare keine Ahnung hätten,<sup>6</sup> und den *literary intellectuals*, bei denen eine Frage nach dem Zweiten Hauptsatz der Thermodynamik betretenes Schweigen hervorrufe.<sup>7</sup> Diese Spaltung sei *kulturell*, aber auch *habituell*, was sich in Auftreten und (feindseliger) Einstellung der anderen „Kultur“ gegenüber und darin niederschlägt, dass die Naturwissenschaften die „die Zukunft im Blut“ hätten,<sup>8</sup> die „traditionellen Wissenschaften“ aber nur rückwärtsgewandt seien.<sup>9</sup>

Doch was führt zu dieser Beobachtung Snows, was trennt vorangehend die Geistes- von den Naturwissenschaften auf tieferer Ebene? In Anlehnung an das Buch Genesis: „Im Anfang wohl die *Methode*.“ Man ergänze: und ihre Forschungsgegenstände.

Denn während die Geisteswissenschaften das Verständnis individueller menschlicher Handlungen und Erzeugnisse zum Thema haben, beschreiben und erklären Naturwissenschaften generelle naturgesetzliche Zusammenhänge; erstere sind demnach „ideografisch“ in dem Sinne, dass sie sich auf Einzelercheinungen beziehen, letztere aber „nomothetisch“, weil sie versuchen, allgemeine Gesetze zu formulieren. Mit Aldous Huxley gesprochen haben Geisteswissenschaften „private“, Naturwissenschaften aber „öffentliche“ Erlebnisse zum Gegenstand.<sup>10</sup> Die geisteswissenschaftliche Methode ist die Hermeneutik, also das diskursive Auslegen unter Einbezug subjektiver, intersubjektiver und objektiver Elemente. Hieraus resultiert eine Form des Wissens, das holistisch auf ein Sinn Ganzes zielt, das man als

<sup>1</sup> Friedenthal, Richard, Goethe. Sein Leben und seine Zeit, 12. Aufl., Serie Pieper, München 1963, S. 312.

<sup>2</sup> Friedenthal, Richard, Goethe. Sein Leben und seine Zeit, 12. Aufl., Serie Pieper, München 1963, S. 313.

<sup>3</sup> Friedenthal, Richard, Goethe. Sein Leben und seine Zeit, 12. Aufl., Serie Pieper, München 1963, S. 313.

<sup>4</sup> Friedenthal, Richard, Goethe. Sein Leben und seine Zeit, 12. Aufl., Serie Pieper, München 1963, S. 314.

<sup>5</sup> Friedenthal, Richard, Goethe. Sein Leben und seine Zeit, 12. Aufl., Serie Pieper, München 1963, S. 313.

<sup>6</sup> Snow, Rede Lecture, in: Die zwei Kulturen, S. 28/30.

<sup>7</sup> Snow, Rede Lecture, in: Die zwei Kulturen, S. 30.

<sup>8</sup> Snow, Rede Lecture, in: Die zwei Kulturen, S. 26.

<sup>9</sup> Snow, Rede Lecture, in: Die zwei Kulturen, S. 27.

<sup>10</sup> Huxley, Rose und Nachtigall, in: Die zwei Kulturen, S. 167 ff.

„Verstehen“, als „Interpretieren“ fassen könnte. Dagegen ist Naturwissenschaft zuallererst Empirie, Erfahrung durch Anschauung, weiter: das Sammeln von Daten. Die naturwissenschaftliche Methode ist die induktive, also das Aufstellen von Hypothesen auf Grundlage des empirisch Erfahrbaren und das deduktive Ableiten von nachprüfbareren Voraussagen. Der darin inhärente Reduktionismus auf das Quantifizierbare, das isoliert Betrachtbare und letztlich Entindividualisierte führt zu einem eigenen Wissensbegriff, den man als das „Erklären“ von Phänomenen in einem definierten Bezugssystem beschreiben könnte.

Was erwächst hieraus? Ein Klischee, nämlich das von den „harten“ Natur- und „weichen“ Geisteswissenschaften, von Objektivität und Subjektivität, von Rationalismus und Irrationalismus. Sicherlich, auch bei der Hermeneutik gibt es Objektivität, man kann zählen, wie viele Demonstrativpronomen ein Sonett Shakespeares birgt, allerdings wäre Hermeneutik nicht Hermeneutik ohne Berücksichtigung kultureller und letztlich höchst eigener Vorstellungen, also des nicht empirisch Greifbaren, das einen „Trenner und Teiler“ erschauern lässt. Aber folgen die Geisteswissenschaften nicht damit schlicht einem anderen, aber eben doch einem Rationalitätstypus? Und wie verhält es sich überhaupt mit der unterstellten Sicherheit naturwissenschaftlicher Erkenntnisse?

Hierzu ein Beispiel: Ich sehe zehn Schwäne, sie sind alle weiß. Meine Hypothese: Alle Schwäne sind weiß. Um die Schwan-Theorie bestätigen zu können – man sagt: verifizieren – treffe ich eine nachzuprüfende Voraussage: Auch der nächste Schwan, den ich sehe, ist weiß. Das ist der Fall. Was weiß ich jetzt? Nun, meine Theorie ist bislang zumindest nicht falsch, allerdings – ist sie auch wahr, hart, ein Stückchen absoluter Realität? Dies ist das Problem der Induktion, denn letzten Endes muss meine Antwort lauten: keine Ahnung. Sie ist zumindest noch nicht falsch. Und jedes Mal, wenn ich einen weiteren weißen Schwan sehe, werde ich ein bisschen sicherer sein bis zu dem Tag, an dem ich den *Cygnus atratus*, den Trauerschwan, vor die Augen bekomme. Falsch gedacht, es gibt sie auch in schwarz, die Theorie ist für die Katz (der Lateiner sagt „Falsifikation“). Dieser von Karl Popper zuerst beschriebene Falsifikationismus sollte eigentlich zu Bescheidenheit führen und doch hält sich der Eindruck hartnäckig, die Naturwissenschaft sei irgendwie evidenter als ihre Geschwister. Gibt es nicht einen vielleicht sogar sehr großen Teil in uns, der denkt, wir hätten etwas „Brauchbareres“ über die Welt herausgefunden, wenn wir wüssten, alle Schwäne seien weiß als wenn wir uns über die Bedeutung des weißen Schwans in *Lohengrin* Gedanken machten? Der so empfindet, es sei vielleicht ganz schön, im *Karneval der Tiere* einmal den „Schwan“ zu hören, aber dass es doch einen höheren Saldo brächte, ein paar vernünftige, „wahre“ Theorien zu haben?

Zum ersten also ergibt sich aus diesem methodischen Unterschied eine Differenz in der Anschauung. Gleichwohl – wer Sicherheit will, findet sie auch hier nicht. Die Naturwissenschaft besitzt neben dem großen Problem des schwarzen Schwans, dem Induktionsproblem, eigentlich auch noch ein zweites: „Wer sucht, der findet (vielleicht auch dass er nichts findet)“, so gilt es im Haus der Wissenschaft. Aber Suchen und Finden funktioniert nur mit den Augen, die sehen, dem Kescher, der den Fisch fängt, und den Händen, die ihn greifen. Eine naturwissenschaftliche Aussage wird daher immer nur eine solche sein, die sich auf das bezieht, wozu die „Netze da sind, um es zu fangen“, also die Experimente, Messgeräte und letztlich auch – die *Idee*. Man unterschätze das nicht: die hochgradige Abhängigkeit dessen, was wir sehen, von dem, *worauf wir gekommen sind, es zu sehen*. Die Idee sitzt als Angelpunkt der Interpretation hinter unserem Eindruck der Wirklichkeit, manchmal biegt sie gar das zurecht, was wir doch eigentlich vor Augen haben. So war ein Goethe in der Lage, die Teilbarkeit des Lichtes zu verneinen und Prismen vor sich zu haben, die ihm das Gegenteil bewiesen; genauso wie Jahrhunderte zuvor noch Seeleute Seemonster sahen und Olaus Magnus in seiner *Carta Marina* – dem fortschrittlichsten Kartenwerk Nordeuropas seiner Zeit – von ihnen berichten konnte. Wenngleich die Beispiele im Laufe der Zeit an Prägnanz verloren haben dürften: auch die nachmessbaren Effekte der Relativitätstheorie wurden erst gefunden, als man auf die Idee kam, nach ihnen zu suchen. Da ist es wieder: letzten Endes Unbestimmtheit, der blinde Fleck, die Unverlässlichkeit der menschlichen Erkenntnis.

Zum zweiten zeitigen die Wissenschaften einen höchst unterschiedlichen Erfolg (oder was man als einen solchen bezeichnet), der ihre *institutionelle* Verankerung (und damit Trennung) bestimmt. Es wäre müßig zu leugnen, dass die Moderne nicht wäre ohne die Naturwissenschaften, nicht ohne die sehr schnell begreiflichen Verbesserungen und Veränderungen, die im Leben von Milliarden Menschen eintraten

aufgrund wissenschaftlicher Forschung. Vom Antibiotikum über den Autoreifen bis zur Atombombe, vom Internet über Insulin zum Impfstoff (hierzu sei *explizit* das Corona-Vakzin gezählt) – mit dem Aufkommen der modernen Naturwissenschaften ging eine beispiellose Explosion des menschlichen Wissens einher, das gewinnbringend wie nie genutzt werden konnte. Die schiere Nützlichkeit der „harten“ Wissenschaften, die durch sie gewährleisteten Einblicke in die physikalisch-chemischen Wechselprozesse des Seienden, erzeugen eine nicht zu leugnende Faszination und Wertschätzung.

Nun fragt man sich: Was folgt daraus? Was ist die Lösung? Was das Verbindende, das Einende, das die Teilung auf kultureller, methodischer und institutioneller Ebene überwindet?

## II. Das Verhältnis (neu) denken

Prinzipiell sind vier mögliche Verhältnisse denkbar,<sup>11</sup> in denen sich das geistig-literarisch-ästhetische und das naturwissenschaftlich-technisch-technologische Paradigma einander gegenüberstehen können:

1. Ein beziehungsloses Neben-Einander zweier unterschiedlicher, in sich abgeschlossener „monolithischer Machtblöcke“<sup>12</sup>.
2. Ein Mit-Einander, also eine gegenseitige Ergänzung von verschiedenen, sich aber dennoch komplementierender Paradigmen.
3. Ein In-Einander der Paradigmen, das entweder vermittelnden oder vereinigenden Charakter annimmt.
4. Die Vorherrschaft eines Paradigmas.

### 1. Das Neben-Einander

Das verständnislose Neben-Einander der „Zwei Kulturen“ ist die These C. P. Snows; eine Koexistenz, die vielleicht am besten durch die Anekdote veranschaulicht wird, nach der J. B. S. Haldane, ein Genetiker und Evolutionsbiologe, auf die Frage einiger Theologen, was ihn das Studium der Schöpfung über die Natur Gottes gelehrt habe, geantwortet haben soll: „Er hat eine unnormale Vorliebe für Käfer.“ Und doch stellt sich die Frage, ob es wirklich *zwei Kulturen* sind, die sich hier gegenüberstehen; provokanter gefragt also: Kann die Zwei-Welten-Theorie Snows Richtigkeit für sich beanspruchen und wenn ja, welche?

Zum ersten zum Begriff der Kultur, der sowohl auf die lateinische Vokabel *cultura* („Aufzucht“, „Anbau“) als auch *cultus* („Pfleger“, „Ritus“, „Verfeinerung“) zurückgeht; also in sich schon doppeldeutig ist, da er eine agrarisch-handwerkliche und ästhetisch-veredelnde Bedeutung hat. Weiter gefasst ist „Kultur“ demnach die Gesamtheit aller menschlichen Handlungs- und Denkprozesse in einem Sinne, der sich vielleicht mit dem Begriff der Zivilisation gleichsetzen lässt. *Damit sind aber auch Technik und Naturwissenschaft als Art des Denkens und Handelns Erscheinungsformen dieser einen menschlichen Kultur.* Wendet man dagegen den exklusiveren, sich von einer spirituell-religiösen Bedeutung herleitenden Kulturbegriff an, ist Kultur, was geistig erhebt, veredelt – Kunst und Literatur also. Bei Anlegung einer solchen Definition lässt sich aber fragen: Wo ist die Grenze zu ziehen im indifferenten Mittelfeld zwischen den Extremen eines auf technisch-instrumentelle oder geistige Mittel abstellenden Kulturbegriffes? Erhebt die Erkenntnis um den Aufbau des Hämoglobins weniger als *Iphigenie auf Tauris* und wenn ja, warum?

Gleichwohl, der These von den „zwei Kulturen“ messen wir intuitiv eine gewisse Richtigkeit bei, weil sie sich in ihrem simplen Dualismus mit dem deckt, was man dem Feld der Wissenschaften unterstellen würde. Dennoch möchte ich auch zur Zahl „zwei“ fragen: Sind es wirklich zwei Kulturen? C. P. Snow selbst bemerkte die Schwierigkeit um diese Aufspaltung: „Die Zahl zwei ist eine sehr gefährliche Zahl.“<sup>13</sup> Wenn aber von zwei Kulturen auszugehen ist: Wo ist hierbei die Soziologie zu verorten, wo die

---

<sup>11</sup> Angelehnt an Gloy, ‚Kultur‘ versus naturwissenschaftlich-technologische Welt, in: Im Spannungsfeld zweier Kulturen, S. 11.

<sup>12</sup> Gloy, ‚Kultur‘ versus naturwissenschaftlich-technologische Welt, in: Im Spannungsfeld zweier Kulturen, S. 11.

<sup>13</sup> Snow, Rede Lecture, in: Die zwei Kulturen, S. 25.

Rechtswissenschaft, wo die Pädagogik, wo die Anthropologie – also alles Wissenschaften, die sowohl empirisch-mathematisch als auch geisteswissenschaftlich vorgehen? Sind es nicht vielleicht – drei Kulturen (so Wolf Lepenies<sup>14</sup>)? Und wenn es drei sind, warum dann nicht auch vier?

Betrachtet man also die Elemente der These Snows – die Begriffe „zwei“ und „Kulturen“ –, ergeben sich Einordnungsschwierigkeiten, die die Frage aufwerfen: Kann ein reines Neben-Einander zweier beziehungsloser „Machtblöcke“ konstatiert werden? Verhalten sich die Wissenschaften nicht vielleicht doch anders zueinander?

## 2. Das Mit-Einander (Komplementarität und Kompensation)

Aber da ein *Verhalten* immer Beziehung schafft, ist bei einem Zueinander-Verhalten der Wissenschaften kein beziehungsloses Neben-Einander zweier (oder dreier) monolithischer „Blöcke“ mehr möglich. Hierbei umschreibt eine Beziehungsform die Idee der gegenseitigen Ergänzung, insbesondere die von Joachim Ritter aufgeworfene Kompensations- oder Komplementaritätstheorie. Otto Marquard hat diese auf den Aphorismus gebracht: „Je moderner die moderne Welt wird, desto unvermeidlicher werden die Geisteswissenschaften.“<sup>15</sup> Die Komplementaritätstheorie versteht die Geisteswissenschaften oder, enger, „Kultur“ damit gemäß dem Bonmot von Ludger Heidbrink als „Kompensation von Modernisierungsschäden“<sup>16</sup>, also als Reaktion auf die Entwicklung der modernen Naturwissenschaften in geschichtlicher und sachlicher Hinsicht. In geschichtlicher, weil sich Programm und Begriff der Geisteswissenschaften als Antwort auf die Etablierung der Naturwissenschaften herauskristallisierten. Und in sachlicher, weil erstere auf die mit der Einführung und Anwendung der naturwissenschaftlich-technischen Methode einhergehenden „Modernisierungsschäden“ reagierten. Marquard unterscheidet dabei drei Ebenen, nämlich Sensibilisierungs-, Bewahrungs- und Orientierungsgeschichten.

Demnach wendeten sich die Geisteswissenschaften erstens gegen eine desensibilisierte, im Sinne der Romantik „entzauberte“ Wirklichkeit der Naturwissenschaften, zweitens antworteten sie auf die naturwissenschaftlich bedingte Enthistorisierung der Lebenskontexte und drittens lieferten sie Sinnsysteme als Anknüpfungspunkte für Orientierung in einer technologischen Umwelt.

Ich will es aber handhaben wie Heidbrink, der hinter den Ausspruch von der „Kultur als Kompensation für Modernisierungsschäden“ ein Fragezeichen setzt. Denn letztlich denken Marquard und Ritter Komplementarität nicht zwei-, sondern einseitig: Die Geisteswissenschaften sind es, die sich komplementär zu den Naturwissenschaften verhalten sollen. Aber ist Zweiseitigkeit, bei der sich nur der eine verhält, nicht letztlich Einseitigkeit, damit eine einseitige Komplementarität letztlich *keine* Komplementarität? Der Begriff „Kompensation“ passt also besser, denn in der Tat soll hier von den einen kompensiert werden, was die anderen heranschaffen. Wie steht es aber um diesen Gedanken, die Geisteswissenschaften sorgten in der kalten Wirklichkeit des Quantifizierbaren, Entpersönlichten, Abstrahierten für ein wenig Wärme und Menschlichkeit? Die Idee ist überaus prominent, kein politisches Statement zur Wichtigkeit der Kultur kommt ohne sie aus. Und doch bewahrt sie, was vielstimmig überwunden werden möchte, nämlich einen reinen Appendix-Zustand der Geisteswissenschaften zu den herrschenden Naturwissenschaften, eine Reduktion auf „Wärme und Gemütlichkeit“, die Spaltung in zwei hermetische Welten, die letztlich auch nicht verbunden sind, weil die eine immer nur Reaktion auf die andere ist. Weiterhin setzt die Komplementaritätstheorie die Vorherrschaft der Naturwissenschaften gleichzeitig voraus und erkennt sie an, sie ist dahingehend also eigentlich keine Theorie, die ein Mit-Einander, sondern die die Vorherrschaft eines Paradigmas konstatiert.

An sich ist Komplementarität im Sinne eines Mit-Einanders durchaus bedenkenswert. Hierzu bedarf es aber eines Gesichtspunktes, von dem aus gesehen sich die Wissenschaften zueinander komplementär verhalten. Die Lösung liegt schon im Begriff der „Universalwissenschaft“: einerseits drückt dieser die überkommen wirkende Idee des *einen* Erklärungsansatzes für eine multidimensionale Wirklichkeit aus.

---

<sup>14</sup> Lepenies, Wolf, Die drei Kulturen: Soziologie zwischen Literatur und Wissenschaft, 3. Ed., Fischer, 2002.

<sup>15</sup> Marquard, Odo, Apologie des Zufälligen. Philosophische Studien, Reclam, 1986, S. 98 – 116 (98).

<sup>16</sup> Heidbrink, Kultur als Kompensation von Modernisierungsschäden?, in: Im Spannungsfeld zweier Kulturen, S. 31.

Andererseits stellt er aber auch eine Konzession an die Vielschichtigkeit des Seienden dar, warum sonst müsste die Universalwissenschaft universal sein, also all-umfassend? Antwort: Weil es eben nicht genügt, ein-umfassend zu sein. In diesem Wort „Universalwissenschaft“, in der Sehnsucht nach dem einen, alles erklärenden Theorem steckt also die Bewegung hin zur Universalität des Seienden als gemeinsamem Ausgangspunkt. Man drehe dies demnach um: das Mit-Einander der Wissenschaften ergibt sich nicht daraus, dass es möglich wäre, sie zu einem Erklärungsansatz zu verschmelzen, sondern weil sie das teilen, was man juristisch die „Einheitlichkeit der Lebenssachverhalte“ nennen könnte.

Allerdings – wie kann es sein, dass, wenn die Wirklichkeit doch eine gemeinsame ist, die Beschreibungen durch die Wissenschaften so fundamental differieren? Das Problem erinnert an die Parabel der Blinden, die den Elefanten betasten. Der eine ist am Rüssel und ruft: „Ganz klar, ein Elefant ist wie eine Schlange!“ Ein anderer fühlt den Stoßzahn und sagt: „Nein, er ist wie ein Speer!“ Der dritte beteuert, er sei wie ein Luftfächer, ein vierter vergleicht ihn mit einer Mauer, der fünfte mit einem Seil usw. Die Blinden stehen für die begrenzte Erkenntnisfähigkeit des Menschen, ihre Unfähigkeit, das Ganze zu erfassen. Und doch ist die Schnittmenge ihrer Bemühungen das, was sie eint: der Elefant. So ist auch die Wirklichkeit nicht einheitlich in dem Sinne, dass sie uns einheitlich erscheint (natürlich nicht). Sondern sie ist Bezugspunkt einer Multiperspektivität.

Eine Multiperspektivität, die keine Biperspektivität ist. Denn, noch einmal gefragt: Sind es wirklich zwei Kulturen? Oder stehen nicht viel mehr zahlreiche, nicht eindeutig einzuordnende Wirklichkeitszugänge nebeneinander, so neben Physik, Biologie und Chemie auch die Sozial-, Rechts- und Pädagogikwissenschaften, die Anthropologie und weitere Mischfelder wie Wirtschaftswissenschaften oder so janusköpfige Disziplinen wie Biochemie oder Molekularmedizin? Und sind sich nicht manche Natur- und Geisteswissenschaft viel näher als zwei Geisteswissenschaften?

Ein Mit-Einander dieser auf eine Wirklichkeit, auf einen Elefanten bezogenen Zugänge hat Bedingungen. Eine erste sei so ausgedrückt: Wir Blinden müssen uns hüten, eine Perspektive für wahrer zu halten als die andere. Denn die Fragen, die die Wissenschaften stellen, sind verschiedene ebenso wie es ihre Methoden sind. Ein Beispiel liefert das Tagebuch des Dramatikers und Lyrikers Friedrich Hebbel, der schrieb: „Es gibt Menschen, die schauen auf das Meer und sehen nur die Schiffe, die auf ihm fahren und auf ihnen nur die Waren, die sie geladen haben.“<sup>17</sup> Mit diesem Blick, der rein ökonomisiert, analysiert im Hinblick auf Profit und Material ist die Schönheit des Meeres nicht zu erfassen, nicht der leichte Wellengang, nicht das Geschrei der Möwen und das Sinken der Sonne. Andererseits besitzt der poetisierende, fühlende, emotionale Blick keinen höheren Wahrheitsgehalt als der, der nach Roger Willemsen „alles hinauswirft, was nicht Materialcharakter hat“.<sup>18</sup> Denn ich könnte auch sagen: „Es gibt Menschen, die schauen auf das Meer und sehen nur dessen Schönheit und eben nicht, dass es auch Wasserstraße, Hitzespeicher und Fischfanggebiet ist.“ Zur Erfassung dessen, was „Meer“ ist, zählt beides: der Blick, der auf das menschliche Sinnen und Fühlen abstellt, und jener, der alles faktisch betrachtet. In dieser Weise bereichern sich zwei Wissenschaften mehr als die Superiorität nur einer, in dieser Weise sind sie mit-einander in einem radikal egalitären Sinne.

Aber die Vermittlung unterschiedlicher Perspektiven setzt Dialog voraus und so ergibt sich als zweite Regel: Wenn jeder der Blinden nicht auf seinem eigenen Egozentrismus beharrte, erkannt zu haben, was ein Elefant sei, sondern mit den anderen ins Gespräch käme, würden alle größere Wahrheit erlangt haben. Was bedeutet das also? Die Wissenschaften müssen, so banal es klingt, beginnen, miteinander ins Gespräch kommen – Stichwort: interdisziplinärer Dialog.

Und es ist die Tatsache dieser vielerorts schon gelebten Interdisziplinarität, die die Behauptung einer Trennung noch einmal korrigierend in Zweifel zieht, insbesondere auf institutioneller Ebene. Hier wird in Seminaren wie „Wissenschaftsgeschichte“ oder im Rahmen von Vorlesungsreihen ein Ansatz dessen erreicht, was man vielleicht schon ein In-Einander der Paradigmen nennen könnte. So lohnt der Blick auf das Programm der Humboldt Lectures Series an der Universität Tübingen, wo sich neben Themen wie „Konstruktion der Autorität von Kirchenvätern am Beispiel von Augustinus von Hippo“ (Dr. De

---

<sup>17</sup> Diesen Gedanken paraphrasierend: *Willemsen*, Rede zum Kommunikationskongress 2014, Berlin.

<sup>18</sup> *Willemsen*, Rede zum Kommunikationskongress 2014 Berlin.

Maeyer, Theologie) oder „Das Farbenpuzzle und die perspektivische Natur der Wahrnehmung“ (Dr. Locatelli, Philosophie) auch Vorträge zur Physik schwarzer Löcher (Dr. Santana Vieira, Physik) oder zur Produktion von Biotreibstoffen mit anaerobischen Mikrobiomen (Dr. Palomo-Briones, Geowissenschaften) finden (die während des Vortrages von Dr. Vieira ausgebrochene intradisziplinäre Debatte, in deren Verlauf wechselseitig astronomische Fachausdrücke wie „Bullshit“ fielen, verdeutlicht des Weiteren, dass sich die Vertreter einer Wissenschaft oft nicht sehr viel grüner sind als die verschiedener).

### 3. Das In-Einander

Ein In-Einander der Paradigmen bedeutete, dass sich die nomothetischen Wissenschaften den ideografischen und die ideografischen den nomothetischen annäherten. Die Internverfassung mancher Naturwissenschaften lässt mittlerweile Ansätze hierzu erkennen,<sup>19</sup> indem die geschichtliche Dimension der Wissensentwicklung und komplexe Systeme im Unterschied zum isolierten singulären Untersuchungsgegenstand verstärkt Berücksichtigung finden. Der Blick auf die Geschichte der Wissensentwicklung führt zu einem Wandel der Auffassung linearen wissenschaftlichen Fortschrittes hin zu einem Bild evolutionärer Entwicklung. Seit Thomas S. Kuhns Untersuchung der Struktur wissenschaftlicher Revolutionen setzt sich die Vorstellung durch, dass es beispielsweise nicht eine „Physik“, sondern verschiedene „Physiken“, von der Platons bis hin zur Quantenmechanik, gab und gibt; dass nicht die „eine“ Wissenschaft, sondern eine zeitabhängige „Evolutionsstufe“ von Wissenschaften besteht.

Fraglich ist allerdings, wie weit ein In-Einander der Wissenschaften betrieben werden kann. Dass sich Natur- und Geisteswissenschaften näherstehen, als dies vielleicht intuitiv angenommen werden würde, dass die Annahme zweier „Kulturen“ selbst Abstraktion und Vereinfachung ist, sind alles wertvolle Beobachtungen. Andererseits können und sollten real bestehende Unterschiede hinsichtlich von Erkenntnisgegenstand und Methode nicht nivelliert werden, weniger zwischen auf Makroebene vermeintlich bestehenden „Kulturen“ als zwischen den einzelnen Disziplinen. Denn Fragen müssen im am besten dafür geeigneten Verfahren beantwortet werden – eine empirische auf empirischem, eine hermeneutische auf hermeneutischem Wege.

### 4. Die Vorherrschaft eines Paradigmas

Konträr zu einem In-Einander stände ein Verhältnis, in dem ein Paradigma über das andere herrschte, in dem man dem einen eine Überbau-Funktion über das andere zuspräche. Ist eine solche Beziehung wünschenswert? Wie die Metapher Hebbels zeigt, wohl nein. Nicht nur ist das naturwissenschaftlich-technisch-technologische Paradigma unfähig, die Fragen zu beantworten, die an das geistig-ästhetische gestellt werden und umgekehrt, sondern es wäre auch eine gefährliche Anmaßung, dies zu behaupten. Unterschiedliche Antworten werden gegeben auf verschiedene Fragen und dies kann gar nicht anders sein, da doch, bei allen Brückenschlägen, die Wissenschaften zur Beantwortung diverser Fragen konzipiert wurden. Tendenzen zur Ignorierung dessen sind immer wieder zu beobachten: Von Stephen Hawking, der meinte, sich in physikalischen Kontexten zur Existenz Gottes äußern zu können,<sup>20</sup> bis hin zur Bezeichnung des Higgs-Boson als „Gottes-Partikel“. Der Reflex, von der Tatsache, dass die Physik vieles erklären kann, darauf zu schließen, sie könne alles erklären, ist eine weitere Nachwehe der Absage an die eine große Universalwissenschaft und doch ist es wichtig zu begreifen, dass wir sicherlich in einer Welt der Physik, aber nicht allein einer physikalischen Welt leben.

Ein anderes Exempel für die Vorherrschaft eines Paradigmas ist die im 19. Jahrhundert entstandene Humboldt'sche Konzeption der „deutschen Universität“ mit der Philosophie als Leitdisziplin. Aus diesem idealistischen Entwurf eines Universitätslebens ist allerdings mehreres zu entnehmen. Zum einen das Verständnis Kants von dem, was Philosophie an der Spitze des Geisteslebens bedeutet. In seiner Schrift *Der Streit der Fakultäten* von 1789 kehrt er das bisherige Verhältnis von Philosophie als „untere“, weil nur „interessenlose“ Erkenntnisdisziplin um: Philosophie habe der Freiheit und des

---

<sup>19</sup> Gloy, ‚Kultur‘ versus naturwissenschaftlich-technologische Welt, in: Im Spannungsfeld zweier Kulturen, S. 21.

<sup>20</sup> Hawking, Stephen, Kurze Antworten auf große Fragen, Klett-Cotta 2018, S. 52/59.

Vernunftprinzips wegen die akademische Forschung und Lehre zu dominieren.<sup>21</sup> Es geht hier also erstens vielmehr um ein Prinzip, eine Methode denn eine konkrete inhaltliche Lehre, die sich einerseits mit einem Mit-Einander der Wissenschaften verträgt, andererseits notwendige Voraussetzung für ein solches Mit-Einander ist. Denn Dialog, ernster und echter Dialog funktioniert nicht ohne Freiheit im Forschen und Austausch. Zum Zweiten ist hier ein ferner, aber doch erneuter Fluchtpunkt bezeichnet, der die Wissenschaften zusammenführt, nämlich der Mut und die Freigeistigkeit, dem *Sapere aude!* zu folgen und ein Stück Wirklichkeit zu erschließen. In diesem Sinne sind die Wissenschaften einig, miteinander in der Vielfalt ihrer Bestrebungen.

So verstanden kann es die Herrschaft nicht eines Paradigmas, aber eines Kodex von Verhaltensregeln geben. In einem solchen ist es wichtig, dass wir uns fragen, welchen Wert Handeln besitzt. Denn letztlich ist die Vorherrschaft der „harten“ Wissenschaften auch ein Primat des Handelns über das Wissen. „Handeln! Handeln!“ ist, könnte man sagen, der Ruf unserer Zeit, denn der aktive Mensch ist der angesehene (die Couch-Potatoe aber nicht). Darum besteht auch die Wertungsdifferenz zwischen „nützlichem“ und „unnützem“ Wissen, zwischen dem um die Schwerkraft und König Lear, weil ersteres zum Handeln hilft, das andere jedoch nicht unmittelbar. Handeln kann nun aber, wie Schelling in einer seiner vierzehn *Vorlesungen über die Methode des akademischen Studiums* von 1802 bemerkte, jeder, Wissen dagegen sei „nicht jedermanns Ding“.<sup>22</sup> Auch wenn das ironisch gesagt war, ist in dieser Bemerkung schon die andere Tendenz angelegt, die der Geisteswissenschaften zur Selbstüberhöhung. Doch Narzissmus ist immer Anzeichen eines Gefühls der eigenen Unzulänglichkeit und so auch hier. Darum sei gesagt: Ein Primat des Handelns ist nicht durch das des Wissens zu ersetzen. Wer handelt, ohne zu wissen oder besser: zu *verstehen*, der handelt schlecht, wer aber versteht ohne zu handeln, auch. Handeln und Wissen können und müssen sich darum gegenseitig ergänzend in einem Begriff zusammenfinden, vielleicht jenem, der nach Schelling das „Urwissen“ lautet und der den Fluchtpunkt seiner idealistischen Philosophie darstellt.

Sicherlich: die idealistische Philosophie ist „nicht jedermanns Ding“. Aber sie verweist in all ihrer Abstraktheit auf das zurück, was wir suchen: einen gemeinsamen Fixstern, einen Fluchtpunkt, der, so unbequem und unbefriedigend es ist, nur eine Summe sein kann. Eine Summe aller Disziplinen, Felder und Theorien – das soll die Einheit der Wissenschaften sein? Eine Einheit in Vielheit, ja. Und der Gedanke dieser Einheit ist nicht wenig wert. Er führt uns zu einem letzten Gesichtspunkt, dem wir das Wissenschaftsfeld unterziehen wollen, nämlich den der Bildung.

### III. Bildung und das Studium generale

Die Frage, was Bildung sei, ist genauso unerschöpflich wie die nach dem Verhältnis der Wissenschaften. Ich möchte mich erneut an Friedrich Hebbel halten und Bildung das nennen, „was man für seinen Lebenskreis braucht.“<sup>23</sup> Die Bezeichnung des „Lebenskreises“ ist weiterführend und unpassend zugleich, weil sich in unserer Welt, in der sich Technik, Wissenschaft und Kunst mischen, die Lebenskreise nicht mehr klar gegenständlich bestimmen lassen und somit eine Vielzahl an Themengebieten umfassen. In dieser „Leonardo-Welt“<sup>24</sup> zeigt sich, dass „Bildung“ etwas weniger fachlich Abgrenzbares denn Überschauendes, weniger das Verständnis um Details denn Systematiken ist. Diese Bildungsidee ist aber eine, die dem Studium generale entspricht.

Es ist bezeichnend, dass das Studium generale in der idealistischen Universitätskonzeption des 19. Jahrhunderts eine zentrale Rolle spielte und es heute nicht mehr tut. Denn uns erscheint es immer unmöglicher, die Einheit der Wissenschaften überhaupt noch zu denken, während man in jener Zeit noch selbstverständlich von einer solchen ausging. Das bedeutet keine Aufforderung, unreflektiert eine Apotheose antiquierter Strukturen zu betreiben. Max Scheler nannte den auf Ganzheit gerichteten

---

<sup>21</sup> Borchmeyer, Dieter, Was ist deutsch? Die Suche einer Nation nach sich selbst, 2. Aufl., Rowohlt, Berlin 2017, S. 679.

<sup>22</sup> Schelling, Friedrich Wilhelm, Schriften von 1801 – 1804, Unveränderter reprographischer Nachdruck, in: Schellings sämtliche Werke, Tübingen/Darmstadt 1859/60/1968, S. 452 f.

<sup>23</sup> Hebbel, Tagebücher I (1835 – 1847), in: ders.: Werke Bd. IV, S. 560.

<sup>24</sup> Mittelstraß, Die Einheit der Bildung, in: Im Spannungsfeld zweier Kulturen, S. 73.

Universitätsgedanken zu Recht „ein heute noch bestehendes Fossil“, er ist in seinem Anspruch auf Einheit und Unterordnung unter die Philosophie als „Königin der Wissenschaften“ nicht mehr haltbar.<sup>25</sup> Aber wenn uns wirklich weiterhin interessiert, was denn die Wissenschaften verbindet, sollten wir uns auf dieses so seltsam anmutende Fossil doch einlassen. Wir bekennen uns ja rein formal weiterhin zu ihm: Der Gedanke einer Einheit des Wissens und der Wissenschaften lebt bis heute im Begriff der „Universität“ fort. Die Universität hegt qua Etymologie den Anspruch, sich der *universitas* zu widmen, dem Ganzen also, der Gesamtheit der Dinge. Sie versammelt unter ihrem Dach nicht nur Geistes- und Naturwissenschaften, möchte sie nicht nur lose verbinden, sondern zum Austausch anregen. Die gegenwärtige Tendenz geht freilich dahin, die Universität als Ausbildungsstätte zu begreifen, an der für den Beruf gelernt und aus einem „Angebot“ ausgewählt, nicht aber Bildung im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes betrieben wird. Wenn man das möchte – und die modernen Strukturen weisen seit der Bologna-Reform von 1999 in diese Richtung – sollte man allerdings auch so ehrlich sein und den Begriff der Universität abschaffen. Es geht aber auch anders: Bis heute lebt das Studium generale in Form der Undergraduate-Programme amerikanischer Hochschulen fort, die vielfach explizit nach der Humboldt’schen Idee gegründet worden sind.

Was bleibt also? Wir können nicht denken, ohne eine Grundlage für unser Denken zu haben. Diese Grundlage kann das Studium generale sein, das Menschen aller Interessen und Begabungen zusammenführt und nicht unterrichtet, aber *bildet*. Bilden in einem wahrhaft idealistischen Sinn, nämlich *formen*. Dies tut Wissen nicht, wenn es um seines Erfolges willen da ist, nicht einmal, wenn es „wahrer“ oder „höherwertiger“ ist, nein, Wissen bildet, wenn es Erfahrung vermittelt. T. S. Eliot schrieb in seinem Drama „The Rock“ die berühmten Verse: „Where is the wisdom we have lost in knowledge? / Where is the knowledge we have lost in information?“ Mir scheint, wir sind bei allem Partikularismus zu sehr bei der Information und zu wenig bei der, so pathetisch es klingt, *Weisheit*. Und Weisheit kommt durch Erfahrung, Erfahrung aber durch die Neugierde auf die Welt und wie wir uns ihrer Realität näher können – auf empirischem Wege, auf hermeneutischem Wege.

### Sammelwerke

- Gloy, Karen (Hrsg.), Im Spannungsfeld zweier Kulturen. Eine Auseinandersetzung zwischen Geistes- und Naturwissenschaft, Kunst und Technik, Königshausen & Neumann, Würzburg 2002.  
Zit.: *Bearbeiter*, Titel, in: Im Spannungsfeld zweier Kulturen, S.
- Kreuzer, Helmut (Hrsg.), Die zwei Kulturen. Literarische und naturwissenschaftliche Intelligenz. C. P. Snows Thesen in der Diskussion, Klett-Cotta, Stuttgart 1987.  
Zit.: *Bearbeiter*, Titel, in: Die zwei Kulturen, S.

---

<sup>25</sup> Scheler, Max, Politisch-pädagogische Schriften, in: Gesammelte Werke Bd. IV, Hrsg. v. Manfred S. Frings, Bern/München 1982, S. 476.