

Differenzen als Gegenstand und Ausgangspunkt erziehungswissenschaftlicher Reflexion

In diesem Kapitel gilt unsere Aufmerksamkeit der Frage, auf welchen Grund die pädagogische Theoriebildung im Komplexitätstheoretischen Verständnis baut. Dieser Grund ist nicht als *Einheit* zu begreifen, sondern als *Differenz*. Das wirft die Frage auf, was unter Differenz verstanden wird und weshalb man meint, nicht von einer Einheit, sondern von einer Differenz ausgehen zu müssen. Die Differenztheorie bietet hierzu ein Beschreibungs- und Begründungsangebot an, das in diesem Kapitel erläutert wird.

Eine Antwort auf die Frage nach dem Grund in der Wissenschaft sollte, wie es heute weithin üblich ist, zwei Gütekriterien beachten, nämlich ein *intradisziplinäres* und ein *inter- beziehungsweise transdisziplinäres* Gütekriterium: Erstens soll eine Antwort am Stand des Wissens gemessen werden, den die Disziplin erreicht hat, in der die Frage aufgeworfen wird, und zweitens soll eine Antwort den Stand des Wissens zur Kenntnis nehmen, auf dem in anderen Disziplinen zu dieser Frage geforscht wird.

Das *intradisziplinäre* Gütekriterium wird von uns berücksichtigt, indem wir die Frage nach dem Grund pädagogischer Theoriebildung in den historisch-systematischen Kontext des Faches integrieren. Das *inter- beziehungsweise transdisziplinäre* Gütekriterium kann im vorliegenden Fall schon allein deshalb nicht unberücksichtigt bleiben, weil es vor allem Theorien anderer Disziplinen als der Pädagogik sind, die unter der Annahme der Differenz die Grundlagen wissenschaftlicher Theoriebildung problematisieren. Diese Tatsache kann auch die Erziehungswissenschaft nicht leugnen. Aus diesem Grunde ist die Differenzannahme so zu thematisieren, dass die themenbezogenen Forschungsergebnisse dieser Disziplinen Berücksichtigung finden.

Um diesem Anspruch Rechnung zu tragen, beschreiben wir zunächst in Grundzügen den allgemeinen Zusammenhang, in dem die Orientierung an Differenzen ihre Probleme findet und ihre Funktion erfüllt. Die Differenztheorie beschreibt diesen Zusammenhang als die *Geschichte des wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritts*, der mithilfe von Unterscheidungen immer neue Problemstellungen generiert und somit das Problembewusstsein steigert, das den sich wandelnden Gesellschaften bereitsteht, um Herausforderungen zu erkennen und zu bearbeiten. In ihrer Problemorientierung sensibilisiert die Wissenschaft sich und die Gesellschaft für *Anspruchsniveaus der Problemorientierung*.

Die Differenztheorie eröffnet die Möglichkeit, ›Haltepunkte‹, die in Theorien unvermeidlich sind, zum Gegenstand der Forschung zu machen. Sie werden durch einen schlichten Kunstgriff für die Forschung verfügbar gemacht: ›Haltepunkte‹, die in einer Theorie möglicherweise unverzichtbar und unwiderlegbar erscheinen mögen, werden als Relata behandelt, das heißt innerhalb einer Relation von einem anderen Relatum unterschieden. Alle Beschreibungen und Begründungen, die eine Theorie aufzubieten hat, werden somit in Vergleiche mit anderen Beschreibungen und Begründungen hineingezogen. Sie werden nicht ausschließlich für sich, absolut, sondern immer nur *in Relation zu ...* beurteilt.

Bis heute liegen zwar noch nicht viele Theorien vor, die explizit differenztheoretisch gebaut sind – die bekannteste dürfte die Theorie sozialer Systeme von Niklas Luhmann (1927-1998) sein –, aber das bereitliegende Material reicht aus, um die Form der Theoriebildung und wichtige Erträge einer solchen Theorie deutlich zu machen. Nachdem der allgemeine Zusammenhang, in dem das differenztheoretische Denken seinen Ort und seine Aufgabe hat, erläutert worden ist, (1.) werden wir deshalb zunächst Grundzüge des differenztheoretischen Ansatzes von Niklas Luhmann darlegen (2.). Anschließend gehen wir auf differenztheoretische Überlegungen von zwei Autoren ein: Hermann Ulrici (3.) und Johann Friedrich Herbart (4.).

Hermann Ulrici (1806-1884) hat in zahlreichen Texten »das Verfahren der unterscheidenden Tätigkeit« zum Thema präziser Analysen gemacht. Für eine Theorie der Differenztheorie dürfte es hilfreich sein, das Werk Ulricis eingehend zu studieren. Umso auffälliger ist, dass dieses Werk heute offenkundig nirgends zur Kenntnis genommen wird.

Johann Friedrich Herbart (1776-1841) gilt nicht zufällig als ein Anreger von grundlegenden Neuausrichtungen in unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen im Übergang vom 19. zum 20. Jahrhundert. Der Einfluss von Herbarts Werk auf zum Beispiel Gottlob Frege, Bernhard Riemann, Wilhelm Wundt, Edmund Husserl, Sigmund Freud, Bernard Bolzano, Franz Brentano, Moritz Drobisch, Hermann Ebbinghaus, Oswald Külpe, Wolfgang Köhler, Kurt Koffka, Gustav Fechner, Ernst Mach, John Dewey, William James, Jean Piaget und den von diesen Autoren ausgehenden Entwicklungen in zum Beispiel Logik, Mathematik, Philosophie, Psychologie ist in der einschlägigen Rezeptionsforschung dokumentiert. Dort wird gewürdigt, dass Herbart für die Herausbildung moderner Wissenschaftsdisziplinen eine wichtige Rolle gespielt hat. Umso mehr erstaunt der Umstand, dass auch Herbart zu den Vergessenen der Wissenschaftsgeschichte gezählt werden muss. Lässt man die in der Erziehungswissenschaft eingefahrenen Vorurteile gegenüber Schülern von Herbart (sog. Herbartianismus) beiseite, kann man zeigen, dass Herbart eine Grundlegung der Pädagogik im Lichte differenz-

theoretischen Denkens versucht hat, die auch heute noch Beachtung verdient.

Am Ende geben wir einen Überblick über die Grundstruktur einer erziehungswissenschaftlichen Theoriebildung mit differenztheoretischem Zuschnitt (5.).

1. Erkenntnisfortschritt

Eines der spannendsten Kapitel der Wissenschaftsgeschichtsschreibung ist überschrieben mit dem Titel ›Erkenntnisfortschritt‹. Das Spannende an diesem Kapitel ist, dass es auf alles Bezug nimmt, was man als wissenschaftlich versteht, und dass es gleichzeitig das Kapitel ist, in dem man mit kaum zu vermeidender Unsicherheit auf die Frage reagiert, ob der Ausdruck ›Erkenntnisfortschritt‹ überhaupt noch dazu geeignet ist, die Tätigkeiten der Wissenschaftler angemessen zu erfassen.

Es ist bei ›Erkenntnisfortschritt‹ wie mit anderen Grundbegriffen: Um sie kreisen die Argumentationen, die sich dieser Begriffe bedienen, sie werden von verschiedenen Seiten beleuchtet, unterschiedlich definiert und ausgelegt sowie auf diesem Wege immer stärker theoretisch differenziert, terminologisch heterogen fixiert sowie diskursiv relationiert, bis am Ende niemand mehr präzise sagen kann, was ein spezifischer Grundbegriff bezeichnet, wenn er nicht ein ausgewiesener Kenner der einschlägigen Fachliteratur und -debatten ist. Da sich im Wissenschaftssystem verschiedene Auffassungen gegenüberstehen, kann ›Erkenntnisfortschritt‹ von einem solchen Kenner nur in der Perspektivität bestimmt werden, die für die Theorienlandschaft zum jeweiligen Zeitpunkt kennzeichnend ist. Das gilt für systematische Anliegen in Bezug auf den jeweils aktuellen Theorienhorizont, in dem Beschreibungen angefertigt werden, wie für historische Beschreibungen, die den jeweiligen zeitgeschichtlichen Theoriekenntnissen Beachtung schenken sollten.

Ein Kenner wird deshalb daran identifizierbar sein, dass er den Begriff von Erkenntnis für mindestens eine Position zu einem gegebenen Zeitpunkt präzise zu bestimmen vermag. Er kann anderen zeigen, welche Auseinandersetzungen und Überlegungen der Entwicklung des Begriffs zugrunde gelegen haben und in welchen Beziehungen er sich diskursiv behaupten musste. In der Regel wird ein Kenner der Materie deutlich machen können, dass *dieser* von ihm erläuterte Begriff von Erkenntnis abgegrenzt werden muss von einem Begriff von Erkenntnis, der für eine *andere* Position maßgeblich gewesen war oder noch ist und dass dieser Begriff ebenso gründlich bestimmt werden müsste wie jener.

Redlicherweise wird ein Kenner also nur nachweisen können, was als Erkenntnisfortschritt mit einem jeweils genau bestimmten Begriff von

Erkenntnis im Lichte *einer* Position und unter Berücksichtigung *ihrer* spezifischen Beziehungen zu anderen Positionen zu einem gegebenen Zeitpunkt verstanden werden kann. Ob es einen *allgemeinen* Erkenntnisfortschritt für ein Fach oder eine Disziplin gibt, kann dann kaum noch gesagt werden, weil ja schon die Heterogenität des Erkenntnisbegriffs einer allgemeinen Theorie der Erkenntnis Steine in den Weg legt, die von einer fach- beziehungsweise disziplinen-eigenen Erkenntnistheorie zur Seite geräumt werden müssten. Üblicherweise gibt ein Kenner an dieser Stelle einen Hinweis auf den ›Ort‹, an dem man Einsicht in den allgemeinen Erkenntnisfortschritt einer Disziplin erlangen kann: Es ist die Erkenntnistheorie, die in einer Disziplin nach Maßgabe der Bedeutung betrieben wird, die Erkenntnisfortschritt im Selbstverständnis der Wissenschaftler hat. Wenn es keine systematisch betriebene Erkenntnistheorie im Fach respektive in der Disziplin gibt, dann dürften die Steine immer noch auf dem Weg liegen.

Begriff und Theorie der Erkenntnis wie des Erkenntnisfortschritts

Die Perspektivität der einschlägigen Diskussionen weist heute unterschiedliche Auffassungen auf, die von ›Erkenntnistheorie‹ und ›Erkenntnisfortschritt‹ im Anschluss an Positionen aus dem 18. und 19. Jahrhundert, zum Beispiel Immanuel Kant, ausgehen oder diese Tradition ablehnen und an den Vorschlag der französischen Epistemologen anknüpfen. Andere ersetzen den Erkenntnisbegriff durch den Begriff des Wissens und wiederum andere favorisieren postmoderne Relativierungen. Wenn man nicht in einen naiven und einseitigen Dogmatismus verfallen und seine Auffassung als die allein gültige proklamieren will, sieht man sich daher verpflichtet, die jeweils eigene Auffassung unter Berücksichtigung der Perspektivität zu bestimmen, die durch den Zirkel der Problemgenerierung entstanden ist und fortgesetzt wird. Da dieser deutlich macht, dass mit den Ausdrücken ›Erkenntnis‹ und ›Erkenntnisfortschritt‹ spezifische Problemstellungen verbunden werden, je nachdem, welche Position im Zirkel eingenommen wird, steht die Frage im Raum, ob es in der Wissenschaft überhaupt um ›Erkenntnis‹ und ›Erkenntnisfortschritt‹ geht und, wenn ja, was mit diesem Ausdrücken im Einzelfall bezeichnet wird.

Es ist nicht unsere Absicht, an dieser Stelle die Geschichte der Erkenntnistheorie nachzuzeichnen und spezifische Erkenntnisfortschritte zu markieren. Eine Geschichte des wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritts wäre zwar sehr lohnenswert und würde sicherlich jeder Disziplin gut zu Gesicht stehen, weil die systematische Arbeit am Erkenntnisfortschritt nach unserer Auffassung Ausdruck der Wissenschaftlichkeit ei-

ner Disziplin ist. Insofern würden wir es begrüßen, wenn sich auch die Erziehungswissenschaft stärker als bisher darum bemühen würde, ihre eigene Geschichte explizit als die systematische Suche nach und Kontrolle von Erkenntnisfortschritt zu dokumentieren. In diesem Kapitel soll aber nicht das geboten werden. Wir wollen lediglich beschreiben, wie mit den Begriffen, die in den vorangegangenen Kapiteln eingeführt wurden, Selbstbeschreibungen der wissenschaftlichen Theoriebildung angesetzt werden können, die Erkenntnisfortschritt als Anspruch im Auge behalten. Dazu wird der Ansatz der Differenztheorie dargestellt, der seit etwa Mitte des 20. Jahrhunderts in der Wissenschaft vermehrt zur Kenntnis genommen und wissenschaftstheoretisch begründet worden ist. Insofern befinden wir uns in diesem Kapitel im Vorhof einer Geschichte des erziehungswissenschaftlichen Erkenntnisfortschritts.

Das ist für die Erziehungswissenschaft keine Aufgabe, die sich von selbst versteht. Sie ist erklärungsbedürftig, weil die Forschungs- und Publikationsflut nicht den Eindruck hinterlässt, als sei es der Disziplin darum zu tun, den Anspruch auf Erkenntnisfortschritt theoretisch zu klären. Es könnte daher die Ansicht vorherrschen, im Wissenschaftssystem sei getrost davon auszugehen, dass das, was man macht und produziert, etwas mit Erkenntnis zu tun hat. Das würde dann auch auf eine Anstellung im Fach Erziehungswissenschaft zutreffen. Insofern wäre ›Erkenntnis‹ oder ›Erkenntnisfortschritt‹ eine Generalklausel, die mit dem Aufenthalt im Wissenschaftssystem als erfüllt gelten kann. Wer einen Anstellungsvertrag unterzeichnet, erhielte unbefragt und unvermeidlich die Wissenschaftlichkeit attestiert.

Eine solche Ansicht würde aber auf einem ›Haltepunkt‹ aufsitzen, für den es keine Begründung gibt. Es bliebe nämlich unklar, ob das, was man macht, überhaupt einem geklärten Begriff von Erkenntnis entspricht, und ob der eigene Beitrag Anspruch auf Erkenntnisfortschritt erheben kann, wenn man einen geklärten Begriff von Erkenntnis ansetzen würde, oder ob es sich nur um ein weiteres Produkt handelt, das mit den Mitteln erzeugt wird, die der Wissenschaftsbetrieb bereitstellt. Gegenübergestellt sähe man dann Erkenntnisfortschritt und Produktionszuwachs.¹

Es ist unschwer zu sehen, dass hier die Idee von Wissenschaftlichkeit, die wir mit dem systematischen Anspruch auf Erkenntnisfortschritt und

1 Wird die Wissenschaft oder zumindest die ein oder andere Disziplin, wie z.B. die Erziehungswissenschaft, deshalb als orientierungs- und haltlos beklagt, weil der ›Erkenntnisfortschritt‹ die Aufmerksamkeit kaum noch auf sich zieht, sondern durch andere Kriterien, wie z.B. Output-Daten, abgelöst worden ist? Vgl. hierzu z.B. die Beiträge zur Tagung der Kommission Wissenschaftsforschung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft unter dem Titel »Erkenntnisfortschritt (in) der Erziehungswissenschaft. Lernt die Disziplin?« in Rucker 2017.

der facheigenen Aufgabe einer theoretisch zu begründenden und methodischen Kontrolle verbinden, dem Betrieb des Wissenschaftssystems gegenüber steht, der nur sehr gering facheigenen, vielmehr fachfremden Vorgaben folgt. Der Betrieb ist eine Tatsache. Keine Frage. Aber für ihn gelten andere Beschreibungskategorien als für den Anspruch auf Wissenschaftlichkeit dessen, was unter konkreten regionalen, institutionellen, organisatorischen, kollegialen, rechtlichen, ökonomischen u.a. Bedingungen hergestellt und in den Wettbewerb des Marktes eingestellt wird.²

Diese Konstellation ist Ausdruck der Spannung, die dem Thema ›Erkenntnisfortschritt‹ anhaftet und die sich in der gegenseitigen Abhängigkeit von Problemorientierung und Lösungsorientierung entfaltet.

Problemorientierung und Lösungsorientierung

Einerseits wird erwartet, dass im Wissenschaftssystem erzeugte Produkte Wissen bereitstellen, das dem ›Erkenntnisfortschritt‹ dient. Aus diesem Grunde hat wissenschaftliches Wissen einen für die Herausbildung moderner Gesellschaften so hohen Stellenwert erlangen können. Wie Hans Blumenberg in *Legitimität der Neuzeit* meinte, geht wissenschaftliches Wissen als geprüftes, sicheres Wissen in die öffentlichen Auseinandersetzungen ein. Die Wissenschaft hat sich in diesem Sinne »unentbehrlich« gemacht (Blumenberg 1996, S. 265). Dieser Status ist verbunden mit der Überzeugung, dass im Wissenschaftssystem Erkenntnisse er-

- 2 Die Differenz zwischen Idee der Wissenschaftlichkeit und Betrieb des Wissenschaftssystems findet sich in vielen Promotions- und Habilitationsordnungen: Es gibt Promotionsordnungen, die den Anspruch formulieren, die Arbeit müsse einen *eigenständigen erkenntnisförderlichen Beitrag zum gewählten Thema* liefern. In Habilitationsordnungen findet sich manchmal noch der Hinweis, die *venia legendi* werde verliehen für Leistungen, die den Nachweis erbringen, dass die Person in der Lage sei, die *Breite des Faches* zu vertreten. In beiden Fällen wird ein Anspruch formuliert, der wissenschaftseigene Erwartungen an den Nachwuchs adressiert. Es gibt aber auch Promotions- und Habilitationsordnungen, die betriebliche Kriterien in den Vordergrund stellen und z.B. verlangen, dass eine festgelegte Zahl von Publikationen vorgelegt werden müsse. Der Hinweis auf Journals mit peer review und hohem Impact-Faktor ändert nichts an der Tatsache, dass bei dieser Art von Promotions- und Habilitationsordnungen betriebliche Kriterien den Ausschlag geben: schließlich geht es letztlich um Produktionszahl, -art und -ort und nicht vorrangig um Kriterien der Wissenschaftlichkeit. Bei solchen Ordnungen gewinnen die Fachgutachten und fakultären Entscheidungen an Bedeutung, denn sie stellen das Nadelöhr dar, durch das die eingereichten Schriften und Vorträge wegen ihrer Wissenschaftlichkeit hindurch müssen. Diese Überlegung gilt selbstverständlich nur für universitäre Gremien, in denen Promotionen und Habilitationen als Leistungen verstanden werden, die einer wissenschaftlichen Unterliegen und deshalb auch ›durchfallen‹ können. Gremien, für die diese Option lediglich eine theoretische (in den Ordnungen schriftlich festgehaltene) Möglichkeit darstellt, werden das anders handhaben.

langt werden, zu denen die Menschen ansonsten kaum oder nur schwer gelangen können. Man verlässt sich deshalb auf die Wissenschaft, wenn man belastbare Erkenntnisse sucht, und erwartet, dass diese nicht hinter die Erkenntnisse zurückfallen, die bereits bekannt sind, oder dass als wissenschaftliche Erkenntnis »verkauft« wird, was diese Bezeichnung gar nicht verdient.

Andererseits wird in der Wissenschaft kein Wissen produziert, das Lösungen gleichkommt, die für alle Zeiten fraglose Gewissheiten bereitstellen. Wissen, das im Wissenschaftssystem erworben wird, wird zwar der Gesellschaft als geprüftes, sicheres Wissen angeboten und dort von außerwissenschaftlichen Beobachtern als Erkenntnis im Sinne von *Lösungswissen* aufgegriffen, das fraglos zu sein scheint. Im Wissenschaftssystem selbst aber wird Wissen lediglich als ein *Angebot* aufgenommen, auf das *problemorientiert* reagiert werden kann: Jemand kann die Voraussetzungen, die dem Wissenserwerb zugrunde lagen, zum Gegenstand von Fragen machen, oder das Wissen mit anderem vergleichen und in den vorhandenen Alternativen Möglichkeiten der Relativierung, Korrektur, Ergänzung, Modifikation oder Ablehnung eines Angebots suchen.³

Dieser von uns als *Zirkel der Problemgenerierung* bezeichnete Modus, in dem Wissenschaft auf ihre eigenen Produkte reagiert, bleibt der außerwissenschaftlichen Öffentlichkeit nicht verborgen. Es ist deshalb davon auszugehen, dass Beobachter, die wissenschaftliches Wissen als Erkenntnis im Sinne von Lösungen in Umlauf bringen, von anderen Beobachtern mit den in der Wissenschaft entwickelten Alternativen konfrontiert werden.⁴ Es ist in diesem Zusammenhang nicht verwunderlich,

3 Aus der Perspektive eines Historikers besteht diese Möglichkeit *immer*, d.h. auch in einer Zukunft, deren Phantasie im Umgang mit ihrer eigenen Vergangenheit heute prinzipiell unbekannt ist. Aus dem Grunde kann zu jedem gegebenen Zeitpunkt *grundsätzlich* keine letzte Lösung begründet werden.

4 Für zahlreiche Auseinandersetzungen über gesellschaftlich bedeutsame Themen scheint es der Normalfall zu sein, dass Beobachter Beobachter beobachten, also »Beobachter unter sich« sind (Baecker 2013). Im Sinne eines Normalfalls kann dies als *Kultur* des Mitein-anderingehens beschrieben und als die generalisierte Selbstverständlichkeit behandelt werden, dass der Umstand, »wie wir als Menschen die Welt beobachten, [...] durch dieses Verhältnis zu anderen Menschen und weiteren Beobachtern bereits vielfach konditioniert [ist], bevor wir beginnen, darauf aufmerksam zu werden, dass wir Beobachter sind und die Wahl haben, mithilfe welcher Unterscheidungen wir die Welt und uns beobachten« (ebd., S. 9). Als Kulturwissenschaft beobachtet und beschreibt Wissenschaft das Verhältnis der Wissenschaft zu ihrer Gesellschaft *et vice versa*, d.h. thematisiert sie gegenseitige Abhängigkeiten, in denen sie selbst einen aktiven Part übernimmt, der sich als Objekt von anderen Beobachtungen und Beschreibungen begreift. Eine naive Hierarchisierung von Theorie hier und Praxis dort, die von jener über sich selbst aufgeklärt wird, ohne dass sie selbst auf den Aufklärungsanspruch einzuwirken vermag, ist in einer solchen Kultur nicht mehr denkbar.

dass in der Öffentlichkeit die Bedeutung wissenschaftlichen Wissens unterschiedlich beurteilt wird. Das Wissenschaftssystem und sein Wissen werden vermehrt anhand von Differenzen wahrgenommen.⁵

Wie kommt die Differenztheorie hier ins Spiel? Die Antwort, die wir in diesem Kapitel geben, lautet: Die Differenztheorie ist ein Angebot zur Beschreibung und Begründung von Unterscheidungen, auf die Selbstbeschreibungen und -begründungen wissenschaftlicher Theoriebildung zurückgreifen (müssen), wenn im Zirkel der Problemgenerierung eine Position eingenommen wird. In diesem Sinne bietet die Differenztheorie einen Ansatz, um das *Problembewusstsein* der Wissenschaft zu sensibilisieren und das *Problemniveau* zu steigern.⁶ Wer mehr Unterscheidungen in seiner Problemstellung berücksichtigt, kann anspruchsvollere Anforderungen formulieren. Wer anspruchsvollere Problemstel-

- 5 Das sieht man schon daran, dass nicht jede Wissenschaftsdisziplin den gleichen Respekt genießt. Von einem Erziehungswissenschaftler vorgebrachtes Wissen genießt weithin einen anderen Respekt als von einem Psychologen oder Neurobiologen vorgebrachtes Wissen. Von naturwissenschaftlichem Wissen wird trotz der Selbstauskünfte der theoretischen Physik seit den Grundlagenkrisen anfangs des 20. Jahrhunderts immer noch erwartet, dass über »die Natur« und nicht über die Leistungsfähigkeit der Modelle und Theorien Erkenntnisse erzeugt werden. In dieser Situation sind auch Vertreter des Wissenschaftssystems nicht davor gefeit, diese Erwartungen zu bedienen. Man glaubt an die Kraft der *hard sciences* und baut die eigene Disziplin so um, dass man in den Genuss des Respektes gelangt, der diesen Disziplinen entgegengebracht wird. Höhere Erträge bei der Einwerbung von Finanzmitteln und höhere Reputation in der Institution selbst bieten konkurrenzlose Anreizwerte. Das schafft Wettbewerbsvorteile – wenn man die organisatorische Seite der Wissenschaft, den Hochschulbetrieb, zum Kriterium der Orientierung erklärt. Hingegen sucht an der Wissenschaftlichkeit im Sinne der Idee Orientierung, wer das Eigenrecht der jeweiligen Problemstellungen und Forschungsbemühungen in den Fokus rückt und über deren Bestimmung eine Beurteilung der Güte (Qualität) von Wissenschaft anstrebt.
- 6 Das Motiv, das Problembewusstsein zu schärfen und das Problemniveau für die Suche nach Erkenntnis möglichst hoch zu halten, ist nicht der Erziehungswissenschaft allein vorbehalten. Aus der Biologie, Anthropologie und Psychologie ist bekannt, dass dieses Motiv auch außerhalb des Wissenschaftssystems zum Einsatz kommt, wenn jemand seine Sinneswahrnehmung nicht einfach nur hinnimmt, sondern sich zu dieser verhält, d.h., wenn er darüber nachdenkt, ob die Wahrnehmung so sein muss, wie er sie zu haben meint. Aus der Forschung zu Irrtümern, Fehlern und Negativität wissen wir: Jeder kann sich irren und jeder weiß, dass man sich nicht beim Irren beobachtet, sondern immer erst nachträglich über einen Irrtum aufgeklärt werden kann. Wer seinen Irrtum einsieht, hat ihn schon hinter sich gelassen. Wer diese Abhängigkeit durchbrechen will, kann dem Irrtum vorgreifen: Er kann ein Problem formulieren, wo andere Fakten sehen. Er kann Orientierung suchen an Problemstellungen, um sich zu wappnen vor Irrtümern, die nur nachträglich eingesehen werden können. Theoretisch ist das ein Gewinn, weil über Konsequenzen nachgedacht werden kann, *bevor* sie empirisch nachweisbar sind. Praktisch ist damit zunächst einmal gar nichts gewonnen, weil das Bewusstsein von Problemen zwar die Optionen von Entscheidungen vervielfältigen kann, die Entscheidungen aber damit noch nicht getroffen sind. Nimmt man das Motiv der Problemorientierung in dieser Funktion für die erziehungswissenschaftliche Forschung zuhilfe, ist es wohl am besten als eine Sonde zu beschreiben. Im Problemraum sondiert die Disziplin die Alternativen für Theorien, die für Entscheidungen und Handlungen im pädagogischen Feld und, wenn es um Selbstbeschreibungen und -begründungen geht, im erziehungswissenschaftlichen Feld in Anspruch genommen werden.

lungen zum Ausgang seiner Forschung nimmt, hat bessere Aussichten auf einen anspruchsvollen Beitrag zum Erkenntnisfortschritt oder auf ein grandioses Scheitern. Letzteres wäre wiederum als ein Beitrag zum Erkenntnisfortschritt im Fach zu bewerten, wenn man ihn als Negativbeweis versteht und in der zukünftigen Forschung behandelt.

Um es in aller Klarheit zu sagen: Die Differenztheorie ist ein überzeugendes Angebot zur Beschreibung und Begründung von *Unterscheidungen*, nicht aber ein überzeugendes *Angebot von Lösungen*. Mit der Differenztheorie können Optionen, Alternativen, Möglichkeiten usw. in den Blick gerückt werden, die ansonsten verborgen bleiben würden, weil die Differenztheorie den Fokus auf Unterscheidungen einstellt. Diese Einstellung bleibt auch erhalten, wenn Begründungen und Entscheidungen sowie Lösungsangebote beurteilt werden. Die Differenztheorie kann auch in diesem Fall helfen, das Anspruchsniveau hochzuschrauben, indem sie sensibilisiert für alternative Begründungen und weitere Optionen für Entscheidungen und mögliche Welten, die sich von denen unterscheiden, die durch Handeln nach gängigen Überzeugungen bisher mitgestaltet worden sind. In diesem Sinne bietet die Differenztheorie ein Angebot zu einer Beschreibung und Begründung, wie die Theoriebildung einer Disziplin im Sinne des Zirkels der Problemgenerierung ›wach‹ gehalten werden kann.

Prüfung unter Einsatz eigener Mittel

Im komplexitätstheoretischen Verständnis ist die Differenztheorie ein probates Mittel für *theoretische* Zwecke.⁷ Sie ist geeignet, für Fragen und Probleme der Theoriebildung zu sensibilisieren und diese einer metho-

7 Orientierung an *theoretisch* motiviertem Problembewusstsein stößt vielerorts auf Kritik in einer Gesellschaft, die Lösungen den Vorrang einräumt. Wer, wie Diogenes, in der Tonne über Probleme räsoniert, anstatt zu wirken, oder wer, wie Thales, weit entfernten Problemen nachgeht, der gilt entweder als faul oder als dumm, immer jedoch als lebensuntauglich. Vor allem technische Lösungen, die im ökonomischen Sektor erfolgversprechend eingesetzt werden können, werden als Signum der Zeit gewertet. Es ist deshalb vom *digitalen Zeitalter* die Rede oder von der *Industrie 4.0*. In einer solchen Gesellschaft hat sich eine Orientierung an theoretischem Problembewusstsein deshalb nicht so sehr in den alten Gegenüberstellungen (z.B. Geistes- vs. Naturwissenschaft, Vernunft vs. Glaube) zu behaupten, sondern gegenüber einer Erwartung von Lösungswissen, das in erster Linie technisch und ökonomisch gedacht wird. Dies dürfte mit ein Grund dafür sein, dass wieder vermehrt über das Verhältnis von Grundlagenforschung und Anwendungsforschung diskutiert und die Frage nach dem Ort dieser Forschung aufgeworfen wird. Traditionell war die Grundlagenforschung an den Universitäten beheimatet, die Anwendungsforschung den Fachhochschulen vorbehalten. Im Zuge der Ausdifferenzierung der Forschungslandschaft (Industrie-, Auftragsforschung etc.) und der verordneten Anwendungsorientierung für Universitäten ist diese Einteilung fraglich geworden. Damit steht auch die theoretisch motivierte Problemorientierung zur Diskussion.

dischen Kontrolle zuzuführen. Indem sie Unterscheidungen problematisiert, die in der Wissenschaft verwendet werden, stellt sie einer Theorie Optionen zur Selbstbeschreibung und -begründung zur Verfügung, die im Zirkel der Problemgenerierung eine zentrale Funktion erfüllen: differenztheoretisch können »Haltepunkte« aller Art der wissenschaftlichen Prüfung zugänglich gemacht werden.

So verstanden ist der differenztheoretische Ansatz eine konsequente Entwicklung im Wissenschaftssystem, denn Wissenschaft ist *einerseits* der Versuch der Menschheit, sich *aus eigener Kraft* und *mit eigenen Mitteln* über die Bedingungen aufzuklären, unter denen sie existiert und deren Veränderung ihre Existenz erhalten und positiv beeinflussen soll. Wer Wissenschaft treibt, verlässt sich auf mit eigenen Mitteln geprüfte Erkenntnisse.⁸ Die eigenen Mittel sind in der Lesart der Differenztheorie die Unterscheidungen, die jemand verwendet, um etwas bestimmen zu können. Dass er dazu eigene Kraft benötigt, also eigene Unterscheidungen vornehmen muss und auf der Grundlage seiner getroffenen Unterscheidungen weitermachen (können) muss, ist unumgänglich. Wissenschaft ist *andererseits* der Anspruch, dass die mit eigenen Mitteln geprüften Erkenntnisse ein Wissen bereitstellen, das es ohne diesen Einsatz nicht geben würde. Wissenschaftliche Erkenntnis bietet geprüft, sicheres Wissen darüber, wie man unterscheiden kann und aus guten Gründen sollte.

Vor diesem Hintergrund untersteht auch die Erziehungswissenschaft dem Anspruch, geprüft, sicheres Wissen anbieten zu können. Die Fra-

8 Aus dem Grunde legt die Wissenschaft so viel wert auf ihre Selbstgesetzgebung (vgl. Anhalt 2010, S. 87f.). Wissenschaft will und soll sich nicht nach fremden Vorgaben richten, sie will und soll sich der Heteronomie widersetzen. Nicht der Glaube an Autoritäten, sondern die Orientierung an selbst geprüften Gewissheiten sollte der Wissenschaft den Weg in die Moderne weisen. Ein erster Ausdruck hierfür war die deutliche Abkehr von Autoritätsbezeugungen gegenüber der kirchlichen Autorität. Pierre de Maricourt z.B. verzichtete in seiner *Epistola de magnete* (1269) völlig auf die nach scholastischem Brauch üblichen und geforderten Bezugnahmen auf die *auctoritates*; stattdessen stützte er seine Argumente auf gemachte Erfahrungen (vgl. Benoît 2002a, S. 344). Nicolas Chuquet, ein französischer Mathematiker, der in der zweiten Hälfte des fünfzehnten Jahrhunderts lebte, schrieb auf französisch, nicht aber in der Gelehrtensprache des Mittelalters und der Klassik: Latein (Benoît 2002b, S. 351f., vgl. auch S. 358f.). Auch Galileo Galilei bevorzugte die »vulgäre Sprache des Volkes«, um allen Menschen den radikalen Wandel des »Weltsystems« zur Überprüfung vorzulegen und das Ende einer Tradition zu besiegeln, die sich auf die Autorität des Aristoteles stützte (Stengers 2002, S. 396f.). In der Philosophie wird auf René Descartes hingewiesen, der im niederländischen Exil seine Kritik an kirchlich-theologischer Autorität durch die Veröffentlichung seines *Discours de la Méthode* in Landessprache statt in der Gelehrtensprache Latein deutlich machte. Ausdruck dieses Anspruches war z.B. auch die Etablierung einer eigenen Gerichtsbarkeit durch die *Royal Society* (vgl. Wiesenfeldt 2006, S. 266f.).

ge, die sich ihr damit stellt, ist die Frage, die jede Disziplin für sich und mit eigenen Mitteln beantworten muss: Wie begründet man den Status von geprüftem, sicherem Wissen mit eigenen Mitteln? Anders gefragt: Wie unterscheidet die Erziehungswissenschaft geprüftes, sicheres Wissen von ungeprüftem, unsicherem Wissen?

Orientierung an Differenzen

Die Differenz *geprüftes, sicheres Wissen* | *ungeprüftes, unsicheres Wissen* begleitet die europäische Geschichte seit mehr als 2000 Jahren. Es ist eine Differenz, die in variierenden Argumentationsfiguren und unter verschiedenen Bedingungen in der Geschichte der Wissenschaft anzutreffen ist. Eine Gemeinsamkeit, die für den Einsatz dieser Differenz symptomatisch sein dürfte, ist in der Fokussierung der Aufmerksamkeit zu finden: Wissenschaft arbeitet an der Ausschaltung von ungeprüftem, unsicherem Wissen, und zwar sowohl *selbstbezogen* in der Form von Wissenschaftshistorie (incl. Methodologie), Wissenschaftsforschung und Wissenschaftsethik als auch *fremdbezogen* im Hinblick auf gesellschaftlichen Bedarf. Das Verhältnis von Selbst- und Fremdbezug wird von ihr mit eigenen Mitteln beobachtet.

Im allgemeinen Verständnis ist Wissenschaft ein Garant dafür, dass die Gesellschaft mit stabilem Wissen, mit belastbaren Erkenntnissen versorgt wird. Ohne dieses Wissen würden heute keine Brücken, Häuser, Autos und Flugzeuge gebaut, keine Versicherungen abgeschlossen, keine Schulen errichtet, keine Polizeistationen ausgerüstet, keine Kriege geführt und keine Personendaten im Internet aufgezeichnet werden. All dies ist möglich, weil durch die Wissenschaft bereitgestelltes (insbesondere technologisches) Wissen gesellschaftlich verwertet wird.

Diesem Verwertungszusammenhang – oder dieser Wertschöpfungskette – liegt der Gebrauch der Differenz *geprüftes, sicheres Wissen* vs. *ungeprüftes, unsicheres Wissen* zugrunde. Indem die Wissenschaft mit ihren Mitteln sich an dieser Differenz orientiert und ihren Einsatz methodisch kontrolliert, speist sie Wissen in den Verwertungszusammenhang ein. Sie greift also nicht auf irgendwelche ›an sich‹ bestehenden, absoluten Bestände zurück. Wissenschaftler haben nämlich genauso wenig Kontakt zur ›Natur‹ und den ›Dingen‹ wie die Mitglieder der Gesellschaft, die nicht im Wissenschaftssystem tätig sind. Die Wissenschaft kann dem Verwertungszusammenhang lediglich die methodische Kontrolle dieser Differenz als Garantie anbieten. In der Tradition wurde diesem Garantiausweis so viel Vertrauen entgegengebracht, dass Hochschulen und Akademien eingerichtet wurden und die Gesellschaft insgesamt (Recht, Wirtschaft, Politik, Religion etc.) auf ihn ausgerichtet wurde.

Das Vertrauen galt offenkundig dem versierten Umgang mit dieser Differenz.⁹ Wir wollen deshalb noch einen kurzen historischen Blick auf diese Differenz werfen.

dóxa und epistêmê

Bereits im antiken Athen unterschied man zwischen δόξα (dóxa), um auf ein Scheinwissen (Meinung) aufmerksam zu machen, und dem, was man als ἐπιστήμη (epistêmê), als ein begründetes und zustimmungsfähiges Wissen von der δόξα abgrenzte.¹⁰ Auch heute wird noch mit dieser Differenz argumentiert, um wissenschaftliches Wissen der ἐπιστήμη und privates oder Alltagswissen der δόξα zuzuordnen. Das ist aber, wie bei vielen Klassifikationen, eine zu grobe und deshalb zu Missverständnissen einladende Zuordnung. Realistischer ist es, wenn die Differenz zwischen δόξα und ἐπιστήμη auf beiden Seiten verwendet, das heißt zur Beschreibung von wissenschaftlichem *und* privatem beziehungsweise alltäglichem Wissen eingesetzt wird. Man kann ja nicht sinnvoll davon ausgehen, dass der wissenschaftliche Austausch nur begründete Aussagen kennt und privates Wissen vollständig unbegründet daherkommt.¹¹

9 Man vertraut dem wissenschaftlich geschulten Mediziner, dass er anhand der Symptome sicherere Diagnosen abzugeben vermag als der Patient, dem diese Schulung fehlt und der deshalb nur persönliche Meinungen vertreten kann. Man vertraut eher dem Architekten als dem Hauseigentümer, wenn ein Gebäude ausgebaut werden soll. Man vertraut dem Techniker und nicht der Privatperson, wenn Fahrzeuge zugelassen werden sollen für den öffentlichen Verkehr. Man vertraut dem Fachgutachten und nicht bloß der Glaubwürdigkeit der Zeugen, wenn Aussagen vor Gericht einander widersprechen. Man vertraut andererseits aber auch dem Volk und nicht der Politikwissenschaft, wenn Entscheidungen anstehen. Man vertraut sich selbst und nicht der Theologie oder Naturwissenschaft, wenn die Frage nach dem Sinn des Lebens beantwortet werden soll.

10 Die Differenz ist nicht die zwischen δόξα als Lüge und ἐπιστήμη als Wahrheit, denn wer eine Meinung hat, hält ja ebenfalls für wahr, was er denkt. Insofern muss man sowohl bei δόξα als auch bei ἐπιστήμη das, was man festen Glauben, πίστις (pistis), nennt, unterstellen (so schon Aristoteles in *De anima*, Buch III, Teil 3). Die Differenz besteht deshalb zwischen δόξα als willkürlichem im Sinne von unbegründetem, nicht Rechenschaft ablegendem Fürwahrhalten und ἐπιστήμη als methodisch kontrolliertem im Sinne von geprüftem, begründetem, rechenschaftsfähigem Fürwahrhalten. In der Wissenschaft wurde diese Differenz in der Regel sichtbar gemacht, indem das Widerspruchsprinzip angewandt wurde. Man versuchte, Widersprüche im Fürwahrhalten ausfindig zu machen oder, wenn dies nicht gelang, die Widerspruchsfreiheit nachzuweisen. Spir hat betont, dass der Widerspruch zwar nur in den Aussagen nachgewiesen werden kann, aber auch die Beachtung der Gegenstandsangemessenheit von zentraler Bedeutung ist (Spir 1869, S. 7f.).

11 Wäre dem so, dann gäbe es in der Wissenschaft keine wie selbstverständlich in Anspruch genommenen ›Haltepunkte‹, über die aufgeklärt werden müsste. Eine Theorie wäre dann in der Lage, sich mit eigenen Mitteln vollständig zu begründen. Das aber ist eine in der

Demzufolge dient die Differenz *δόξα | ἐπιστήμη* nicht zur Unterscheidung zwischen Institutionen oder Lebensbereichen beziehungsweise Profession und Alltag. Sie dient dazu, *Aussagen* zu unterscheiden in solche, deren Geltungsanspruch auf einer Prüfung und Begründung aufbaut, und in solche, die Geltung beanspruchen, ohne eine Prüfung und Begründung vorgenommen zu haben. Weiterhin kann mit dieser Differenz eine Aussage in Bestandteile unterschieden werden, die als geprüft und begründet angesehen werden können, und solchen, für die dies nicht angenommen werden kann.

Im Bereich des nicht mit wissenschaftlichen Mitteln geprüften Wissens kann es Veränderungen und Wechsel der Meinungen nach Belieben geben. Jeder kann das für wahr halten, was er will, solange er nicht den Anspruch erhebt, seine privaten Meinungen müssten von der allgemeinen Öffentlichkeit geteilt werden. Die Ordnung der Meinungen ist der Willkür anheim gegeben und entsprechend flüchtig. Für wissenschaftlich gewonnenes und ausgewiesenes Wissen aber gilt, dass es *grosso modo* sicher und belastbar ist und dementsprechend nur unter Aufwand überwunden werden kann. Wissenschaft baut starke Hürden auf, die nicht leicht übersprungen werden können.

Gleichzeitig ist aber auch bekannt, dass private Meinungen eine gegen jede Vernunft Einsicht wirkende Beharrungskraft aufweisen können. Sie sind also nicht *per se* flüchtig. An Meinungen hält man fest, selbst wenn man längst weiß, dass sie falsch sind. Und es gibt kaum etwas Widerständigeres als einen einfältigen Dickkopf oder einen bornierten Ideologen. Man muss einfach nur nicht verstehen wollen, damit kann jeder Versuch einer vernunftgeleiteten Erkenntnis zunichte gemacht werden. Wissenschaftliches Wissen hingegen untersteht dem Anspruch auf Fallibilität, das heißt es sollte sofort *ad acta* gelegt werden, wenn es als falsch beziehungsweise unwahr entlarvt worden ist.¹² Diese Entlar-

Wissenschaftstheorie längst aufgedeckte und oft mit Verweis auf Gödels Beweis zurückgewiesene Erwartung an Theorien.

- 12 Der Anspruch, unwahre bzw. falsche Einsichten sofort *ad acta* zu legen, basiert auf dem Prinzip der Irrtumsanfälligkeit menschlichen Wissens und wissenschaftlicher Forschung. In einer Gesellschaft, die der Orientierung an wissenschaftlich ausgewiesener Erkenntnis eine zentrale Funktion einräumt, wird jeder Mensch in eine Unsicherheit gerückt, für die diese Gesellschaft nur wenige Auswege anbietet: Ein Ausweg heißt Wissenschaft. Es wird also das als Medikament verordnet, was die Symptome hervorruft. Dass es sich um einen Anspruch handelt, darf nicht übersehen werden. Der wurde schon lange vor Karl R. Popper aufgestellt, der für die heutige empirische Forschung in den Sozialwissenschaften als Referenzautor gilt. Bereits 100 Jahre vor der *Logik der Forschung* gab es zudem den Hinweis darauf, dass die Fallibilität wissenschaftlichen Wissens nicht als absolutes bzw. alleiniges Kriterium der Beurteilung des Erkenntnisfortschritts erhalten kann. Es wäre »Wahnsinn sich überall Infallibilität zuzutrauen«, meinte Arnold (Arnold 1837, S. VIII). Deshalb ist er gleichermaßen überzeugt »einestheils von der Richtigkeit dessen was wir sagen werden, andernteils auch eben so sehr von der Unvermeidlichkeit mancher Unrichtigkeiten« (ebd.). Wer in der Wissenschaft eine Position vertritt, hat demnach von der

zung ist nicht zu verstehen als Nachweis einer Lüge, sondern als Nachweis einer überzeugenden Begründung. Dem besseren Argument sollte sich jeder Wissenschaftler umgehend beugen. Diese Forderung ergeht an alle Wissenschaftler, um sicherzustellen, dass zum gegebenen Zeitpunkt stets nur das geprüfte, sichere Wissen im Umlauf ist und weiterer Forschung zur Grundlage dient.

In diesem Sinne erfüllt die Differenz *δόξα* | *ἐπιστήμη* eine wichtige Funktion für eine Gesellschaft, die auf der Suche nach Orientierung ist: Sie hilft, Aussagen, die ohne Rückendeckung vertreten werden, von Aussagen zu unterscheiden, hinter denen mehr steht, als das, was eine Person aus sich heraus für wahr hält. Aussagen, die von mehr als einer Person geprüft wurden, gelten als sicher, weil sich mehrere Personen mit dem Geltungsanspruch auseinandergesetzt haben, der mit ihnen erhoben wird.

Moderne Demokratien, die auf das Stimmrecht ihrer Mitglieder gründen, verlassen sich deshalb aus gutem Grund auf als wissenschaftlich qualifiziertes Wissen. Schließlich gibt es ein Zeugnis ab für eine spezifische *Form*, die *Geltungsansprüche* annehmen sollten: Anspruch auf Geltung erheben wissenschaftliche Aussagen, indem sie als direkter oder indirekter Beitrag zur Lösung eines Dauerproblems begründet werden, dass die Menschheit umtreibt. Die Form des Geltungsanspruchs kann darum nicht allein aus Formulierungen bestehen, die Auffassungen auf die Perspektive 1. Person Singular reduzieren. Der Geltungsanspruch einer wissenschaftlichen Aussage kann folglich auch nicht auf ein *hic et nunc*-Format eingedampft werden, sondern er enthält notwendig historische Bezüge (zumindest auf eine schon vorhandene Theorie, aus der man Hypothesen generiert) und systematische Anforderungen (zumindest weil die Theorie einen überindividuellen Anspruch abbildet). Die Form trägt zudem dem Umstand Rechnung, dass der Anspruch auf Geltung einer methodischen Kontrolle unterzogen wird. Dafür wird auf Regeln zurückgegriffen, die nicht ins Belieben der Person gestellt sind, die den Anspruch formuliert. Man grenzt Aussagen im Sinne der *ἐπιστήμη* von Aussagen im Sinne der *δόξα* ab, indem man einen überindividuellen Maßstab ansetzt, um zu beurteilen, woran man belastbare Beiträge zur Bearbeitung von Dauerproblemen erkennt, mit denen sich die Menschheit auseinandersetzt.

in sich arbiträr gebauten Überzeugung auszugehen, d.h. er muss die Differenz von richtig und unrichtig handhaben können. Es handelt sich allgemein um die Differenz *Wissen* | *Unwissen* (Nichtwissen, Dummheit etc.), die hier zum Einsatz kommt, wenn wahre von unwahren, richtige von unrichtigen Aussagen unterschieden werden (vgl. Wehling 2002). Denn es wird dem Autor von unwahren, unrichtigen Aussagen nachgewiesen, dass er nicht wusste (wissen konnte), dass die von ihm formulierte Aussage auf Voraussetzungen beruht, die aus einer interpretierenden Perspektive als ergänzungs- oder korrekturanfällig beurteilt werden kann.

Austausch der Argumente

Gesellschaften verlassen sich auf wissenschaftliches Wissen. Dies geschieht unter Ansetzung des Prinzips der Geltungsbewährung durch Standardisierung öffentlicher Kritik. Nicht das privat-persönliche Fürwahrhalten des Wissenschaftlers gilt als *Maßstab* für die Annahme oder Ablehnung seiner Beschreibung eines Sachverhalts, sondern *die kollektiv geteilte Standardisierung von Kritik*. Wer den Standards einer Disziplin zum gegebenen Zeitpunkt seiner Beschreibung eines Sachverhalts entspricht, hat Aussicht darauf, dass seine Beschreibung als *wissenschaftlich* beurteilt wird. Wer diese Standards missachtet, muss mit einem anderen Urteil rechnen.

Wer eine wissenschaftliche Aussage formuliert, legt sie der *scientific community* zur Prüfung vor. Das machte selbst René Descartes, der doch davon ausging, dass die eine Einsicht in die unumstößliche Grundlage wahrer Erkenntnis von jedem selbst erbracht werden könnte. Wenn er nicht aus einer überzeugten Menschenliebe oder einem pädagogisch begründeten Selbstverständnis heraus motiviert war, seine Einsicht anderen mitzuteilen, dann hatte er kein überzeugendes Argument, warum eine individuell erkannte Wahrheit anderen mitgeteilt werden müsste, es sei denn, er nahm an, die Wissenschaftsgemeinschaft sei der Ort, an dem Aussagen geprüft werden und über die Wahrheit einer Aussage entschieden wird. Dies würde dann aber auch auf Descartes' eigene Argumentation zutreffen: Er könnte dann nicht mehr ohne Zusatzannahmen behaupten, die individuelle Einsicht sei als unerschütterliche Wahrheit zu verstehen.

Descartes setzte bekanntlich das aus der philosophischen Tradition bekannte natürliche Licht der Vernunft (*lumen naturale*) voraus und er nahm ein unerschütterliches Fundament (*fundamentum inconcussum*) an, das in seine elementaren Bausteine unterschieden (Analyse) und von dem aus methodisch kontrolliert eine zusammenhängende Erkenntnis aufgebaut (Synthese) werden könnte. Diese methodische Ausrichtung hat vor allem die Naturwissenschaften beflügelt, die durch Einsetzung des Objektivitätsprinzips die Abgrenzung von philosophischer und naturwissenschaftlicher Erkenntnis forcierten. Dazu grenzten sie sich ab von der Annahme Descartes, dass das, was im Denken des einzelnen als evident erscheint, für jeden anderen Denkenden gleichermaßen gültig sei.¹³

13 Holzschnittartig zusammengefasst: Während die Naturwissenschaftler auf das Objektivitätsprinzip setzten und von der Forschung verlangten, dass das Subjekt der Forschung weitestgehend seine Individualität systematisch ausklammert, und die Gemeinschaft der Forschenden zur Prüfinstanz erklärten (deshalb die Forderung nach jederzeit und überall durchführbarer Replikation der Untersuchungen), setzten die Philosophen auf stringente Beweisführung und konsistente Aussagenzusammenhänge, die jeder andere aus eigener

Diese Argumentationsfigur findet sich auch Jahrhunderte später noch bei Immanuel Kant, der meinte, im individuellen Denken Aufklärung über die für alle Menschen maßgebliche ›Vernunft‹ erlangen zu können. Er musste dazu die Voraussetzung machen, dass es eine für alle Menschen gleiche ›Vernunft‹ gibt, die ein Mensch in seinem Denken zu bestimmen vermag, und dass er *an Stelle aller anderen* zu Einsichten kommen kann, die von allen anderen als gültig behandelt werden können (Kritik der Urteilskraft B 158). Beide, Descartes wie Kant, argumentieren unter Ausschluss einer Gemeinschaft von Argumentierenden als dem Ort der Prüfung von Argumenten, indem sie das Argument der Stellvertretung bemühen (vgl. zur allgemeinen Einordnung Schaeede 2004). Das war nicht von Anfang an in der Differenz *δόξα | ἐπιστήμη* vorgesehen gewesen.

Bruno Latour hat in Erinnerung gerufen, dass der historische Ort, an dem diese Differenz eingeführt und praktiziert wurde, die *Agora* (ἀγορά) im antiken Athen war. Man dachte damals kategorial, man unterschied Kategorien,¹⁴ indem man über strittige Themen diskutierte. Die Diskussionen waren ursprünglich nach dem juristischen Ordnungsprinzip von Rede und Gegenrede organisiert und sie folgten der Regel, dass man sein Sprechen so zu kontrollieren habe, dass ein sachlicher Austausch ermöglicht wurde. An jeden, der in der Öffentlichkeit – der Agora – wahrgenommen werden wollte, erging der Anspruch, er solle »über oder gegen etwas oder jemanden öffentlich sprechen« (Latour 2014,

Kraft müsste nachvollziehen und in ihrer Stichhaltigkeit als überzeugend begreifen können. Die Vorstellung eines sich allmählich kumulativ aufbauenden Wissens ist deshalb eher mit dem naturwissenschaftlichen Verständnis von Forschung verbunden, weil die Prüfung einer philosophischen Argumentation nicht abwarten kann, bis die Lücken sich in der Zukunft eventuell schließen werden. Im Kontrast zur naturwissenschaftlichen Strategie, die auf Externalisierung der Begründung setzen kann, kultiviert die philosophische Strategie die Eigenständigkeit im Denken eines geschlossenen Begründungszusammenhangs. Die philosophische Strategie, wenn man sie so nennen kann, ist bekanntlich für alle sog. ›Geisteswissenschaften‹ wegweisend geworden. Eine Gemeinsamkeit der Theorien, die unter diesem Sammelbegriff zusammengefasst werden, dürfte darin zu finden sein, dass von ihnen erwartet wird, Zusammenhänge zu thematisieren, denen man nicht mit der Testung einzelner Hypothesen in künstlichen *settings* auf die Spur kommen kann. Im philosophischen Verständnis zusammenhängend zu denken, verlangt deshalb systematisch auch nach Berücksichtigung des Denkenden im Beschriebenen. Das steht in deutlichem Kontrast zur methodisch arrangierten Objektivität naturwissenschaftlicher Forschung und zieht Überlegungen zur Historizität, Regionalität, Kulturalität usw. der Forschung nach sich. Werden beide Forschungszweige aufeinander bezogen, wie z.B. in der Wissenschaftsforschung, dann kann die Historizität naturwissenschaftlicher Forschung nachgewiesen und die Objektivität regionalisiert und kulturalisiert werden. Umgekehrt kann die Zeitgebundenheit allgemeiner Vernunftfeinsichten nachgewiesen und mit Einsichten in veränderte Bedingungen konfrontiert werden.

14 Kategorie: zusammengesetzt aus: *κατά ἀγορεῖν* (kata-agorein): »öffentlich, auf dem Forum dagegen reden«.

S. 106). Man sollte auf das Forum treten und dagegen reden, also Position beziehen gegen andere Positionen.

Durch Aristoteles wurde das Prinzip, wie Latour schreibt, »der juristischen Verwendungsweise entfremdet« (ebd.), sodass es nicht mehr dazu diente, Anklagen zu ordnen. Aristoteles dehnte das kategoriale Reden aus, um Arten einzuteilen, nach denen sich einer Sache ein Prädikat zusprechen lässt (ebd.). Ihm ging es dabei nicht darum, die Praxis der Gegenrede empirisch nachzuzeichnen. Sein Bestreben war es vielmehr, die Arten des Sprechens in einer Theorie des Sprechens abzubilden.¹⁵ Die »Entfremdung«, die Latour anspricht, ist also darin zu sehen, dass die Ordnungsmuster ausgetauscht wurden: die Ordnung der Praxis der Anklage folgt anderen Regeln als die Ordnung der Theorie des Sprechens. Während die Praxis nach der Regel geordnet wird »Unterscheide zwischen rechenschaftsfähigem und nicht rechenschaftsfähigem Fürwahrhalten, wenn du in der Öffentlichkeit mitreden willst!« und das Urteil darüber, welches Sprechen als rechenschaftsfähig oder nicht rechenschaftsfähig zu gelten hat, der Praxis von Rede und Gegenrede selbst überlässt, wird die Theorie nach der Regel geordnet »Gib Auskunft über die richtige Ordnung des Sprechens und begründe diese!«.

Descartes und Kant knüpfen an dieser zweiten Bedeutung an. Sie beschreiben eine Ordnung des Sprechens im Ausgang von der Perspektive der 1. Person Singular und stehen vor dem Problem der Begründung eines *Zusammenhangs*, in dem diese Perspektive inmitten anderer Perspektiven verortet ist.¹⁶

Heute dürfte es in der Wissenschaft schwierig sein, eine Ordnung des wissenschaftlichen Wissens aus der Perspektive 1. Person Singular mit Erfolg auf Zustimmung anzubieten. Wissenschaftler berücksichtigen vielmehr von Grund auf die *Perspektivität*, in die eigene Forschung – von der Problemstellung über die methodische Kontrolle des Wissenserwerbs bis hin zur Diskussion über alternatives Wissen – eingestellt ist. Niemand kann heute mit Aussicht auf Erfolg eine Problemstellung formulieren, die unbekümmert um den Forschungsstand in seinem gewählten Themengebiet ausschließlich eigene Ansichten berücksichtigt.

15 Wobei diese Theorie bei Aristoteles von der Grundannahme abhing, die Richtigkeit des Sprechens ließe sich daran bemessen, ob das Sein, wie es ist, getroffen wird oder nicht.

16 Phänomenologen wie Edmund Husserl und Alfred Schütz haben dieses Problem erkannt und ihrerseits versucht, das Fremd-Ich zu erklären. Als Ich-Erzähler ist nicht einsichtig zu machen, dass es andere Iche gibt. Man muss schon zu einem Konstrukt wie der »Lebenswelt« greifen, die aus verschiedenen Ichen gebildet wird, um eine Mehrzahl von originären Ichen erfassen zu können. Solche Beschreibungen münden in die anfangs des 20. Jahrhunderts erstarkende Soziologie ein. Mit ihr ist es möglich, überindividuelle Zusammenhänge (Gesellschaften, Systeme usw.) in den Blick zu nehmen, in die Individuen integriert sind und von denen her Individuen bestimmt werden können.

Niemand kann heute mit Aussicht auf Erfolg Ansichten vertreten, ohne die Prüfung der Wissenschaftsgemeinschaft in Anschlag zu bringen.

Diese Prüfung findet im Zirkel der Problemgenerierung statt, das heißt unter dem Anspruch, dass die Produkte, die durch die Arbeit von Wissenschaftlern hervorgebracht werden, auf Voraussetzungen hin geprüft werden sollten, die mit den Mitteln, auf die die Wissenschaftler zurückgegriffen haben, um ihre Beschreibungen von Sachverhalten anzufertigen, nicht geprüft und begründet werden konnten. Was im Wissenschaftssystem wahrgenommen wird, wird im Modus der Problemorientierung erfasst und kann zum Gegenstand von Forschung gemacht werden. Der Zirkel der Problemgenerierung ist in diesem Sinne als ein Modus zu verstehen, der Erkenntnisfortschritt durch Problemorientierung möglich macht (vgl. Rucker 2014a). Die Orientierung an Differenzen eröffnet in diesem Zusammenhang die theoretische Option, alle ›Haltepunkte‹ zum Gegenstand der Analyse und Kritik zu machen, auf die eine Theorie zurückgreift.

Zu den Aufgaben der Grundlagenforschung gehört es folglich auch, nach den Möglichkeiten einer Theorie zu fragen, die eine Orientierung an Differenzen begrifflich zu machen versteht. In den folgenden drei Abschnitten stellen wir Ansätze vor, auf die man hierfür zurückgreifen kann.

2. »Triff eine Unterscheidung!«

Niklas Luhmanns differenztheoretischer Ansatz

»Triff eine Unterscheidung!« – so lautet die erste Regel der Methode, nach der Theoriebildung im Sinne der Differenztheorie Luhmanns verfährt. Ein wissenschaftlicher Beobachter, der diese Regel befolgt, konstituiert nach Luhmann eine *Form*, die aus einer Innen- und einer Außenseite sowie einer Grenze besteht. Die Innenseite besitzt, wie Luhmann formuliert, *Anschlusswert*, das heißt sie ist der Ort, an dem an eine bereits getroffene Unterscheidung eine weitere Unterscheidung angeschlossen wird, sodass *Kombinationen* von Differenzen entstehen. Diese Kombinationen sind nicht festgefügt, sondern können aufgelöst und rekombiniert werden, sodass Theoriebildung – »konsequent differenztheoretisch« – als ein in die Zukunft hinein *offener Prozess der Kombination, Auflösung und Rekombination von Unterscheidungen* in den Blick gerät, der »ohne jeden Rekurs auf letzte Einheiten« auskommt (Luhmann 1991b, S. 21).

Differenzen

Differenzen sensu Luhmann erfassen keine Unterschiede, die von sich aus gegeben sind. Sie werden vielmehr von einem Beobachter eingeführt und eröffnen diesem die Möglichkeit, Unterschiede in den Blick zu nehmen. Diese Unterschiede aber sind nicht immer schon ›da‹. Der Gegenstand wird von Luhmann nicht als ein Objekt begriffen, das für sich besteht, bevor die Unterscheidungen einsetzen. Der Gegenstand ist vielmehr die mit dem Anspruch auf Geltung vollzogene Vergegenständlichung eines Beobachters, das heißt er wird in der Beschreibung allererst *entworfen*, und zwar in Abhängigkeit davon, welche *Differenzen* zum Einsatz gebracht werden. Diese Annahme macht den konstruktivistischen ›Kern‹ der Differenztheorie Luhmanns aus. Sie besagt, dass jeder Gegenstand, der beschrieben wird, insofern *konstruiert* ist, als er durch Operationen allererst entsteht. Der Beobachter ist in diesem Sinne unhintergebar in die Beschreibung involviert. Sachverhalte werden in der Folge nicht ›an sich‹ zur Darstellung gebracht, sondern immer nur so, wie sie unter Einsatz spezifischer Differenzen dargestellt werden können. »Erkenntnis«, so Luhmann, ist »unterscheidungs-basierte Konstruktion« (Luhmann 1988, S. 41).

Aus der *Konstruktivität* der Theoriebildung folgt deren *Kontingenz*. Das bedeutet, dass der Einsatz einer Differenz weder unmöglich noch notwendig ist. Der Einsatz ist vielmehr auch anders möglich. Fest steht lediglich zweierlei. *Erstens*: Mit *einer* Differenz *muss* angefangen und fortgesetzt werden. *Zweitens*: Wenn die Entscheidung für bestimmte Differenzen (und damit zugleich gegen andere Differenzen) getroffen worden ist, dann können Differenzen zukünftig immer nur in Abhängigkeit von bereits gewählten Differenzen zum Einsatz gebracht werden. Ein wissenschaftlicher Beobachter legt mit jedem Einsatz einer Differenz das Spektrum möglicher zukünftiger Einsätze von Differenzen fest.

Dabei kommt er nicht umhin, so zu tun, *als ob* etwas ›da‹ ist. Eine Beschreibung operiert quasi unumgänglich mit der *Fiktion des Entgegenstehens*. Ohne diese Fiktion könnte ein Gegenstand zum Beispiel gar nicht im Sinne einer Existenzbehauptung bestimmt werden. Es sollte aber nicht übersehen werden, dass das Entgegenstehen des Sachverhalts für die Forschung eine Leistung der Beschreibung ist. Es ist keine Leistung des Gegenstands selbst, dass er als ›existierend‹ beschrieben wird. Ein Gegenstand im differenztheoretischen Verständnis ist eine Funktion der Beschreibung, die mit der Behauptung des Entgegenstehens operiert.

Relationen

Führt ein wissenschaftlicher Beobachter eine Differenz ein, so spannt er damit *nolens volens* Relationen auf – zwischen sich selbst und dem Gegenstand sowie zwischen dem, was er auf der Seite des Gegenstandes unterscheidet. In jedem Fall gilt: Etwas wird *im Unterschied zu* und damit *in Beziehung zu* etwas anderem beschrieben. Ob man das will oder nicht, ob man das weiß oder nicht – der Einsatz von Differenzen geht stets mit dem *Aufspannen von Relationen* einher. Die Frage lautet nur, ob die jeweiligen Relationen nicht nur aufgespannt, sondern auch *bestimmt* werden, oder ob sie unbestimmt bleiben.

Ein wissenschaftlicher Beobachter, der eine Differenz zum Einsatz bringt, steht unter dem *Anspruch*, die Relationen auch zu bestimmen, die er aufspannt. Der Grund für diesen Anspruch ist darin zu sehen, dass ein wissenschaftlicher Beobachter die eine Seite der Differenz – das eine Relatum – nicht bestimmen kann, ohne auch die andere Seite der Differenz – das andere Relatum – zu bestimmen. Ein Sachverhalt kann nicht ›für sich‹ bestimmt werden, denn das eine ist nur ›da‹, insofern es von anderem unterschieden worden ist, weshalb die Relation nicht unberücksichtigt bleiben kann. Der Einsatz einer Differenz geht insofern immer schon mit dem Aufspannen einer *klärungsbedürftigen Relation* einher. Differenzierung ist folglich als eine Operation zu verstehen, bei der Momente eines Zusammenhangs unterschieden und zugleich im Zusammenhang bestimmt werden müssen – was nicht bedeutet, dass diesem Anspruch in jeder Beschreibung auch tatsächlich Rechnung getragen wird.

Das Relationieren erfährt in differenztheoretischer Perspektive einen spezifischen Zuschnitt. Prinzipiell wäre es durchaus vorstellbar, die Bestimmung von Relationen mit dem Anspruch zu versehen, reale Zusammenhänge zu erfassen. Theorien, die differenztheoretisch ›gebaut‹ sind, erheben einen solchen Anspruch nicht. Die *Zusammenhänge*, die in Theorien beschrieben werden, indem Relationen bestimmt werden, gelten in differenztheoretischer Perspektive vielmehr als *Konstruktionen*. Das ist theoretisch nur konsequent: Sind nämlich die Differenzen von einem Beobachter eingeführt, so sind es auch die Realitätsbeschreibungen, die durch den Einsatz von Differenzen aufgespannt werden.

Reflexion

Jede Differenzierung und Relationierung eröffnet spezifische Möglichkeiten und zieht zugleich spezifische Grenzen der Beschreibung. Forschung in differenztheoretischer Perspektive wäre deshalb unzureichend bestimmt, wenn es in ihr nur darum gehen würde, Differenzen zum

Einsatz zu bringen sowie Sachverhalte im Lichte dieser Differenzen als Zusammenhänge zu *beschreiben*. Stattdessen besteht Forschung sensu Luhmann auch und vor allem darin, auf den Einsatz von Differenzen zu *reflektieren* und die Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Differenzen auszuloten.

Die *Funktion von Beschreibungen* wird in Luhmanns Differenztheorie nicht als Treffen des Gegebenen beschrieben, sondern als das *Aufspannen eines Raums von Relationen*, in dem *Wechselbeziehungen zwischen Komponenten kombiniert und rekombiniert* werden können. Die Welt der Gegenstände wird in der Forschung als Welt von Relata begriffen, die ihren Platz nicht in einem starren und vorgegebenen Raster (Klassifikations- oder Kategoriensystem) haben, sondern durch jeweilige theoretische Operationen in Beziehungen zueinander gestellt werden, um einen Zusammenhang herzustellen, der systematisch überprüft werden kann. Diese Prüfung kann Möglichkeiten aufzeigen, die in bekannten Beschreibungen noch nicht zur Darstellung gebracht worden sind und die in ihnen vielleicht auch gar nicht zur Darstellung gebracht werden können. Das Aufspannen eines Raums von Relationen bietet das Potential für flexible Gestaltungen und Umgestaltungen der Beschreibungen von Sachverhalten bei der Suche nach Voraussetzungen, die in Theorien wie selbstverständlich, also ohne explizite Begründung, in Anspruch genommen worden sind.

Durch die Auflösung und Rekombination von Differenzen ist es möglich, *alternative Beschreibungen* anzufertigen, in denen Zusammenhänge erfasst werden, die von einer Theorie bislang nicht erfasst wurden und die von ihr eventuell auch gar nicht erfasst werden können. Luhmann beschreibt diese Suche nach Alternativen als die Methode der »problembezogenen Konstruktion von funktional äquivalenten Alternativen« (Luhmann 1981, S. 232).¹⁷ *Funktionale Äquivalenz* bezeichnet nach Luhmann den Umstand, dass »*Entgegengesetztes die gleiche Funktion erfüllen kann*« (Luhmann 1969, S. 34f.). Alternativen kommen in den Blick, indem Beschreibungen *problematisiert* werden. Man weist dazu auf nicht überzeugende Annahmen hin und schlägt andere Differenzen und Relationen vor. Man schlägt zum Beispiel vor, Unterschiede

17 Er versteht dies als einen Beitrag zu einer wissenschaftlichen Technik, die sich in den vergangenen Jahrhunderten in verschiedenen Disziplinen mehr und mehr durchgesetzt hat. Kenneth Burke hat sie als das Anlegen inkongruenter Perspektiven beschrieben (Burke 1965). Autoren wie z.B. Nietzsche, Spengler oder Freud haben dieser Sichtweise zum Durchbruch verholfen. Das Erkenntnisideal wurde von ihnen nicht mehr darin gesehen, dass möglichst viele Beschreibungen in der Darstellung eines Sachverhalts übereinstimmen, sondern verknüpft mit der Kreativität in der Entwicklung neuer Prüfungen, d.h. andersartiger Beschreibungen (unentdeckter Problemstellungen, neuartiger Methoden etc.). Nicht das Repetieren des Gelernten, sondern dessen kreative Anwendung zeichnet seitdem den wissenschaftlichen Geist aus.

zwischen Männern und Frauen nicht mehr mit der Differenz *Einfühlungsvermögen* | *technische Intelligenz* zu erfassen, sondern die Differenz *unterdrückt* | *unterdrückend* zu erproben.

In diesem Sinne operieren wissenschaftliche Theorien nicht nur mit Differenzen, um Sachverhalte zu bestimmen (*Forschung als Beschreibung*). Sie kontrollieren auch den Einsatz der Unterscheidungen und verfeinern auf diese Weise das Instrumentarium, mit dem Sachverhalte bestimmt werden (*Forschung als Reflexion*). Hierzu ist es nötig, den Beobachter zu beobachten, um zu erfahren, von welchen Differenzen er ausgeht. Die Frage ist für Luhmann deshalb nicht: »was gibt es?, sondern: *wie* konstruiert ein Beobachter, was er konstruiert, um weitere Beobachtungen anschließen zu können« (Luhmann 1995, S. 48; vgl. Luhmann 1991c). Die Differenztheorie kann auf diese Weise auch das thematisieren, prüfen und problematisieren, was ein Beobachter selbst nicht im Blick hat, was er aber voraussetzt, um anderes in den Blick nehmen zu können. »Niemand kann alles sehen, und man gewinnt Beobachtungsmöglichkeiten nur dadurch, daß man sich auf Unterscheidungen einläßt, die im Moment der Beobachtung blind fungieren« (Luhmann 1992, S. 718). Um diese »blinden Flecke« (von Foerster 1993) in den Blick zu rücken, ist ein »rekursives Beobachten und Beschreiben« (Luhmann 1992, S. 668) erforderlich, und dieses gewinnt Gestalt, indem »man beginnt, die Beobachtungen anderer zu beobachten und zwar mit besonderem Interesse für das, was der beobachtete Beobachter *nicht* beobachten kann« (ebd.).

In diesem Sinne erfüllt die Reflexion zum einen die Funktion zu *kontrollieren*, ob der Einsatz spezifischer Kombinationen von Differenzen nicht hinter ein schon einmal erreichtes *Niveau* zurückfällt. Zum anderen dient die Reflexion zur Klärung, ob es nicht möglich oder gar notwendig ist, Differenzierungsmuster aufzulösen und *Alternativen* zum Einsatz zu bringen. Damit trägt die Reflexion dazu bei, dass in der Wissenschaft facettenreiche Beschreibungen von Sachverhalten angefertigt werden können – nicht im Sinne eines beliebigen Konstruierens von Zusammenhängen, sondern vielmehr im Sinne einer Suche nach Alternativen, die mit der Problematisierung bereits bekannter Differenzierungsmuster ansetzt und immer wieder neu in Problematisierungen mündet. In diesem Sinne verstand Luhmann seine Aufgabe, andere Disziplinen mit soziologischem Blick zu irritieren, indem ein möglichst hohes Anspruchsniveau theoretischer Problemorientierung zum Maßstab des gemeinsamen Austauschs gewählt wurde.

Theorie der Differenztheorie

Der Kombinationsreichtum unterscheidungsbasierter Theoriebildung ist für die Entwicklung einer wissenschaftlichen Disziplin von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Diese kann sich von »Haltepunkten« befreien, die in der Vergangenheit die Forschung eingerahmt und begrenzt haben, und Alternativen berücksichtigen. Gleichzeitig ist er für die einzelnen Wissenschaftler und die externen Beobachter der Disziplin eine nicht zu unterschätzende Hürde, wenn die Aufgabe ansteht, den Stand der Disziplin zu beschreiben. Wie will man Auskunft geben über den Forschungsstand einer Disziplin, wenn nicht sicher festzustellen ist, wo das Kombinieren an seine disziplinären Grenzen stößt? Kann, ja darf man solche Grenzen unter dem Anspruch von Interdisziplinarität und Transdisziplinarität überhaupt noch annehmen? Wer kontrolliert die Kombinationen und wer weiß, wohin weiteres Kombinieren führt?

Diese Fragen sind nicht leicht zu beantworten, schon gar nicht mit ausschließlich disziplineigenen Mitteln. Fragen, die Grenzen thematisieren, nehmen ja nie nur eine Seite in die Pflicht. Von der Wissenschaft sollte aber erwartet werden können, dass sie Auskunft darüber geben kann, welches Problem sich mit diesen Fragen stellt. Sie sollte darlegen können, welche Probleme im Spiel sind, wenn diese Fragen aufgeworfen werden. Sie würde dann nämlich wissen, wann eine Antwort auf einem aner kennenswerten Anspruchsniveau gegeben wird und wann eine Antwort unter dem Niveau der Problemstellung liegt.

Niklas Luhmann hat einen differenztheoretischen Ansatz unter soziologischen Problemstellungen entwickelt. Er hat ein beeindruckendes Werk hinterlassen, in dem eine ausgearbeitete Theorie der Gesellschaft beschrieben wird. Luhmann hat damit unter Beweis gestellt, wozu der differenztheoretische Ansatz genutzt werden kann. Er hat auch selbst Auskunft gegeben über die Quellen und Referenzwerke, aus denen er Anregungen erhalten hat. Auffällig ist dabei, dass sich in seinem monumentalen Werk kein Text findet, der *die Differenztheorie selbst* systematisch zum Gegenstand macht. Er, der wie kaum ein anderer Autor an vielen Stellen in seinem Werk wissenschaftstheoretische und -historische Argumentationen eingebaut hat, hat seine Erläuterungen des differenztheoretischen Ansatzes erstaunlich spärlich gesät.¹⁸ Seine Theorie

18 In Anhalt 2012b, S. 256ff. werden drei Problemstränge in Luhmanns Werk unterschieden, für die jeweils andere Referenzen und Funktionen im Werk nachweisbar sind: Die *Theorie sozialer Systeme* ist der Beitrag zur soziologischen Theoriebildung, in dem vor allem auf Klassiker der Soziologie, wie Max Weber, Georg Simmel, Alfred Schütz, Emile Durkheim oder Talcott Parsons, eingegangen wird. Die *Theorie selbstreferentieller Systeme* ist Luhmanns Beitrag innerhalb der systemtheoretischen Debatten. Hier setzt er sich von der Kybernetik erster Ordnung oder der Allgemeinen Systemtheorie ab. Die Referenzautoren heißen hier z.B. Ludwig von Bertalanffy, Ross Ashby, Norbert Wiener, Humberto

der Gesellschaft ist eine Anwendung der Differenztheorie, work in progress, und enthält an einigen Stellen Reflexionen auf die theoretischen Grundlagen des Unterscheidens.

Auch außerhalb von Luhmanns Werk ist uns bislang kein Text bekannt, der als *Theorie der Differenztheorie* gelesen werden könnte. Man sieht sich daher genötigt, selbst zu versuchen, eine Systematik der Differenztheorie zu entwickeln, die vielleicht zu einem späteren Zeitpunkt zu einer Theorie der Differenztheorie ausgebaut werden kann.

3. »... immer kann das Resultat nur ein gesetzter Unterschied sein ...«

Hermann Ulricis differenztheoretischer Ansatz

Für ein solches Vorhaben ist aus unserer Sicht auch eine Lektüre des Werkes von Hermann Ulrici zu empfehlen. Ulrici ist zwar weitgehend unbekannt,¹⁹ dieser Umstand sollte aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass er wie kein zweiter zu seiner Zeit konsequent an einer Theorie der Differenztheorie gearbeitet hat und auch aus heutiger Sicht zu wichtigen Einsichten gelangt ist.

Ulrici hat in zahlreichen Schriften sich immer wieder mit der Frage beschäftigt, wie das Unterscheiden theoretisch zu begründen ist. Er hat dies, wie zu seiner Zeit üblich, als Aufgabe der Philosophie verstanden. Im heutigen Sprachgebrauch würde man wohl eher von einer wissenschaftstheoretischen respektive methodologischen Bestimmung sprechen. Seinen Versuch variiert er in jeder Publikation, wobei naturgemäß sehr viel wiederholt wird. In den folgenden Abschnitten steht nicht eine Werkanalyse im Vordergrund. Wir verzichten deshalb auf eine tiefer gehende Auseinandersetzung mit Ulricis Werk. Unsere Aufmerksamkeit richtet sich vorrangig auf eine Auswahl der in diesem Werk verstreut

Maturana oder Francisco Varela. Die *Logik der Differenztheorie* entwickelt Luhmann in verschiedenen Texten nach der sog. autopoietischen Wende v.a. in den 1990er Jahren. Er geht dazu auf Texte von George Spencer Brown, Gotthard Günther, Lars Löfgren, Gordon Pask und Heinz von Foerster ein.

- 19 Hermann Ulrici ist einer der Denker, die zu Lebzeiten einen großen Bekanntheitsgrad hatten und die im Tod nahezu vollständig in Vergessenheit geraten sind. Wilhelm von Humboldt lobte seine *Charakteristik der antiken Historiographie*, mit der sich Ulrici schon früh einen Namen als Historiker gemacht hatte. Seine Übersetzungen und Herausgaben von Werken William Shakespeares galten lange Zeit als unangefochtene Referenz. Zusammen mit Immanuel Hermann Fichte, dem einzigen Sohn von Johann Gottlieb Fichte, gab er von 1852 bis 1879 die *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik* heraus. In dieser publizierten Autoren wie Gottlob Frege (*Über Sinn und Bedeutung*, 1892), Gustav Theodor Fechner, Benno Erdmann, Hermann Lotze, Ludwig von Strümpell und Ernst Mach wichtige Aufsätze.

zu findenden Einsichten, die für eine Theorie der Differenztheorie systematisch zusammengetragen werden können. Unsere Ausführungen belegen wir vor allem durch Verweise auf den 1858 erschienenen Text *Glauben und Wissen, Speculation und exakte Wissenschaft. Zur Versöhnung des Zwiespalts zwischen Religion, Philosophie und naturwissenschaftlicher Empirie*. Er enthält eine präzise Bestimmung der ›unterscheidenden Tätigkeit‹.

Unbeweisbare Beweisführung

Ulrici weist der wissenschaftlichen Theoriebildung die Aufgabe zu, ihren Grund selbst zu begründen und ihn sich nicht von externen Quellen vorgeben zu lassen. Er stellt ihr damit die Aufgabe, eine Reflexion anzustrengen, die in der Lage ist, Auskunft darüber zu geben, was eine Theorie leisten kann und was nicht. Dies ist Ausdruck des mit eigenen Mitteln kontrollierten Autonomieanspruchs moderner Wissenschaft. Das ist ein seit dem 18. Jahrhundert geläufiger Topos für die Philosophie, die sich aus einem Dienstverhältnis zur Theologie befreien wollte.

Im Sinne der für die Wissenschaft zentralen Differenz *geprüftes, sicheres Wissen* | *ungeprüftes, unsicheres Wissen* setzt Ulrici bei der Reflexion auf »Gewissheit und Evidenz« an (Ulrici 1860, S. 1). Wissenschaftliches Wissen beansprucht, gewisses und evidentes Wissen *erkennen* und *erzeugen* zu können. Die Form, in der ihr dies gelingt, ist der *Beweis* beziehungsweise der *Nachweis* von Gewissheit und Evidenz.

Ulrici nimmt die Wissenschaft beim Wort und verlangt, dass sie ihren Anspruch auf geprüftes, sicheres Wissen mit eigenen Mitteln begründet. Da der Anspruch auf einer Differenzannahme basiert, bedeutet dies, dass die Wissenschaft mit eigenen Mitteln die Differenz begründen muss. Wie kann sie dies tun? Wie kann mit wissenschaftlichen Mitteln bewiesen werden, dass die Wissenschaft geprüftes, sicheres Wissen anzubieten vermag? Antwort: Indem sie beweist, dass Beweisen möglich ist und die Differenz zwischen geprüftem, sicherem Wissen und ungeprüftem, unsicherem Wissen bewiesen werden kann.

Was die Wissenschaft anbieten kann, ist die Differenz *geprüftes, sicheres Wissen* | *ungeprüftes, unsicheres Wissen*. Sie kann diese Differenz unter methodische Kontrolle bringen, indem sie Regeln und Arten der Beweisführung bestimmt.²⁰ Sie kann fordern, dass derjenige, der im wissenschaftlichen Verständnis geprüftes, sicheres Wissen erkennen

²⁰ Ulrici unterscheidet folgende Beweisarten: den Tatsachenbeweis oder Beweis durch Autopsie, den Indizienbeweis, den Beweis durch Demonstration, den Syllogismus als logische Beweisführung und die Beweise durch Analogie, Induktion und Deduktion (s. Ulrici 1858, S. 17ff. u. 1860, S. 3ff.).

will, die Beweisführung als Methode zur Erlangung solchen Wissens anerkennt und sie anwendet. Wird ihr diese Anerkennung versagt, kann sie nichts anderes tun, als weiterhin nach Beweisen zu suchen oder ihr Verfahren aufzugeben.²¹ Aber kann die Wissenschaft mit eigenen Mitteln auch beweisen, dass diese Anerkennung notwendig erfolgen muss, weil die Differenz die Beweisführung als Methode erzwingt?

Ulrici ›Beweis‹

Die wissenschaftliche Theoriebildung wird über die Beweisführung begründet, das heißt durch Nachweis einer spezifischen Methode von außerwissenschaftlichem Wissen abgegrenzt. Dass ein Beweis der Differenz erforderlich ist, steht für Ulrici außer Zweifel: »... so haben wir zunächst zu fragen, was heißt Unterscheiden oder was dasselbe ist, was ist der Begriff des Unterschieds?« (Ulrici 1858, S. 83) Eine Antwort auf diese Frage dient dem Zweck, »das Verfahren der unterscheidenden Tätigkeit« theoretisch zu bestimmen (ebd.).

Ulrici formuliert konsequent, »nur soweit« der Wissenschaft der Beweis »gelingt, können ihre Sätze auf wissenschaftliche Gültigkeit Anspruch machen – das heißt durch diesen Nachweis unterscheidet sich das wissenschaftliche von jedem andern Wissen. Solange er noch nicht geführt ist, hat daher ein Wissen nur subjektive Geltung für diejenigen, denen sein Inhalt gewiss und evident erscheint, das heißt es ist, vorläufig wenigstens, nur ein Glauben.« (ebd.)

Aus der Anerkennung der Methode der Beweisführung leitet Ulrici die Forderung nach *Anerkennung* wissenschaftlichen Wissens ab. Wer nämlich einen Beweis fordert, geht davon aus, »dass sich etwas beweisen lasse, setzt eben damit voraus, dass es Mittel und Wege gebe, Andre zu nötigen, dasselbe als gewiss, richtig, wahr anzuerkennen, was er dafür hält« (Ulrici 1858, S. 17). Die Nötigung setzt die Anerkennung der Beweisführung als Methode zur Erlangung von geprüftem, sicherem Wissen voraus.

Man muss sich, so Ulrici, folglich darauf *einlassen*, über Beweisverfahren zur Gewissheit kommen zu wollen, denn »es lässt sich nicht bewei-

21 Dass Universitätsfächer in die Kritik geraten sind, weil die von ihnen entwickelten Beweisverfahren (z.B. historische, begriffstheoretische, ideengeschichtliche, rhetorische usw.) in Anspruch und Durchführung nicht mehr als zeitgemäß angesehen werden, dürfte hinlänglich bekannt sein. Beteiligt sind an dieser ›Kritik‹ nicht nur außerwissenschaftliche ›Abnehmer‹, sondern auch im Wissenschaftssystem agierende ›Wettbewerber‹ um die ›richtige‹ Auffassung von Wissenschaft. Damit ist eine Situation entstanden, die für marktökonomische Belange symptomatisch ist: Der Wettbewerb um knappe Ressourcen, vor allem Finanzmittel, wird zum ausschlaggebenden Gestaltungsprinzip des Systems erklärt und entsprechend installiert. Die auf das Funktionieren einer kulturellen Praxis zielende Forderung nach Anerkennung der traditionell gewachsenen Distinktionen müssen sich im Wettbewerb behaupten oder sie verschwinden.

sen, was Beweisen sei, noch sich gewiss und evident machen, worin die Gewissheit und Evidenz selbst bestehe, weil damit nur *idem per idem* bewiesen würde« (Ulrici 1858, S. 21). Es gibt demnach also keinen mit wissenschaftlichen Mitteln durchführbaren Beweis, der überzeugend darlegen könnte, was Beweisen ist, wenn man nicht sich schon darauf *eingelassen* hat, einem Beweisgang zu folgen, das heißt, wenn man nicht schon das Beweisen als Verfahren der Erkenntnisgewinnung *anerkennt*.²² Ebenso lässt sich nicht beweisen, dass die Differenz *geprüftes, sicheres Wissen* | *ungeprüftes, unsicheres Wissen* die ›richtige‹ Ausgangsdifferenz ist. Gleichwohl wird von ihr ausgegangen, weil es für das wissenschaftliche Vorgehen als ›richtig‹ angesehen wird, mit dieser Differenz zu operieren und Beweise zu führen.

Das ist ein Zirkelbeweis, wie er im traditionellen philosophischen Denken als *circulus vitiosus*, ὕστερον-πρότερον (*hýsteron-próteron*), *Dialele*, *circulus sive orbis* in definiendo, *petitio principii*, *idem per idem*, *circulus* in demonstrando oder *circulus* in probando diskreditiert wurde. Der Fehler liegt in der Gleichsetzung von Grund und Folge: ›Wann ist etwas gewiss? Wenn es bewiesen ist. Was ist die Funktion eines Beweises? Gewissheit zu erzeugen. Wie erzeugt man Gewissheit? Indem man etwas beweist. Was weiß man, wenn man etwas bewiesen hat? Dass es gewiss ist. Wann ist etwas gewiss? Wenn es bewiesen ist. ...‹ Das, was zu beweisen wäre (Wie beweist man, dass etwas gewiss ist?), wird bereits im Beweis vorausgesetzt (Gewiss ist, was bewiesen werden kann beziehungsweise wurde). Die vermeintliche Folgerung ist keine logisch korrekte Folgerung, sondern lediglich eine *Explikation* der Annahmen, die bereits im Grund enthalten sind. Der Grund unterscheidet sich nicht von der Folgerung. Grund und Folge sind gleich.

Mit dieser Gleichsetzung von Grund und Folge kann alles ›bewiesen‹ werden, weil nichts bewiesen werden kann. Man glaubt, etwas bewiesen zu haben, weil man nicht durchschaut, dass man lediglich *wiederholt*, was man in den Annahmen schon gesagt hat. Deshalb ist es kein anerkanntermaßen fehlerfreier Beweis, sondern lediglich ein mutmaßlicher

22 Ulrici setzt hier auf *Einstellungen* und argumentiert folglich mit Verweis auf das *Funktionieren kultureller Praxen*. Das hat Konsequenzen, die über die Wissenschaft hinausragen: Wer sich z.B. darauf eingelassen hat, die Wahrheit zu ergründen, der hat schon zugelassen, seine Überlegungen und Entscheidungen am Prinzip der Wahrheit auszurichten. Nur in dieser Einstellung kann es ihm gelingen, Wahres von Falschem zu unterscheiden oder Erkenntnisse zu erlangen, die ›näher‹ oder ›ferner‹ zur Wahrheit stehen. Wer sich auf die Suche nach Wahrheit eingelassen hat, kann unterschiedliche Begriffe von Wahrheit erfassen, seinen Begriff der Wahrheit mit anderen Wahrheitsbegriffen vergleichen und in einen begründeten Zweifel darüber verfallen, ob man Einsicht in ›die‹ Wahrheit erlangen kann. Wer hingegen gleichgültig gegenüber einer Orientierung am Prinzip der Wahrheit sich verhält, d.h., wer eine gegenüber Wahrheitsanliegen indifferente Einstellung einnimmt, kann zu solchen Einsichten nicht vordringen.

»Beweis«, dessen Stichhaltigkeit erst noch bewiesen werden müsste. Man dreht sich offenkundig im Kreis, denn der Beweis gilt nur für den, der an ihn glaubt, weil und solange er den Fehler noch nicht durchschaut hat. Von einem Beweis sprechen Philosophen erst und nur dann, wenn der Nachweis geführt wurde, dass das Eine das Andere bestätigt. Der Grund begründet die Folge und die Folge folgt nachweislich aus dem Grund. Das ist kein Kreis, in dem man sich dreht, sondern eine geradlinige Sequenz, die das Eine mit dem Anderen nach Regeln verbindet.

Verschiebung der Problemstellung

Philosophen verlangen deshalb, dass derjenige, der einen Beweis führt, den *Unterschied* zwischen Grund und Folge nicht nivelliert, sondern systematisch berücksichtigt. Man darf nicht am Ende wieder am Anfang angekommen sein, weil dann Anfang und Ende des Beweises nicht mehr zu unterscheiden sind.

Differenztheoretiker stimmen dem zu, sie stellen das Problem jedoch anders.²³ Sie verlangen, dass zuerst der Systemtyp angegeben wird, weil ein Grund-Folge-Verhältnis in ihren Augen nur innerhalb festgelegter Grenzen gilt. Unabhängig von einem System ist es aus ihrer Sicht nicht sinnvoll, mit der Grund-Folge-Differenz zu arbeiten. Je nach Systemtyp variieren nämlich die Verhältnisse, die man beobachten kann. Sie werden als Ausdruck einer funktionalen Organisation der Operationen gedeutet, die das jeweilige System vollzieht, denn »nur durch ihre Taten (Wirkungen) unterscheidet sich eine Tätigkeit von der anderen« (Ulrici 1858, S. 83). Daraus schließt Ulrici auf die »doppelte Notwendigkeit« des Denkens, »sich als (unterscheidende) Tätigkeit von seinen Taten zu unterscheiden, und b) jede Tätigkeit nur zusammen mit einer Tat und jede Tat nur zusammen mit einer Tätigkeit denken zu können« (ebd., S. 91). Das »Verfahren der unterscheidenden Tätigkeit« wird folglich von System zu System anders zu beschreiben sein, weil jedes System systemeigene Unterscheidungen (Operationen) vollzieht und somit Unterschiede (Wirkungen) erzeugt. Weil sich die Systeme in der Art der ihnen verfügbaren Operationen und ihren Organisationsformen unterscheiden, unterscheiden sich auch die Grund-Folge-Verhältnisse, die beobachtet werden können.

23 Die folgenden Überlegungen stellen differenztheoretische Ansätze mit einem systemtheoretischen Einschlag in den Vordergrund. Dies dürfte insofern gerechtfertigt sein, als die Theorie der Differenztheorie vor allem in den Systemtheorien diskutiert und ausgebaut worden ist. Wie oben dargestellt hat hier insbesondere die soziologische Systemtheorie in der Lesart von Niklas Luhmann Wichtiges geleistet. In der Auseinandersetzung mit seinem Werk haben Kritiker wie Schüler das differenztheoretische Denken weiterentwickelt.

Wie man sieht, wird die Problemstellung im differenztheoretischen Denken auf eine andere Ebene verschoben: Während die traditionelle Philosophie die Grund-Folge-Differenz vorrangig auf formale Systeme (Aussagensysteme, die anhand ihrer Textgestalt gedeutet wurden) anwandte, nutzt die Differenztheorie diese Differenz auch, um operative Systeme (◀reale◀ Systeme, wie Lebewesen, oder beobachtbare Zusammenhänge, wie Gesellschaften oder Naturereignisse) zu bestimmen. Heinz von Foerster hat für diese Verschiebung den Ausdruck *circulus creativus* geprägt (vgl. Foerster 1985, S. 66). Er wollte damit zeigen, dass das Beweisverfahren nicht auf ein *klassifikatorisches Begründungsschema* reduziert werden sollte, sondern auch für die Bestimmung eines *prozessual organisierten Bedingungsverhältnisses* genutzt werden kann.²⁴

Selbstverständlich wusste Ulrici dies nicht, da er ja am Beginn der Entwicklung steht, die erst lange nach seinem Tod in der Wissenschaft zur Ausarbeitung einer Differenztheorie geführt hat. Typischerweise ging dies im Modus der Problemorientierung so vor sich, dass für die Einnahme von Positionen Argumente vorgelegt und diese in der Auseinandersetzung der Prüfung und Kritik unterzogen wurden. Heinz von Foerster hat die Entwicklung des Problemniveaus mit der Unterscheidung *First Order Cybernetic* | *Second Order Cybernetic* beziehungsweise *Kybernetik* | *Kybernetik der Kybernetik* bezeichnet. Diese Unterscheidung macht deutlich, dass eine wissenschaftliche Position nicht aus dem Himmel fällt, sondern nur in den Auseinandersetzungen einer *scientific community*, die unter dem Anspruch geführt werden, einen Erkenntnisfortschritt systematisch zu klären, entwickelt werden kann.

- 24 Für viele Logikprobleme gilt weiterhin das klassifikatorische System der zweiwertigen Logik. Für die Begründung von operativen Zusammenhängen, die differenztheoretisch beschrieben werden, gilt hingegen ein wechselseitiges Bedingungsverhältnis, in dem die Organisation der Operationen systemisch konzipiert (Rekursivitätsprinzip) sowie nach Aktivitäten (Prozessen) und Komponenten (Teilen, Elementen, Strukturen) unterschieden wird. Das Wechselspiel der Komponenten und Aktivitäten wird funktional bestimmt, d.h. im Hinblick auf die Differenz zwischen den zu erfüllenden und den nachweislich erbrachten Leistungen beobachtet. Auch hier kommt die Unterscheidungslogik zum Einsatz, denn am Beginn muss entschieden werden, welche Systemgrenzen gezogen werden sollen. Die systemische Ordnung rekursiv organisierter Wechselspiele zwischen Aktivitäten und Komponenten (Selbstorganisation) kann ja in verschiedenen Auflösungsgraden beobachtet werden. Beobachtet man bspw. das Unterscheidungsverhalten eines Schülers, wird ein Individualsystem von seiner Umwelt unterschieden; beobachtet man hingegen gesellschaftliche Unterscheidungsmuster, wird ein Kollektivsystem von seinen äußeren und inneren Umwelten unterschieden. Zwischen diesen beiden Systemtypen gibt es eine differenziert skalierbare Fokussierung auf z.B. Klassen, peer groups, Familien, Vereinsmannschaften, Lehrerkollegien, Bildungspolitikern usw. Mikroskopische Beobachtungen würden die Systemgrenzen enger ziehen und z.B. neurobiologische, hormonelle o.a. Bestimmungen von Grund-Folge-Verhältnissen anstreben. Astronomische Perspektiven würden Systemtypen in den Blick nehmen, die Milchstraßen, Galaxien usw. im Hinblick auf Grund-Folge-Verhältnisse beschreibbar machen, für die es dann irgendwann nicht mehr möglich ist, eine zeitliche oder räumliche Systemgrenze anzugeben.

Die Kritik von Voraussetzungen (Annahmen, Begriffe, Modelle, Zielsetzungen etc.), auf die Kybernetiker zurückgriffen, führte ab der Mitte des 20. Jahrhunderts zur Entwicklung einer Kybernetik der Kybernetik. Aus unserer Sicht ist dies ein weiteres Beispiel für den Zirkel der Problemgenerierung (ausführlicher in Anhalt 2012b, S. 231ff.).

Ulrici als Vorläufer differenztheoretischen Denkens

Wir kennen keinen Text aus dieser Zeit, in dem Ulrici erwähnt wird. Das heißt aber nicht, dass er für diesen Zirkel keine Bedeutung gespielt hat. Mit seinen Überlegungen zur ›unterscheidenden Tätigkeit‹ dürfte er zumindest eine historische Vorläuferrolle gespielt haben. Zusammen mit anderen Autoren, deren Texte evtl. stärker rezipiert worden sind, hat er dazu beigetragen, dass in der Geschichte der Wissenschaft Möglichkeiten und Grenzen der Theoriebildung ausgetestet wurden. Seine Texte gehören zu dem, was wir Grundlagenforschung nennen, denn sie problematisieren Voraussetzungen der Theoriebildung. Indem Ulrici die ›unterscheidende Tätigkeit‹ thematisierte, spielte er Alternativen zu den bekannten Beweisverfahren durch, die zuvor noch nicht erprobt worden waren. Es wäre an dieser Stelle zwar voreilig, eine direkte Rezeptionslinie von Ulrici zur heute vorliegenden Differenztheorie zu ziehen. Es ist aber möglich, Gemeinsamkeiten aufzuzeigen, die Ulricis Argumentation mit heutigen Differenztheorien verbinden.

Ulrici argumentiert, indem er die Differenz, die es zu begründen gilt, als unbegründbar bezeichnet. Das tun beispielsweise auch Luhmann, Spencer Brown, von Foerster, Maturana, Varela und andere Vertreter des sog. Konstruktivismus. Ulrici demonstriert, wie auf dieser Grundlage weiterzumachen ist: Man kann nur auffordern, die Differenz anzuerkennen, das heißt mit ihr zu operieren: ›Triff eine Unterscheidung!‹ Die Begründung wird von Ulrici auf die Ebene der *Beobachtung von Operationen* verschoben: ›Wie wird die Geschichte des Unterscheidens fortgesetzt?‹ Ulrici beobachtet die Operationen, die in Texten im Sinne von Begründungsoperationen rekonstruiert werden können. Seine philosophische Ausrichtung sieht es nicht vor, Operationen von realen Systemen empirisch zu erforschen. Man kann in seinen Texten aber sehen, wie Unterscheiden als Grundoperation bestimmt werden kann. Es ist Textwissen, das hier rekonstruiert wird, und es sind Textoperationen, die hier rekonstruiert werden. Durch eine Lektüre seiner Texte kann man folglich Wissen über Unterscheidungen erwerben, mit dem man auch andere Unterscheidungen beobachten und beschreiben kann, weil man weiß, wie die Grundoperation des Unterscheidens differenztheoretisch begründet werden kann. Folgende Merkmale sind für Ulricis Argumentationsstrategie kennzeichnend:

1. Beobachte Unterscheidungen: Die Begründung wird von Ulrici nicht in der Auszeichnung eines *Ergebnisses* gesucht, weil dies dazu führen würde, dass man eine Seite der Differenz zum Beispiel als die ›richtige‹, ›wahre‹ oder ›bessere‹ Gewissheit respektive Evidenz qualifiziert und die andere mit den entsprechenden Gegenwerten versteht.²⁵ Bei diesem Beweisversuch hätte man aber die Ausgangsunterscheidung vergessen, die ja die Freiheit zur Wahl einer Option erst eröffnet hat. Die Freiheit der Wahl und der Erkundung von Alternativen wäre zu-nichte gemacht, wenn schon vor der Wahl feststehen würde, welche Seite gewählt werden muss, und im Vorfeld schon als entschieden gilt, was die ›richtige‹ im Unterschied zur ›falschen‹ Entscheidung ist. Eine solche Begründung ist typisch für Prüfungssituationen, also für Situationen, die Ergebnisse in den Vordergrund stellen. Differenztheoretisch kann man nicht sinnvoll so argumentieren, weil man dazu ja auf eine Begründung zurückgreifen müsste, die nicht mehr von der Differenz ausgeht, sondern eine Seite aus der Differenz herauslöst und diese allein stark macht. Man würde von einer Einheit ausgehen, nicht von einer Differenz. Der Alternativvorschlag lautet deshalb: Sei dir gewiss, dass du mit Unterscheidungen operierst, deshalb triff eine Unterscheidung und kontrolliere die weiteren Entscheidungen durch Beobachtung der Auswirkungen der getroffenen Entscheidung(en), die in der Fortsetzung der Geschichte der Unterscheidungen nachgewiesen werden können!

2. Unterscheiden ist eine Methode: Ulrici weiß, dass seit der *Kritik der reinen Vernunft* in der Philosophie der Versuch unternommen wird, »die Beschaffenheit unseres Anschauungsvermögens« aufzuklären, weil man sich vorstellen kann, dass nicht »die Anschauung sich nach der Beschaffenheit der Gegenstände«, sondern umgekehrt »der Gegenstand (als Object der Sinne)« sich nach dem menschlichen Vermögen richtet (Kant KrV B XVII, 1787/1911, S. 12). Die Begründung für den wissenschaftlichen Anspruch auf geprüftes, sicheres Wissen wird von Ulrici deshalb auch nicht in der Auszeichnung eines spezifischen *Gegenstandes* gesucht. Die Welt der Gegenstände ist für ihn nicht in einem naiv realistischen Verständnis geordnet, das heißt sie zwingt einem nicht alle Unterscheidungen gemäß dem Maßstab *adaequatio rei et intellectus* auf, sondern man kann auch Unterscheidungen wählen, um sich mit ihr zu befassen.²⁶ Man entdeckt beziehungsweise erkennt immer wieder neue

25 So hatte man in der Tradition bspw. argumentiert, um Wahrheit als Übereinstimmung mit dem Sein (*adaequatus rei et intellectus*) zu begründen. Die bis zur Grundlagenkrise in der Logik allein maßgebliche Aristotelische Logik hatte dies gefordert.

26 Das ist der Grund, warum Autoren des differenztheoretischen Ansatzes den wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt mithilfe der Methode inkongruenter Perspektivik (Burke) oder der Methode funktionaler Äquivalente (Luhmann) beschreiben, anstatt auf das *Prinzip der Bestätigung* (des Seins, des Schöpfungsaktes, der auctoritates, der Theorie, des Erfolgs z.B. bei der Besetzung von Stellen oder in der Einwerbung von Finanzmitteln etc.) zu setzen.

Zugänge und Beschreibungsvarianten, indem man nicht in direkter Zuwendung zu den Gegebenheiten (*intentio recta*), sondern in der Reflexion auf das *Verhältnis* zwischen sich und den Gegenständen (*intentio obliqua*) Möglichkeiten und Grenzen der Orientierung in der Welt erkundet. Für solche Reflexionen ist die Differenz eine *conditio sine qua non*, weil ein Verhältnis immer nur aus mindestens zwei Relata besteht. Das gilt auch für ein Selbstverhältnis. Vor diesem Hintergrund schlägt Ulrici eine Orientierung an der Methode vor, die es entsprechend aufzuklären gilt.

3. Unterscheidungen generieren Problemstellungen: Die Begründung sucht Ulrici auch nicht in der Auszeichnung einer wissenschaftlichen *Theorie*, eines *Autors* oder einer *Schule*. Nicht diese geben ihm vor, welche Aufgaben ausgewählt und bearbeitet werden müssen. Ulrici schlägt eine Orientierung an Problemstellungen vor. Diese sind im Zirkel der Problemgenerierung geschärft worden und stellen den Theorien, Autoren und Schulen zum gegebenen Zeitpunkt spezifische Aufgaben, die diese annehmen oder ablehnen können. Sie tun dies mit eigenen Mitteln, also auch mit eigenen Begründungen, die wiederum im Zirkel der Problemgenerierung zum Gegenstand von Kritik gemacht werden können. Die Berufung auf die Fragen und Antworten einer theoretischen Position, eines Autors oder einer Schule käme demgegenüber einer drastischen Reduktion gleich. Die Möglichkeit zur Entwicklung der Theoriebildung wäre stark eingeschränkt, weil die Anknüpfungspunkte nicht im Problemraum der Wissenschaft gesucht würden. Man würde ja schließlich immer nur ins gleiche Zimmer der Pension Wissenschaft gehen, um aus dessen Fenster den Blick über die Landschaft der Probleme schweifen zu lassen. Was man von den anderen Zimmern aus sehen kann, bliebe verborgen. Wer differenztheoretisch denkt, kann auch diese Situation unterscheidungslogisch betrachten und die Entscheidung, dieses Zimmer zu wählen, in Relation stellen zu anderen Entscheidungen, die zwar nicht zwingend getroffen werden müssen (das beweist ja die eigene Wahl eines Zimmers), die aber getroffen werden können, wenn man die anderen Zimmer als mögliche Alternativen begreift. Eröffnet wird damit die Freiheit der Wahl der Anknüpfungspunkte im Problemraum der Wissenschaft. Für inter- und transdisziplinäre Forschungen ist dies eine nicht zu unterschätzende Option, denn nur dann, wenn die Tür zu einem anderen Zimmer aufgestoßen werden kann, sind solche Forschungen durchführbar. Ulrici scheint dies geahnt zu haben, wenn er den Blick auf die ›unterscheidende Tätigkeit‹ richtet. Sie bildet nach seiner Auffassung schließlich die Grundlage für alle Orientierung im Problemraum der Wissenschaft und verlangt nach einer entsprechenden Reflexion im Sinne der Grundlagenforschung.

Fortsetzung der Geschichte von Unterscheidungen

Ulrici nimmt vorweg, was Luhmann unter Verweis auf Spencer Brown in die Anweisung gekleidet hat: ›Triff eine Unterscheidung!‹ Ulrici verlangt sinngemäß: ›Triff die Unterscheidung: Anwendung wissenschaftlicher Beweisverfahren oder keine Anwendung wissenschaftlicher Beweisverfahren!‹ Es müsste jedem einsichtig sein, dass er sich damit entscheidet, sich der Geschichte von Erwartungen auszusetzen, die in der Wissenschaft an ihn adressiert werden – *wenn* er sich für die Anwendung wissenschaftlicher Beweisverfahren entscheidet. Er kann sich selbstverständlich auch um Orientierung in den ihn betreffenden Fragen bemühen, indem er auf wissenschaftliche Beweisführungen verzichtet. Die Ausgangsunterscheidung präjudiziert ja keine Option. Sie gibt lediglich an, dass Optionen bestehen und er die Freiheit hat, selbst festzulegen, wo die Geschichte fortgesetzt werden soll.

Die Aufforderung, sich für eine Seite zu entscheiden, um den Unterschied zu markieren, der für die Fortsetzung der Geschichte bekannt sein muss, wird von Ulrici nicht durch Zugriff auf externe Quellen begründet. Er bleibt konsequent der differenztheoretischen Vorgehensweise treu, wenn er schreibt, dass die unterscheidende Tätigkeit »notwendig« darin besteht, »dass sie Unterschiede setzt«. Welche Entscheidung man auch immer trifft, »immer kann das Resultat nur ein gesetzter Unterschied sein« (Ulrici 1858, S. 83). Was auch immer nach der gefällten Entscheidung folgt, es werden Unterschiede sein, die in den Blick kommen.

Man sollte sich also nicht zu viel darauf einbilden, wenn man sich für eine der erwähnten Optionen entscheidet, um dort die Geschichte fortzusetzen. Im differenztheoretischen Verständnis hat man damit zunächst nicht mehr als eine Abgrenzung zu all dem vorgenommen, was nicht zu dieser Geschichte gehört (aber in der Fortsetzung der Geschichte durchaus eine Rolle spielen kann). Insofern ist die differenztheoretische Aufklärung der Suche nach Orientierung eine Übung in Nüchternheit und Sachlichkeit, solange der Fokus auf die Methode des Unterscheidens gerichtet bleibt. Unterscheidungen produzieren Unterschiede – mehr zunächst nicht.

Bleibt der Blick im differenztheoretischen Verständnis nüchtern auf die Methode des Unterscheidens gerichtet, kann man mit der Anerkennung der wissenschaftlichen Beweisführung lediglich die Entscheidung für eine bestimmte Geschichte von Erwartungen an eigenes Verhalten verknüpfen, die fortgesetzt wird. Darüber hinausgehende Erwartungen gehören anderen Geschichten an.²⁷ Jede dieser Geschichten plausibili-

²⁷ In diese tritt man ein, indem eine andere Unterscheidung zur Orientierung eigenen Verhaltens getroffen wird. Man nimmt bspw. an der Geschichte der religiösen Erwartungen

siert Erwartungen an eigenes Verhalten, die sich nach eigenen historisch gewachsenen Regeln ordnen.

In der modernen Wissenschaft besteht kaum noch Aussicht darauf, die Suche nach Orientierung und somit die Erwartungen an eigenes Verhalten in *einer* Geschichte zu ordnen. Die ›großen Erzählungen‹ über eine solche Geschichte sind vorbei, wie postmoderne Autoren mit Verweis auf Lyotard nicht müde werden zu betonen.²⁸

Wenn diese Autoren betonen, dass es keine Regel für die Ordnung der Kombinationen gibt, die heute Aussicht auf allgemeine Zustimmung und verbindliche Durchsetzung haben kann, außer der, dass genau dies die Regel sei, dann ziehen sie eine Konsequenz aus der differenztheoretisch formulierten Aufforderung ›Triff eine Unterscheidung!‹, die Ulrici nicht gezogen hat. Ulrici fand noch Halt an Voraussetzungen, die zu seiner Zeit allgemein gemacht und die nur von wenigen in Frage gestellt wurden. Er begrenzte seine konsequente differenztheoretische Analyse auf philosophische respektive wissenschaftstheoretische und methodologische Anliegen. In gesellschaftstheoretischen wie -politischen oder religiösen Fragen argumentierte er keineswegs differenztheoretisch. In diesen Fragen stand nicht eine Orientierung an Unterscheidungen, sondern eine Orientierung an ›Haltepunkten‹ im Vordergrund.

Vor diesem Hintergrund sind die Anschlussüberlegungen, die wir gerade eingeflochten haben, als ein Kommentar zu Ulricis Argumentation zu verstehen. Dieser Kommentar geht an einigen Stellen über Ulricis Argumentation hinaus, indem er die Konsequenzen aufzeigt, die aus heutiger Sicht ins Auge gefasst werden können. Luhmann beispielsweise hat solche Konsequenzen aus soziologischer Perspektive gezogen. Da wir nicht beabsichtigen, eine werkgetreue Darstellung der Position Ulricis zu bieten, steht auch in den folgenden Abschnitten das Potential des differenztheoretischen Ansatzes im Sinne des von uns vorgeschlagenen Verständnisses von Komplexitätsforschung im Mittelpunkt.

an eigenes Verhalten teil, wenn die Suche nach einer Antwort auf die Frage nach dem Sinn des Lebens in den Vordergrund tritt und sich von der Geschichte der wissenschaftlichen Erwartungen an eigenes Verhalten und anderen Geschichten abgrenzt, in denen wiederum andere Erwartungen an eigenes Verhalten die Aufmerksamkeit an sich binden.

- 28 Dass sie damit ständig auf ein und die gleiche Beschreibung einer Geschichte einschwanken, die für die Ordnung der Erwartungen alternativenlos angeboten wird, ist nicht zu übersehen. Man erkennt, dass auch die postmoderne Erzählung an die Ordnung von Erwartungen gebunden ist, dass sie einer spezifischen Geschichte nicht entfliehen kann. Es ist die Geschichte von Erwartungen, die mittels der Differenz *regelgeleitetes* | *ungeregeltes* Kombinieren von Beschreibungs- und Begründungsvarianten Orientierung stiftet.

Absolut und relativ

Im differenztheoretischen Denken »kann das Resultat nur ein gesetzter Unterschied sein« (Ulrici 1858, S. 83). Mag man seine Aussage auch zum Beispiel mit dem Anspruch auf Existenz des Gegenstandes versehen, so wird differenztheoretisch doch nur gesagt werden können, dass auch diese Aussage einen Unterschied beschreibt und als eine Unterscheidung zu begreifen ist. Die Aussage beschreibt mittels einer Unterscheidung (*existent* | *nicht existent*) und der Gegenstand der Aussage wird unterschieden (x ist existent im Unterschied zu y). Wer solche Unterscheidungen verwendet und Unterschiede produziert, wird von der Differenztheorie zurückgefragt, warum diese und keine anderen Differenzen von ihm verwendet werden und ob es Alternativen zu dieser Verwendungsweise gibt. Kann man den Gegenstand auch anders, das heißt mit anderen Unterscheidungen beschreiben? Wird berücksichtigt, dass der Gegenstand auch anders wahrgenommen werden kann?²⁹

Mit Blick auf die Fortsetzung der Geschichte von Erwartungen können die verwendeten Unterscheidungen thematisiert werden. Es ist zu erwarten, dass Unterscheidungen eine Geschichte haben, das heißt dass wir, so Ulrici, Unterscheidungen »nur nach-unterscheiden« und auf diese Weise »bereits gesetzte Unterschiede (gegebene Bestimmtheiten)« wiederholen (ebd.). Diesen Vorgang nennt er »auffassende Tätigkeit« (ebd.). Um Alternativen zu den gegebenen Bestimmtheiten erproben zu können, muss man »selbständig neue Unterschiede setzen« können (ebd.). Das gelingt, wenn man »einem Objekte überhaupt erst Bestimmtheiten gibt« (also zum Beispiel ein chemisches Element, ein Elementarteilchen oder eine Tierart, einen Stern oder eine neue Regel »entdeckt« beziehungsweise »erfindet«) oder »die Bestimmtheiten, die es hat, verändert«, indem man »es auf andre Weise als bisher unterscheidet« (also zum Beispiel ein Kind nicht mehr als Empfänger von Wissen, sondern als Partner im Wissenserwerb versteht).

Weil nicht von Einheit, sondern von Differenz ausgegangen wird, befasst sich die wissenschaftliche Theoriebildung im differenztheoretischen Verständnis mit einer Mehrheit von Gegenständen, die im *Zusammenhang* erfasst werden. Thema der Theoriebildung ist deshalb die

29 Diese Fragen sind auch für die Wissenschaftshistoriographie von Interesse. Mit ihnen kann die Produktion von wissenschaftlichen Gegenständen zum Thema der Wissenschaftsreflexion gemacht werden. Man kann z.B. an die Neurowissenschaften die Frage richten, ob das Zentrale Nervensystem mit der Unterscheidung *zentrale Steuerung* | *periphere Umwelt* beschrieben werden muss oder ob es Alternativen gibt? Man kann daran die Frage anschließen, was die neurowissenschaftliche Forschung dafür tut, dass Alternativen zu ihren »Standardannahmen« entwickelt werden. Wird bspw. systematisch gefragt, ob es Alternativen zu einem Beschreibungsmuster gibt, das aus Leitungsbahnen, Knoten und Verzweigungen sowie Ummantelungen aufgebaut ist?

Bestimmung von Verhältnissen. Differenztheoretisch ist nach dem Status der Gegenstände in den Verhältnissen, das heißt in ihren gegenseitigen Abhängigkeiten zu fragen.

Ulrici bleibt auch angesichts dieser Frage konsequent. »Nur durch ihren Unterschied«, sind die Gegenstände »zwei und nicht Eins, nur in dem zwischen ihnen gesetzten Unterschiede erscheinen sie uns als zwei« (ebd., S. 84). Durch das Unterscheiden wird die Welt der Gegenstände aufgespannt, weil »wir mit dem Akte der Unterscheidung mindestens zwei Objekte in und für unser Bewusstsein setzen« (ebd., S. 83).

Die konstitutive Leistung des Unterscheidens besteht darin, dass dem Subjekt überhaupt erst Gegenstände als voneinander verschieden und auf sich bezogen entgegengesetzt werden. Innerhalb dieser Welt von Gegenständen sucht es nach Orientierung. Differenztheoretisch gelingt ihm dies, so Ulrici, indem es die Relationen zwischen den Gegenständen erfassen und den Status der jeweiligen Gegenstände in diesen Relationen bestimmen.

Relational betrachtet ist jeder Gegenstand die Negation des anderen, denn »ihr Unterschied besteht darin, dass das Eine ist, was das Andere nicht ist« (ebd., S. 84). Dieser Unterschied ist aber nicht absolut, sondern »nur relative Negation«, denn er gilt ja nur für die Relation, in der beide Gegenstände aufeinander bezogen werden (ebd.). Was Gegenstand A vom Gegenstand B unterscheidet, ist nicht »an sich« vom Gegenstand B verschieden, sondern Gegenstand A ist, relational betrachtet, »nur Nichtsein des *Andern*«, das heißt nur im Unterschied zum Gegenstand B weist Gegenstand A Merkmale auf, die Gegenstand B nicht aufweist (ebd.). Wer beispielsweise ›Mann‹ von ›Frau‹ unterscheidet, erkennt Merkmale am ›Mann‹, die der ›Frau‹ nicht zukommen. Dabei wird nicht auf das geschaut, was beiden Gegenständen, ›Mann‹ und ›Frau‹ zum Beispiel in der Relation ›*Mensch*‹ | ›*Tier*‹ als Gemeinsamkeit (und gleichzeitig im Unterschied zum Relatum ›*Tier*‹) zugesprochen wird. Die Bestimmung der Gegenstände erfolgt also »nur darin, worin die Dinge voneinander unterschieden sind« (ebd.).

Betrachtet man beide Gegenstände in ihrem Status als Relata, so unterscheiden sie sich nicht. In der Relation werden Gegenstand A und Gegenstand B als »Stoff der unterscheidenden Tätigkeit« behandelt, jeder Gegenstand ist »insofern *dasselbe* was das andere« ist (ebd.). Vergleicht man zum Beispiel ›Mann‹ und ›Frau‹, so behandelt man beide als Momente des Vergleichs. Man behandelt sie nicht als absolute Größen, die für sich bestimmt werden könnten. ›Mann‹ ist ›Mann‹ nur in Relation zu ›Frau‹ und ›Frau‹ ist ›Frau‹ nur in Relation zu ›Mann‹. Analog verhält es sich mit allen anderen Vergleichen, wie zum Beispiel ›alt‹ | ›jung‹, ›kompetent‹ | ›inkompetent‹, ›Erziehung‹ | ›keine Erziehung‹ usw.

Jeder Unterschied, den man an einem Gegenstand erfasst, »involviert« daher »zugleich eine Beziehung oder ein Bezogensein der durch

ihn unterschiedenen Objekte aufeinander« (ebd.). Die Subjekte erfassen keine absoluten Merkmale an einem Gegenstand, sondern immer nur die Merkmale, die ihm im Unterschied zu einem anderen von ihnen gewählten Gegenstand und auch nur im Lichte der spezifischen Relation, in der beide Gegenstände von ihnen aufeinander bezogen werden, zugesprochen werden. Man kann ›Mann‹ von ›Frau‹ unterscheiden, indem man nach der Lebenserwartung fragt oder indem man nach der Leistungskraft unter Wettbewerbsbedingungen im Sport fragt. Man kann ›Mann‹ (oder ›Frau‹) auch von ›Kind‹ unterscheiden und zum Beispiel nach ›Wissen‹ oder ›Verantwortung‹ fragen. In jedem Vergleich wird eine andere Relation aufgespannt, das heißt ein anderes *tertium comparationis* gesetzt, das den Bezug stiftet. In jedem Vergleich werden zudem andere Relata gesetzt. Die Methode des Vergleichs bietet somit einen großen Spielraum für die kontrollierte Suche nach Alternativen.

Mit Ulrici lassen sich aus der Beschreibung des Unterscheidens folgende Schlussfolgerungen für die Theoriebildung ziehen:

1. »Zwei Dinge, zwischen denen jede Beziehung unmöglich wäre, könnten nicht unterschieden sein noch unterschieden werden« (ebd.).

2. Durch die Reflexion auf die unterscheidende Tätigkeit wird das Unterschiedene in einen *Zusammenhang* gestellt, denn »indem wir zwei Objekte von einander unterscheiden, richtet sich unsre Tätigkeit auf beide *zugleich*« (ebd.).

3. Indem man zusammenhängend denkt, stellt man Beziehungen durch Unterscheiden her: »In diesem Scheiden, das ein Zusammenfassen voraussetzt, besteht der Begriff des Beziehens.« (ebd.)

4. Zusammenhänge können nicht als Totalität gedacht werden, sondern als in sich differenzierte Komplexe, deren Zuschnitt von der Wahl der Beziehungsmomente abhängt: »Die unterscheidende Tätigkeit *setzt* die Objekte in Beziehung zu einander, und die unterschiedenen Objekte, sofern sie unterschieden sind, *stehen* in Beziehung zu einander, das heißt ihr Unterschiedensein von einander ist zugleich ein Bezogen-sein auf einander.« (ebd.)

5. Existenzaussagen erschöpfen sich nicht in deskriptiven Hinweisen (›Schau genau hin: dort ist es!‹). Vielmehr ist auch für die realen Gegenstände anzunehmen, dass sie in Beziehungen zueinander beschrieben werden müssen: Für die realen Dinge »müssen wir auch annehmen, dass sie realiter auf einander bezogen sind: so viel Unterschiede, so viel Beziehungen zwischen ihnen« (ebd.).

6. Aussagen über die Realität sollten dementsprechend Aussagen über Differenzen und Beziehungen sein. Realistisch wäre demnach eine Orientierung in der Welt, wenn sie den Unterschieden und Beziehungen Rechnung trägt, die den Gegenständen zugesprochen werden (können, müssen).

7. Jede Differenz, die man verwendet, um Orientierung in der Welt der Gegenstände zu finden, ist selbst wiederum nur im Unterschied zu und in Beziehung auf andere(n) Differenzen zu bestimmen. Eine von den Subjekten verwendete Differenz darf selbst nicht absolut gesetzt werden. Jede Differenz ist ja nur im Unterschied zu anderen als diese Differenz bestimmt, das heißt keine Differenz kann von einer anderen »*schlechthin* und in *jeder* Beziehung unterschieden sein noch unterschieden werden« (ebd., S. 85). Es gibt keine absolute Differenz und mithin keine festgelegte Differenzhierarchie. »Der *absolute* Unterschied ist vielmehr ebenso undenkbar als die *absolute* Identität.« (ebd.)

8. Bestimmt werden muss auch die Differenz zwischen einem Subjekt der Unterscheidung und der Objektwelt seiner Unterscheidungen, weil ohne etwas, das Unterscheidungsoperationen vollzieht, Unterschiedenes nicht vorstellbar ist (ebd.).

9. Mit Unterscheidungen und den Bestimmungen von Gegenständen als Produkten des Unterscheidens werden Geltungsansprüche verbunden. Unterscheiden ist kein *l'art pour l'art*, sondern eine ernsthafte Methode zur Bestimmung von Gegenständen auf der Suche nach Orientierung. In den Worten Ulricis: »Indem wir unterscheiden, setzen und fassen wir das gegenseitige relative Nichtsein der Objekte zugleich als ein *Positives* [...]. Wenn wir Roth von Blau unterscheiden, so fassen wir allerdings Roth in seiner Beziehung auf Blau zunächst nur negativ als nicht Blau. Aber zugleich beziehen wir umgekehrt auch Blau auf Roth und fassen es damit als nicht Roth. Indem also Roth auf Blau und *zugleich* Blau auf Roth bezogen wird, so wird damit implicite Roth auf sich selbst bezogen; und eben damit setzen wir dasselbe, was wir realiter als Nicht-blau gefasst haben, zugleich *an sich*, positiv, das heißt in Beziehung auf sich selbst, als Roth.« (ebd., S. 85f.)

10. Existenzbehauptungen können nur als Bestimmungen Geltung beanspruchen, das heißt als Unterscheidungen. Aussagen über ein »Sein schlechtweg« sind nicht sinnvoll formulierbar, wenn man im differenztheoretischen Ansatz bleibt. Man kann sinnvoll nur über »bestimmtes Sein« sprechen, »bestimmt eben dadurch, dass es zugleich Bezogensein auf Andres und darin ein relatives Nichtsein ist«, denn es könnte ja auch anderes unterschieden werden (ebd., S. 86).

11. Differenztheorien operieren mit der Differenz von *Position* und *Negation*, da sie nicht ausbrechen können aus der gegenseitigen Abhängigkeit von *Bestimmtheit* und *Unbestimmtheit*. »Nur dadurch, dass Etwas irgend eine Bestimmtheit hat oder erhält, ist es positiv Etwas; ohne alle Bestimmtheit. Als ein *schlechthin* Unbestimmtes wäre es ein rein Negatives, und mithin ebenso undenkbar als das reine Nichts, weil es als solches das schlechthin Unterschiedslose und Ununterscheidbare wäre.« (ebd.)

12. Differenztheoretische Aussagen können nur Grade der Bestimmtheit und Unbestimmtheit zum Ausdruck bringen. Extreme Einseitig-

keiten oder absolute und totalitäre Aussagen sind im differenztheoretischen Ansatz nur um den Preis des Selbstwiderspruchs formulierbar: »Wie nur relative Unterschiedenheit und relative Identität denkbar ist, so kann es auch nur relative Unbestimmtheit, das heißt nur höhere und geringere Grade von Bestimmtheit geben.« (ebd.)

13. Der differenztheoretische Gegenstand weist positive *und* negative Bestimmungsaspekte auf. Er ist weder vollumfänglich erfasst, indem man seine nur ihm zukommenden Merkmale beschrieben hat, noch ist er vollständig bestimmt, indem man alles aufzählt, was ihn von anderem unterscheidet. »Sonach können wir sagen: das Unterschiedene als solches ist das durch die unterscheidende Tätigkeit gesetzte Eine und Selbstige, das in seiner Beziehung auf Andres relatives Nichtsein, zugleich aber in seiner Beziehung auf sich selbst positives Bestimmtheit ist.« (ebd.)

14. Alle differenztheoretischen Bestimmungen sind Beschreibungen von Zusammenhängen unter einem gewählten Gesichtspunkt (Kriterium, Maßstab, *tertium comparationis* usw.). Deshalb führen alle Bestimmungen auf die Frage zurück, welcher Gesichtspunkt gewählt wurde. Differenztheoretisch formuliert: welche Differenz zur Bestimmung gewählt wurde: »Fügen wir dagegen das positive Moment hinzu und setzen zum Beispiel dass A rund, B eckig sei, so bestimmen wir damit implizite und notwendig zugleich die *Beziehung*, in der sie unterschieden sind. Denn indem wir damit angeben, *worin* ihre Unterschiedenheit bestehe, nämlich in dem Unterschiede des Runden und Eckigen, setzen wir implizite, dass sie in Beziehung auf ihre *Gestalt* von einander unterschieden seien (während sie in andern Beziehung einander gleich sein können).« (ebd., S. 93) Wer nach einer Alternative Ausschau hält, kann diesbezüglich fragen, warum die Momente im Hinblick auf ihre Gestalt unterschieden werden sollen und kein anderer Unterscheidungs Gesichtspunkt gewählt wird, denn »nur dadurch, dass die eine Beziehung auf einen andern Punkt als die andre geht, kann eine von der andern unterschieden sein, das heißt nur darin kann ihre Bestimmtheit bestehen« (ebd.).

15. Die Geschichte der Unterscheidungen prägt die Erwartungen, die an das Unterscheiden gerichtet werden, und sie wird ihrerseits durch diese Erwartungen geprägt. Eine Reflexion auf diese Geschichte kann zeigen, dass einige Differenzen zum gewohnheitsmäßigen Bestand des Unterscheidungsrepertoires einer Disziplin zu gehören scheinen, während andere wie selbstverständlich ausgeschlossen sind. Ulrici verdeutlicht diesen Zusammenhang am folgenden Beispiel: Warum fällt es uns nie ein, schreibt er, »die Höhe dieses Tisches und die Farbe dieses Bogens Papier von einander zu unterscheiden«, und er antwortet: »es fehlt das *tertium comparationis*, der gemeinsame Gesichtspunkt, nach welchem sie sich auf einander beziehen und von einander unterscheiden

ließen« (ebd., S. 95). Im differenztheoretischen Verständnis wird der Gesichtspunkt gewählt. Selbstverständlich findet die Wahl unter konkreten Bedingungen statt. Die Wahl enthält aber prinzipiell das Potential, alternative Entscheidungen zu treffen. Aus diesem Grund findet die Wahl der *tertia comparationis* unter den Bedingungen der Kontingenz statt. Die Gesichtspunkte können gewählt werden, das heißt sie sind nicht notwendig, aber möglich.³⁰

16. Eine Reflexion auf die Möglichkeiten und Grenzen der Theoriebildung muss »unterschiedliche Punkte gleichsam vor Augen haben, auf welche sie die zu unterscheidenden Objekte bezieht« (ebd., S. 93). Durch eine solche Reflexion wächst das Wissen über die Kombinationsmöglichkeiten an, die der Theoriebildung zur Verfügung stehen. Man weiß, welche Vergleichsgesichtspunkte bislang eingesetzt wurden und nach wie vor in der Geschichte der Disziplin erwartet werden. Dies eröffnet eine Gelegenheit zum Nachdenken über und Erproben von Alternativen. Eine Reflexion dieser Art zählt zur disziplinären Grundlagenforschung, denn sie thematisiert »die Gesichtspunkte, nach denen sie verfährt« (ebd., S. 94).

17. Deren Bestimmung dient der *methodologischen* Selbstaufklärung einer Disziplin. Indem die Reflexion die Kombinationsmöglichkeiten der Theoriebildung thematisiert, klärt sie auf über die »Beziehungspunkte, durch die ihr Verfahren *geleitet* wird, und insofern können sie die *Normen* ihres Tuns genannt werden« (ebd.). Die theoriegeleitete reflexive Ordnung der Methoden einer Disziplin, ihre Methodologie, gibt im differenztheoretischen Verständnis keine absoluten Normen vor, sondern die durch Einsatz von Differenzen in der Geschichte der Disziplin jeweils reflexiv bestimmten.

4. »Unterscheiden Sie zuvörderst ...«

Johann Friedrich Herbart's differenztheoretischer Ansatz

Wenn wir historisch einen weiteren Schritt zurückgehen, um nach Vorläufern des differenztheoretischen Denkens zu suchen, dann stoßen wir auf das Werk von Johann Friedrich Herbart.

Dieser hat nicht nur darauf hingewiesen, dass die Abhängigkeiten einer Disziplin im Wissenschaftssystem von dieser selbst kontrolliert werden müssen, und deshalb von der Pädagogik gefordert, einen eigenen »Forschungskreis« aufzubauen, in dessen Mitte sie ein »selbständiges

30 An diesem Punkt greift Ulrici auf einen »Haltepunkt« zurück. Er kann noch nicht die Kontingenz akzeptieren, die einer freien Wahl der Unterscheidungen gleichkommt. Statt dessen vermutet er, dass die »richtige« Wahl der Unterscheidungsgesichtspunkte »unwillkürlich und unbewusst« den seit Aristoteles bekannten logischen Kategorien folgt (Ulrici 1858, S. 95). Das sei schon beim Kind zu beobachten.

Denken [...] cultiviren möchte« (Herbart 1806/1964, S. 8). Indem sie forscht, gewinnt sie die Möglichkeit, durch die selbständige Kontrolle von Abhängigkeiten eine Fremddregierung abzuwehren, und damit ihre spezifische Orientierung an »einheimischen Begriffen« und eigenen Forschungen (ebd.). Der Ertrag wissenschaftlicher Forschungen besteht für Herbart darin, »mehrere und verschiedene Standpunkte«, also die spezifische Perspektivität wissenschaftlicher Problemstellungen und Bearbeitungsformen darzubieten (ebd.). Das ist ein für die damals in Entstehung begriffenen modernen Demokratien eminent wichtiger Ertrag, setzt er doch jeden Interessierten damit in den Stand, sich in Fragen der Erziehung nach verschiedenen Seiten umzusehen und ein eigenes Urteil zu fällen, das Einseitigkeiten vermeidet, weil die Perspektivität der Erkenntnisgewinnung nicht unterschlagen wird.

Herbart hat darüber hinaus auch eine Form der Theoriebildung begründet, die Beschreibungen der Erziehung mit einer Differenz konfrontiert, die es vorher nicht gab und die eine neue Orientierung ermöglichte. Die Einführung dieser Differenz wird mit dem Beginn der Pädagogik als Wissenschaft verbunden.

Den Beginn der Pädagogik als Wissenschaft dokumentiert ein Text, den Herbart 1802 als junger Dozent vorgetragen hat.³¹ Das Fragment trägt den Titel »Zwei Vorlesungen über Pädagogik«. In der ersten Vorlesung legt Herbart den Plan dar, dem seine Vorlesung folgt. Dieser gibt Aufschluss darüber, was Herbart meint, wenn er sagt, dass man in eine Pädagogik als Wissenschaft einführen solle.

Die »Vorlesungen« sind in einem zweifachen Sinne ein Anfangstext: Auf der einen Seite sind sie ein *Gründungsdokument* der Pädagogik als wissenschaftlicher Disziplin, auf das seither immer wieder verwiesen worden ist, um auf einen historischen Anfangspunkt aufmerksam zu machen. Auf der anderen Seite beschäftigt sich der Text mit dem *Thema* »Anfang pädagogischen Denkens«. Herbart fragt, wie der Anfang einer pädagogischen Vorlesung beschaffen sein sollte.

Er wählt keinen externen Anfang, der das pädagogische Denken einer Logik der Deduktion unterordnen würde, weil es nur darum gehen könnte, die Disziplin nach Aufgabe und Funktion von den externen Ansprüchen her zu bestimmen. Herbart gründet die pädagogische Theoriebildung auf einer Differenz. Diese Wahl eröffnet einen nie zuvor dagewesenen Spielraum. Es wird nun möglich, die Theorie entlang von Unterscheidungen zu ordnen, die selbst kontrolliert werden.

31 Dieser Text liegt vor als Fragment in den *Sämtlichen Werken*, die Karl Kehrbach, Otto Flügel und Theodor Fritsch von 1887 bis 1912 in 19 Bänden herausgegeben haben. 1964 und 1989 sind die Bände im Neudruck erschienen.

Das Problem des Anfangs

Herbarts Argumentation weist eine *selbstbezügliche Struktur* auf: Er behandelt das Problem des Anfangs einer pädagogischen Vorlesung am Anfang seiner pädagogischen Vorlesung. Indem er dies tut, rechtfertigt er seinen eigenen Beginn. Die selbstreferentielle Argumentation hat eine spezifische ›Architektur‹: Herbart lehnt zunächst vier mögliche Anfänge für eine Vorlesung der Pädagogik ab, bevor er einen fünften Anfang erläutert, der seine Zustimmung findet.

Für die Studenten, die Herbarts Vortrag damals gehört haben, könnte der Eindruck entstanden sein, dass Herbart diesen Anfang favorisiert habe, weil nach der Ablehnung der kritisierten Alternativen kein anderer Ausweg mehr blieb. Der favorisierte Anfang wäre dann allerdings nur eine ›Notlösung‹, zu der Herbart gegriffen hätte, weil keine weiteren Alternativen für einen Vorlesungsbeginn zur Verfügung gestanden hätten.

Wenn der von Herbart gewählte Anfang in dieser Weise verstanden wird, dann besteht das Risiko, dass Herbarts *Entscheidung für diesen (und keinen anderen) Anfang* nicht gebührend gewürdigt wird. Übersehen würde dann mitunter die Entscheidung für eine spezifische *Form der Theoriebildung*, für die Herbart Gründe angeführt hat. Wir möchten Herbarts Entscheidung und ihre Begründung deshalb eigens betonen, um zu zeigen, worin die *Bedeutung* der von Herbart eingenommenen Position für die *pädagogische Theoriebildung* besteht.³²

Herbart macht es seinen Zuhörern beziehungsweise Lesern einfach. Er hat die erste Vorlesung nämlich nach einem leicht durchschaubaren Schema eingeteilt: Der Text ist in zwei Teile gegliedert. Im *ersten* Teil erläutert Herbart seine Ablehnung von vier Anfängen einer pädagogischen Vorlesung. Der *zweite* Teil des Textes ist eine Explikation des von Herbart gewählten Anfangs.

Definition

Herbart lehnt es ab, eine Vorlesung der Pädagogik mit einer Definition der Erziehung zu beginnen. Eine Definition setzt eine Unterscheidung, die ausschließt, was nicht zum Definiendum gehört, und die

³² Auffällig ist, dass die Herbart-Forschung genau diesen Punkt bisher mehr als stiefmütterlich behandelt hat: Uns ist kein Text bekannt, in dem die Entscheidung Herbarts für einen spezifischen Anfang pädagogischen Denkens vor dem Hintergrund seiner Ablehnung möglicher Alternativen in den ›Vorlesungen‹ von 1802 systematisch behandelt worden ist. Die Aufmerksamkeit hätte sich dazu auf die ersten drei Druckseiten richten müssen, weil auf ihnen die *Entscheidung für eine spezifische Form der Theoriebildung* fällt. Die Herbart-Forschung hat diese Seiten kaum beachtet und sich ausschließlich mit den 7 Druckseiten befasst, in denen Herbart das Theorie-Praxis-Verhältnis behandelt.

einschließt, was dem Definierten zugerechnet wird. Um beurteilen zu können, ob eine spezifische Definition sinnvoll am Anfang einer pädagogischen Vorlesung steht, müssen folglich das Eingeschlossene *und* das Ausgeschlossene zusammen erfasst werden. Denn, so Herbart, »wer das Abzuscheidende nicht im Auge hat, dem zeigt die Definition nicht, was, noch auch wie richtig sie ausgeschlossen habe. Sie ist dann mehr Überraschung, als Unterstützung des eignen Denkens« (Herbart 1802/1964, S. 281). Man muss also schon wissen, was von der Definition ausgeschlossen wird, zum Beispiel was Erziehung *nicht* ist, um eine Definition der Erziehung geben zu können, die die Merkmale erfasst, die dem Definiendum zugerechnet werden müssen.

In diesem Sinne fungiert eine Definition als Sprachregelung. Sie teilt mit, dass mit der Verwendung eines Wortes eine bestimmte – definitonisch festgelegte – Bedeutung verbunden ist. Das Wort ist ein Ausdruck für ... Die Festlegung eines Ausdrucks auf eine bestimmte Bedeutung richtet sich nach der Theorie, in deren Kontext Begriffe definiert werden müssen, um eine möglichst eindeutige Sprache zu ermöglichen und Missverständnisse zu vermeiden. Es kann deshalb vorkommen, dass ein und dasselbe Wort in verschiedenen Theorien jeweils andere Bedeutungen mit sich führt. So ist zum Beispiel das Wort ›Verdrängung‹ unterschiedlich definiert, je nachdem, ob es in der Psychoanalyse, der Schifffahrtkunde oder dem Buchdruckgewerbe verwendet wird. Weil es im jeweiligen Kontext um Kommunikation über Bedeutungen geht, spielt der angemessene Gebrauch der Begriffe überall eine große Rolle. Wer ein Wort nicht begriffsgemäß zu verwenden versteht, wird leicht als Laie auf einem Gebiet erkannt.

Herbart dürfte diese Zusammenhänge im Kopf gehabt haben, als er sich entschloss, den Studenten mitzuteilen, dass eine Sprachregelung nicht an den Anfang einer Vorlesung gehört. Seine Studenten würden zu diesem Zeitpunkt ja gar keine Möglichkeit haben, die Definition als richtig oder falsch zu bewerten. Das können sie schließlich erst, wenn ihnen die Theorie bekannt ist, in der und für die eine Definition sinnvoll ist oder nicht.

Damit steht man aber nicht am Anfang des pädagogischen Denkens – man kennt das Ergebnis ja schon –, sondern am Ende. Eine Definition ist nach Herbart also nicht als Anfangs-, sondern als Endpunkt einer Bestimmung der Erziehung zu verstehen. Sie soll nicht am Anfang des pädagogischen Denkens stehen, sondern dieses liefert erst das Material für Definitionen. Natürlich weiß Herbart, dass jeder eine Vorstellung von dem hat, was unter Erziehung zu verstehen ist. Es wäre deshalb nicht sinnvoll, am Beginn der Vorlesung die Abstinenz von solchen Vorstellungen einzufordern. Diese Forderung würde sich selbst *ad absurdum* führen, da niemand in der Lage ist, einen Begriff ›rein‹ zu denken.

Herbart verlangt aus diesem Grunde von seinen Zuhörern nicht, *reine* und *unreine* Begriffe der Erziehung auseinanderzuhalten. Er greift vielmehr auf die Erfahrung zurück, dass Studenten für gewöhnlich am Beginn ihres Studiums weniger wissen als an dessen Ende. Deshalb will er »aus dem rohen Gedanken, an den uns schon das bloße Wort Erziehung erinnert, die Hauptmerkmale soweit herausheben, als nöthig ist, um die Fäden der fernern Untersuchung anzuknüpfen« (ebd.). Das ist ein Vorschlag, der lediglich Praktikabilität für sich beanspruchen kann. Mehr scheint Herbart an dieser Stelle auch gar nicht zu verlangen. Solange ein Gedanke nicht systematisch »bearbeitet« worden, sondern er, wie Herbart sagt, noch »roh« ist, spricht viel für diesen praktikablen Vorschlag. Er bringt nämlich die durch zahlreiche Erfahrungen bestätigte Auffassung zum Ausdruck, dass erst durch die Arbeit am »rohen« Gedanken ein differenziertes und bestimmtes Wissen erworben wird. Statt mit einer Definition der Erziehung zu beginnen, startet Herbart also mit der Erfahrung, dass erst durch eine spezifische Form der Anstrengung – nämlich durch pädagogisches Denken – das Wissen erworben wird, das es ermöglicht, das Eingeschlossene *und* das Ausgeschlossene einer Definition *zusammen* in den Blick zu nehmen.

Lobrede

»Ebensowenig eine Lobrede!« schreibt Herbart. Lob- oder Festreden auf die Erfolge einer Wissenschaft sind nämlich nur dann sinnvoll, wenn die Wissenschaft schon Erfolge vorzuweisen hat. Die Pädagogik sollte nicht mit Lobreden beginnen, meint Herbart 1802. Der Grund ist schlicht: Sie hat noch keine Erfolge vorzuweisen, die zum Gegenstand von Lobreden gemacht werden könnten. Lob- und Festrednern der Pädagogik liegt deshalb kein Material vor, über das sie sich auslassen könnten. »Die Kunst der Jugendbildung« sei »selbst noch eine jugendliche Kunst«, die sich in einer Übungsphase befände und die zugeben müsse, »dass ihre bisherigen Versuche sie mehr über das, was zu vermeiden, als über das, was zu thun sey, belehrt haben« (ebd.).

Wer in dieser Situation Lobreden hält, kann weniger etwas über die »wirklichen Leistungen« sagen als über die »Hoffnungen«, die man für die Zukunft hegt (ebd.). Für den Anfang einer Vorlesung der Pädagogik verlangt Herbart deshalb etwas anderes. Er möchte seine Zuhörer so in das Sachgebiet einführen, dass »die Achtung, welche Sie gewiss der Pädagogik schon mitbringen, mehr zum Vertrauen und vielleicht zur Verehrung sich erhöhen« (ebd., S. 282) kann.

Lob ist in diesem Verständnis nicht das angemessene Format, um in eine Wissenschaft einzuführen. Wer die Erfolge – die Begeisterung in der breiten Bevölkerung, die Zustimmung durch Potentaten, die Bevor-

zugung bei der Vergabe von Zuschüssen usw. – erwähnt, spricht nicht über die wissenschaftlichen Anteile der Erziehungswissenschaft. Eine Vorlesung gehört für Herbart aber zur Wissenschaft. Deshalb müssen in ihr die »wirklichen Leistungen« und die Leistungsfähigkeit einer Disziplin sachangemessen behandelt werden. Dies kann gelingen, wenn die grundlegenden Problemstellungen, die bereits entwickelten Methoden, die Kontextbedingungen und vieles andere mehr, das erkennen lässt, wie eine Disziplin wissenschaftlich »arbeitet«, der kritischen Prüfung unterzogen wird. Loben kann man später, was dabei herauskommt – die Disziplin wird weiter »arbeiten«.

Geschichte

»Eben so wenig Geschichte!« meint Herbart. Zur Geschichte der Wissenschaft zählen für ihn alle vergangenen Ereignisse, die zum aktuellen Stand der Wissenschaft beigetragen haben. Angesichts dieser Fülle fragt Herbart: »Wer vermag den Werth dieser Versuche zu würdigen, und, wo darin Rückgang oder Fortgang sey, zu bemerken?« (ebd.) Das könnte nur derjenige, der »den besten und kürzesten Weg [...] übersieht«. Er ist in der Lage, den Gang der Geschichte nach Maßgabe von »Hauptideen« einzuteilen, »nach denen die mannigfaltigen Versuche, von denen die Geschichte erzählt, beurtheilt werden können« (ebd.). Er vermag »bei unrichtigen Maaßregeln die richtigen Absichten herauszufinden und zu schätzen« und »demjenigen, was Übertreibung und Schwäche verfehlten, das rechte Maaß nachzuweisen« sowie »das Wahre, das Wichtige, vom Unbedeutenden, Irrigen und Gefährlichen gehörig zu trennen« (ebd.). Wer das kann, hat einen Plan vom Ablauf der Geschichte.

Herbart verzichtet darauf, seine Zuhörer damit zu beeindrucken, dass er ihnen einen solchen Plan vorlegt. Er weiß, dass es einem Menschen nicht möglich ist, sich aus dem Gang der Ereignisse herauszunehmen, um einen Standpunkt einzunehmen, von dem aus der Gang der Ereignisse überblickt und an einem ungeschichtlichen Maßstab gemessen werden kann. Die Einteilung der Geschichte in »richtige« und »falsche« Wege und die Beurteilung der »besten« Entscheidungen für den Gang in die Zukunft würden einen solchen unmöglichen Standpunkt nötig machen (vgl. Nagel 1986/1992). Das sollte man nicht versuchen. Herbart verlangt von seinen Zuhörern deshalb lediglich, sie sollten sich »den gegenwärtigen Zustand dieser Kunst [sc. die Pädagogik] hinreichend deutlich vor Augen stellen« (Herbart 1802/1964, S. 282). Das ist eine Forderung, die erfüllt werden kann, wenn die Studenten Wissen aus zwei Quellen schöpfen: erstens aus ihren eigenen *Erfahrungen* mit Erziehung, soweit sie sich an diese erinnern können,

und zweitens aus *Lehrbuchwissen*, wie es in einem guten Buch, wie zum Beispiel »NIEMEYER's Grundsätze der Erziehung« (ebd., S. 282f.), zur Verfügung gestellt wird.

Mit dieser Forderung entspricht Herbart zwei wichtigen Einsichten: Die *erste* Einsicht lautet, dass jeder schon etwas weiß, das er mit »Erziehung« verbindet. Daran kann man anknüpfen, um die theoretischen Erläuterungen auf anschauliche Beispiele oder konkrete Meinungen zu beziehen. Es lässt sich auf diese Weise leicht die Perspektivität verdeutlichen, die der Erziehung wie ihrer Diskussion eingeschrieben ist. Die *zweite* Einsicht besteht darin, dass der Maßstab für Diskussionen über Erziehung nicht in den *individuellen Meinungen* zu finden ist, sondern allererst durch die *wissenschaftliche Auseinandersetzung* über dieses Thema sowie die *facheinschlägige Forschung* begründet werden kann. Wichtige Fachtexte dokumentieren das Anspruchsniveau der Problemorientierung zum gegebenen Zeitpunkt in der Geschichte der Disziplin und sind deshalb geeignet, dem Nachwuchs Orientierung zu bieten.

Überblick

»Auch keinen Überblick!« Mit diesem Ausruf setzt Herbart seine Erläuterung fort. Was würde ein Überblick über die Theorie, die Herbart vertritt, den Zuhörern bringen? Herbarts Antwort ist: kein Begriffsverständnis. Die Studenten würden die Begriffe, die in Herbarts Theorie eine spezifische Funktion erfüllen, wie zum Beispiel »*Unterricht, der zugleich Erziehung sey*«, *synthetische* und *analytische* Unterrichtsmethode, *ästhetische Darstellung der Welt* als »Ideal der Erziehung« oder »die *Bildung der Phantasie* und des *Charakters*«, in die die pädagogische Aufgabe eingespannt ist, zwar hören – aber würden sie diese auch »verstehen« (ebd., S. 283)? Herbart meint: Nein.

Die Ablehnung dieses Anfangs mag überraschen, weil heute doch nicht nur Dozentinnen und Dozenten zu Beginn einer Vorlesung »Gliederungen« verteilen, um den Studentinnen und Studenten eine erste grobe Orientierung zu geben, sondern auch die Studentinnen und Studenten oft mit Nachdruck einfordern, dass man ihnen eine Übersicht aushändigen möge, damit sie darüber informiert sind, was wann »drankommt«. Wenn Herbart diese Forderung ablehnt, dann wird er womöglich gedacht haben, dass dieser Wunsch nach Orientierung aus sachhaltigen Gründen hinter einer anderen Forderung zurückstehen sollte. Eine Übersicht wird die Ausdrücke auflisten, die Themen bezeichnen, die an dem jeweiligen Veranstaltungstermin behandelt werden sollen. Was aber ist damit gewonnen, wenn Studenten mit Termini konfrontiert werden, mit deren fachlicher Behandlung sie erst in den Sitzungen vertraut gemacht werden? Herbart befürchtete wohl, gegen vorgefer-

tigte Hemmungen, Annahmen, Vorurteile und Halbwissen anreden zu müssen, wenn er die Fachausdrücke vorab nennt. In seinen Augen waren die Studenten ausreichend informiert, wenn sie erfuhren, wann die Sitzungen stattfinden sollten.

Mit einem Überblick über die eigene Theorie sollte man seine Vorlesung also auch nicht beginnen. Ein Überblick setzt nämlich voraus, was erst noch erworben werden muss: ein Verständnis der Begriffe, mit denen das pädagogische Denken operiert, um Erziehung zu bestimmen. Am Beginn der Vorlesung müssten die Studenten schon verstanden haben, was ihnen Herbart im Laufe der Vorlesung erst darlegen kann. Sie müssten die Arbeit am ›rohen‹ Gedanken bereits hinter sich haben, die am Anfang der Vorlesung noch vor ihnen steht.

Damit sind die vier Anfänge markiert, die Herbart ablehnt: Definition der Erziehung, Lobreden auf die Disziplin, Geschichte der Pädagogik und Überblick über die eigene Theorie. Welche Alternative schlägt Herbart vor?

Methode

Herbart bringt seinen eigenen Vorschlag für den Anfang pädagogischen Denkens in einem Satz zum Ausdruck, den er im Text besonders hervorhebt. Er steht als ein eigenständiger Absatz zwischen dem Teil, der aus den vier abgelehnten Anfängen pädagogischen Denkens besteht, und der Explikation der eigenen Position. Der Satz lautet wie folgt: »Mehr hoffe ich dazu beizutragen, indem ich jetzt über die Art, wie ich meinen Gegenstand in diesen Vorlesungen zu behandeln denke, mich Ihnen vorläufig erkläre.« (ebd., S. 283)

Die Art, wie man einen Gegenstand behandelt – das ist die Methode der Gegenstandsbestimmung. Herbarts Plädoyer für einen Anfang setzt also auf die Methode. Der Begriff ›Methode‹ (gr. ὁ μέθοδος, *méthodos*) bezeichnet den Weg oder Gang einer Untersuchung in dem Sinne, dass ein Regeln folgendes Verfahren zur Erlangung wissenschaftlicher Erkenntnisse vorliegt.³³

Auch die Anwendung einer Methode kommt um einen Anfang nicht herum. Welche Regel stellt Herbart an den Beginn des pädagogischen Denkens, das methodisch verfährt? Die Regel lautet: *Beginne mit einer Unterscheidung!* Herbart setzt seinen Vorlesungstext nämlich mit der Aufforderung fort: »Unterscheiden Sie zuvörderst ...«. Herbart beginnt das pädagogische Denken also mit einer Differenzannahme.

33 Im Unterschied zur *Methodik* (*methodiké téchnē*, die Kunst des planmäßigen Vorgehens bzw. die Wissenschaft von der Verfahrensweise einer Wissenschaft) bzw. zur *Methodologie* (Theorie der wissenschaftlichen Methoden).

Eine Unterscheidung kann nicht vollzogen werden, ohne dass man gleichzeitig das, was voneinander unterschieden wird, kennzeichnet. Man bezeichnet, was man unterscheidet, und man unterscheidet, indem man bezeichnet. In diesem Sinne vervollständigt Herbart den Satz: »Unterscheiden Sie zuvörderst die Pädagogik, als Wissenschaft, von der Kunst der Erziehung.« (ebd., S. 283)

Mit dieser Kennzeichnung hat Herbart die erste Regel der Methode für seine Zuhörer deutlich gemacht: Seine Vorlesung startet mit einer Unterscheidung zwischen der *Pädagogik als Wissenschaft* auf der einen Seite und der *Kunst der Erziehung* auf der anderen Seite. Er teilt seinen Zuhörern auch mit, welche Merkmale auf der einen beziehungsweise anderen Seite zu finden sind. Die Pädagogik als Wissenschaft versteht er als eine »Zusammenordnung von Lehrsätzen, die ein Gedankenganzes ausmachen«. Diese »Zusammenordnung« werde durch »philosophisches Denken« gewonnen, das darauf abzielt, die jeweiligen Sätze bis auf Prinzipien zurückzuführen beziehungsweise aus diesen abzuleiten (ebd., S. 284). Die »Kunst der Erziehung« ist hingegen eine »Summe von Fertigkeiten, die sich vereinigen müssen, um einen gewissen Zweck hervorzubringen« (ebd.). Kennzeichen der »Kunst« ist »stetes Handeln« (ebd.), das sich nur an den Resultaten der zweckgerichteten Vereinigung von Fertigkeiten orientiert.

Nachdem diese Unterscheidung vorgenommen worden ist, fragt Herbart, auf welcher Seite der Unterscheidung die Vorlesung fortgesetzt werden soll. Seine Antwort lautet: »Unsere Sphäre ist die der Wissenschaft.« (ebd.) Auf welcher Grundlage baut also die Pädagogik? Mit Herbart kann man sagen, dass die Pädagogik auf eine Differenzannahme setzt: Will sie Wissenschaft sein, muss sie die Differenz zwischen sich als dem Bemühen um Klärung eines Sachverhalts und der Erziehung als ihrem Gegenstand berücksichtigen. Am Beginn des pädagogischen Denkens steht nach Herbart eine Differenzannahme, und diese Annahme sorgt für eine Unterscheidung zwischen *wissenschaftlichem* und *nichtwissenschaftlichem* Denken über Erziehung.

5. Auf der Suche nach möglichen Welten Theoriebildung auf differenztheoretischer Grundlage

Die erziehungswissenschaftliche Komplexitätsforschung argumentiert, dass jede Beschreibung *Voraussetzungen* in Anspruch nimmt, die in den Beschreibungen selbst nicht zum Problem gemacht werden können, und dass es letztlich die *Differenzen* zwischen diesen Voraussetzungen sind, die die *Komplexität* der Situation erzeugen, in die erziehungswissenschaftliche Theoriebildung und Forschung eingebettet sind. Theoriebildung in der Erziehungswissenschaft lässt sich in der Folge als die

fortwährende *Kombination*, *Auflösung* und *Rekombination* von Differenzen beschreiben. In diesem Sinne werden Differenzen einerseits zum Einsatz gebracht und fungieren sie als *Ausgangspunkt* erziehungswissenschaftlicher Theoriebildung. Andererseits avancieren Differenzen in der Erziehungswissenschaft aber auch zum *Gegenstand* der Reflexion, das heißt sie werden geprüft, problematisiert und mit Alternativen konfrontiert.

»Haltepunkte«

Die Voraussetzungen einer Beschreibung, das heißt die jeweils in Anspruch genommenen Annahmen, Begriffe, Argumentationsfiguren, Denkmuster, Methoden usw. erfüllen die Funktion von »Haltepunkten«. Diese Funktion besitzt zwei Aspekte: *Zum einen* stiften »Haltepunkte« einer Theorie den »Halt«, den diese benötigt, um einen Sachverhalt überhaupt zur Darstellung bringen zu können (Entlastungsfunktion). »Haltepunkte« machen Forschung in diesem Sinne allererst produktiv. *Zum anderen* bringen »Haltepunkte« eine Beschreibung aber immer auch zum »Halt« (Limitierungsfunktion). Greift ein Beobachter zum Beispiel auf die Annahme zurück, dass es die Aufgabe von Erziehung sei, »Humankapital« zu produzieren, so dürfte es für ihn unmöglich sein, Erziehung zugleich als einen Raum zweckfreier Bildung zu beschreiben. Operiert ein Beobachter mit einem Begriff von Bildung als Konstruktionsprozess, so dürfte es ihm nur um den Preis der Widerspruchsfreiheit gelingen, Unterricht als eine direkte Übermittlung von Wissen zu beschreiben. Derartige Limitationen gelten nicht zuletzt auch für den methodischen Zugriff. So ist es beispielsweise nicht möglich, mittels einer transzendental-kritischen Analyse tatsächliche Erziehungsverhältnisse und Bildungsprozesse zum Gegenstand der Forschung zu machen. Hierzu bedarf es empirischer Methoden. Umgekehrt erlaubt es ein empirischer Zugriff nicht, über die transzendentalen Bedingungen der Möglichkeit von Erziehung und Bildung Auskunft zu geben, wie dies im Kontext prinzipienwissenschaftlicher Pädagogik bis heute versucht wird (vgl. Heitger 2003).

Kurzum: Nimmt ein Beobachter spezifische »Haltepunkte« in Anspruch, so können Sachverhalte in der Folge immer nur im Lichte dieser »Haltepunkte« in den Blick genommen werden. In diesem Sinne eröffnen »Haltepunkte« spezifische *Möglichkeiten* der Beschreibung und ziehen der Beschreibung zugleich spezifische *Grenzen* – Grenzen, über die eine Wissenschaft Auskunft geben können sollte. Zur *Beschreibung* von Sachverhalten treten in der Erziehungswissenschaft deshalb die *Problematisierung* dieser Beschreibungen sowie die *Suche nach Alternativen* hinzu.

Problematisierung und Suche nach Alternativen

Insofern sie eine Entlastungsfunktion erfüllen, ist es nicht weiter verwunderlich, warum die ›Haltepunkte‹ einer Beschreibung in der Beschreibung selbst nicht problematisiert werden können. Gerade dies würde ja bedeuten, bildlich gesprochen, sich selbst den Boden unter den Füßen wegzuziehen.

Erziehungswissenschaft mit komplexitätstheoretischem Zuschnitt versucht nun aber genau dies, indem die ›Haltepunkte‹ von Beschreibungen – von anderer Warte aus – thematisiert, auf Überzeugungskraft hin geprüft und – unter Umständen – *problematisiert* werden, nämlich dann, wenn sich die ›Haltepunkte‹ einer Beschreibung in der Prüfung als nicht überzeugend erweisen sollten. Man stößt beispielsweise auf ungeklärte Menschenbilder, fragwürdige Gesellschaftsvorstellungen, einen einseitig begründeten Bildungsbegriff oder auf nicht haltbare erzieherische Kausalitätsannahmen.

Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass Problematisierung kein, jedenfalls kein rein *destruktives* Unterfangen darstellt. Diese besitzt vielmehr immer auch ein *konstruktives* Moment. Die Problematisierung von ›Haltpunkten‹ rückt nämlich nicht nur die ›Schwachstellen‹ bereits vorliegender Beschreibungen in den Blick. Diese ›Schwachstellen‹ lassen sich zugleich als die *Probleme* begreifen, an denen Forschung zukünftig *Orientierung* finden kann. Der Problematisierung entspricht – positiv gewendet – die *Generierung von Problemen*. Werden Beschreibungen nämlich als nicht überzeugend beurteilt, so stellt sich die Frage, wie eine Beschreibung angefertigt werden könnte, in der die ›Schwachstellen‹ der jeweiligen Beschreibungen vermieden werden. Problemgenerierung bedeutet insofern nichts anderes als den Auftakt zu einer *Suche nach Alternativen* – einer Suche, die mittels Problematisierung immer wieder neu in Gang gesetzt wird.

In diesem Sinne geht es in der Wissenschaft nicht um Alternativen um ihrer selbst willen geht, sondern um Alternativen, die es erlauben, die ›Schwachstellen‹ zu vermeiden, die in bereits vorliegenden Beschreibungen markiert werden können. Mit Thomas Kuhn gesprochen: »Neuheit um ihrer selbst willen ist in der Wissenschaft kein Desideratum.« (Kuhn 1976, S. 180)

Nun gilt es in Rechnung zu stellen, dass auch jede alternative Beschreibung nicht ohne spezifische ›Haltepunkte‹ auskommt. Diese können von anderer Warte aus erneut der Prüfung unterzogen und problematisiert werden. Das ist der Grund, weshalb in der Theorie der Komplexität vorgeschlagen wird, die Theoriebildung der Wissenschaft im Allgemeinen und der Erziehungswissenschaft im Besonderen incl. ihrer Unterstützung durch Forschung als einen Zirkel der Problemgenerierung zu begreifen, das heißt als ein prinzipiell unabschließbares

Wechselspiel von Problementwurf, Problembearbeitung und Problemlösung.

Zirkel der Problemgenerierung

Erziehungswissenschaft auf komplexitätstheoretischer Grundlage operiert nicht nur mittels des Einsatzes von Differenzen, sondern auch mit der *Methode der Problemgenerierung*, und sieht sich in Folge der *konsequenten* – und das heißt immer auch: *wechselseitigen* – Anwendung dieser Methode in eine zirkuläre Struktur eingebettet: Theorien, die problemgenerierend operieren und bereits vorliegende Beschreibungen mit Alternativen konfrontieren, sehen sich selbst der Prüfung auf ihre Überzeugungskraft hin ausgesetzt. Die Theorien befinden sich damit in einem Zirkel der Problemgenerierung.

Dieser Begriff bezeichnet aus unserer Sicht eine wichtige Funktion der wissenschaftlichen Forschung (vgl. Anhalt 2012b; Rucker 2014a). Der Zirkel der Problemgenerierung könnte als *Kennzeichen der jeweiligen fachspezifischen Grundlagenforschung* verstanden werden. Wissenschaft konstituiert sich in diesem Zirkel nicht, indem sie einen Zustand anstrebt, der wahrer ist als ein früherer Zustand, sondern um eine Methode zu entwickeln, die es erlaubt, eine Reflexion auf Kombinationsmöglichkeiten von Problemstellungen und Lösungsversuchen anzustrengen, »die wiederum durch das Bemühen kontrolliert wird, in ihr Fehler zu entdecken« (Canguilhem 1979, S. 29). Keine Lösung für ein Problem ist im Zirkel der Problemgenerierung davor gefeit, zukünftig erneut unter die Maßgabe der Problematisierung gestellt zu werden. Jede Lösung für ein Problem ist nicht mehr und nicht weniger als der Ausgangspunkt für den Entwurf neuer Probleme. Damit wird der Möglichkeit einer *endgültigen Problemlösung*, die Wissenschaft stilllegen könnte, eine Absage erteilt.

Indem Beobachter – »statt auf letzte Einheiten zu rekurren« (Luhmann 1992, S. 717) – »Haltepunkte« problematisieren und Alternativen entwickeln, tragen sie unaufhörlich dazu bei, dass Komplexität in der Wissenschaft gerade nicht zurückgedrängt wird, sondern aufrechterhalten bleibt. Mehr noch: Wissenschaft *befördert* geradezu Komplexität, und eröffnet eben dadurch die Möglichkeit, facettenreiche Beschreibungen von Zusammenhängen zu entwickeln.

Eine solche Bestimmung von Wissenschaft erlaubt es, auf die Approximationsthese des Kritischen Rationalismus zu verzichten. Im Unterschied zu der hier vertretenen Position wird im Kritischen Rationalismus von der Annahme ausgegangen, dass es durch die fortwährende Falsifikation von Theorien und der Entwicklung von Theorien, die Falsifikationsversuchen besser standhalten, möglich sei, eine zunehmende

»Annäherung an die Wahrheit« (Popper 2004, S. 39) zu erreichen. Im Zirkel der Problemgenerierung wird diese »Idee der Approximation an die Wahrheit« (Albert 1984, S. 110) aufgegeben.

Im Zirkel der Problemgenerierung ist nicht eine Annäherung an die Wahrheit maßgeblich, sondern in ihm gibt es, wie Gaston Bachelard meint, Zustände »wirklichen Erstaunens angesichts der Anregungen des theoretischen Denkens« (Bachelard 1934/1988, S. 173). Diese Anregungen bestehen darin, Voraussetzungen in vorhandenen Beschreibungen zu problematisieren, um prüfen zu können, ob sich alternative Beschreibungen anfertigen lassen. Man spielt sozusagen »Deformationsmöglichkeiten« (ebd., S. 28) bestehender Beschreibungen durch, um zu prüfen, ob es nicht auch anders geht. Das Erstaunen besteht darin, dass man sehen kann, dass dies geht, obwohl man das vorher nicht gedacht hatte.

Der Zirkel der Problemgenerierung besteht in diesem von Bachelard beschriebenen Wechselspiel zwischen den »Anregungen des theoretischen Denkens« und dem »Erstaunen« angesichts neuer Beschreibungen von Sachverhalten. Er eröffnet einen *Problemraum*, in dem Beschreibungen mit Alternativen konfrontiert werden können. Damit erfüllt er für die Theoriebildung eine wichtige Funktion: Man kann in diesem Problemraum über *mögliche Welten* nachdenken, die in den bekannten Theorien der Erziehung noch nicht beschrieben werden.

Komplexität der Forschung

Woran kann man sich halten, wenn man die mögliche Welt der Erziehung erkundet? Diese Frage lässt sich nicht beantworten, indem man die verschiedenen Strategien der Theoriebildung auf eine allein richtige Form reduziert. Alle anderen Beschreibungen der Erziehung könnten dann nämlich nur noch am Maß dieser Form gemessen und als mehr oder weniger deutlich von diesem Maß abweichende *Fehlformen der einzig richtigen Theorie* einer Beschreibung von Erziehung bestimmt werden. Den originären Charakter der jeweiligen Theorien und ihr Verhältnis zueinander würde man damit aber nicht erfassen können. Damit wäre der wissenschaftliche Fortschritt durch Theorienvergleich zum Erliegen gekommen.

Unseres Erachtens ist es auch nicht sinnvoll, die Auseinandersetzungen auf eine Erziehung, die unabhängig von den verschiedenen Positionen besteht, konvergieren zu lassen. Ein solches Anliegen stünde nämlich vor der Aufgabe, eine Erziehung begründen zu müssen, die »für sich« besteht, das heißt die vor und unabhängig von ihrem Beschriebenwerden »ist«. Gäbe es Erziehung in diesem Sinne, dann wären die Auseinandersetzungen zu begreifen als Versuche der Auslegung eines ihnen vorgängigen Seins. Die verschiedenen Positionen könnten dann

geordnet werden mithilfe dieses Maßes, und es wäre möglich, mehr oder weniger treffgenaue *Fehlformen des einzig richtigen Erkennens* von Erziehung zu klassifizieren.

Demgegenüber wäre aus Komplexitätstheoretischer Perspektive festzuhalten, dass es »die« Erziehung theoretisch gar nicht gibt. Theoretisch gibt es immer nur Sachverhalte, die im Lichte spezifischer Voraussetzungen entworfen, das bedeutet methodisch kontrolliert Limitationen ausgesetzt werden, weil es im Kontext dieser Theorie möglich und sinnvoll ist, einen solchen Sachverhalt anzusetzen, um Erkenntnisse anzustreben, die ohne die Erforschung dieses Sachverhalts nicht in Aussicht gestellt werden könnten. Theoretische Sachverhalte sind untrennbar eingebettet in den Kombinationsspielraum, den Theorien eröffnen und zugleich limitieren, um ein Problem behandeln zu können.

»Erziehung« ist für Theorien der Erziehungswissenschaft demzufolge kein »Ding« und auch nicht bloß ein »Konstrukt«, sondern ein *Problem*, zu dessen Behandlung eine Disziplin Anstrengungen unternimmt, die in ausgeklügelte Bearbeitungsformen münden. Was auch immer erdacht und erprobt wird, löst das Problem nicht, das mit dem Begriff der Erziehung bezeichnet wird. »Erziehung« ist und bleibt ein *Dauerproblem* der Erziehungswissenschaft.

Begriffe, die Sachverhalte theoretisch bezeichnen, verändern ihren Bedeutungsgehalt, wenn sie außerhalb des durch die entsprechende Theorie limitierten Kombinationsspielraums verwendet werden. Wir haben oben am Beispiel des Begriffs *Verdrängung* darauf hingewiesen. In der Erziehungswissenschaft bietet der Begriff *Bildung* ein Beispiel. Das Bedeutungsspektrum dieses Begriffs spannt in der *Bildungstheorie* einen Bogen von der Gottesebenbildlichkeit bis zur Menschwerdung des Menschen über Kulturaneignung, immer unter der Prämisse, dass Bildung nicht bewirkt werden kann, sondern als ein »Geschenk« zu betrachten ist (vgl. Ballauff 2004). Bildung wird in dieser Tradition als eine konstitutive Bedingung für die Entstehung der Demokratie beschrieben. In der *empirischen Bildungsforschung* ist das Wort »Bildung« meistens in den Überschriften oder als Bezeichnung von Institutionen, sog. Bildungseinrichtungen, zu finden, ansonsten herrschen die Ausdrücke »Kompetenzen« und »Qualifikationen« vor, um mess- und überprüfbare Leistungen in vorgängig festgelegten Anforderungsdomänen zu bezeichnen. Die Anforderungsdomänen gelten als zentrale Kontexte der Ressourcenausschöpfung für den internationalen Wettbewerb der Staaten unter den Bedingungen der Globalisierung. In beiden Fällen wird das gleiche Wort verwendet, um Begriffe zu bezeichnen, die einander widersprechen oder doch zumindest heute noch nicht in eine Theorie integriert werden können.

Die Korrelation zwischen Sachverhalt und Theorie gilt im Übrigen auch für den theoretischen Sachverhalt *Theorie*, denn was in einem Fach

als Theorie auftreten kann, wird in ihm bestimmt im Verweis auf die Standards, die dieses Fach aufgebaut hat und als gültig ansieht. Theorien unterliegen den Restriktionen der fachlichen Selbstkontrolle. Es ist deshalb nicht verwunderlich, wenn in der Erziehungswissenschaft Phasen ausfindig gemacht werden können, in denen Texten ihr vormaliger Status als wissenschaftlich gehaltvolle Theorie aberkannt wird. Ein prominentes Beispiel ist die Geisteswissenschaftliche Pädagogik, die in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts die Erziehungswissenschaft geradezu dominierte, bevor sie im Zuge der »Versozialwissenschaftlichung« (Opielka 2002) des Faches kaum noch als wissenschaftliche Theorie Anerkennung fand. Ebenfalls nicht überraschen kann der Umstand, dass Texte im einen Fach als Theorien behandelt werden, während ihnen dies in anderen Fächern verwehrt wird. Hierfür bietet die Psychoanalyse ein Beispiel, die in der Pädagogik und Medizin recht unterschiedlich rezipiert wird.

Kurzum: Weder die *Einheit der Erziehung* noch die *Einheit der Forschung* stellen unter Komplexitätsbedingungen überzeugende »Haltepunkte« erziehungswissenschaftlicher Theoriebildung dar. In beiden Fällen wird die Hoffnung zum Ausdruck gebracht, das Feld der Auseinandersetzungen könne in eine *Einheit der Beschreibungen von Erziehung* überführt werden. Diese Hoffnung lässt sich aber nur kontrafaktisch durchhalten. Ihr steht nämlich die Tatsache entgegen, dass es bis heute nicht gelungen ist, in den Auseinandersetzungen einen Punkt zu erreichen, an dem Erziehung als unstrittig angesehen worden wäre, und ihn gegen den Wandel der Auffassungen zu behaupten. Immer hat sich eine solche Einigung als flüchtig erwiesen. Der Hoffnung steht auch die Tatsache entgegen, dass zum heutigen Zeitpunkt kein Kandidat in Sicht ist, der eine solche Einigung plausibel machen könnte.

Angesichts dieser Situation scheint es angebracht zu sein, den Zustand, in dem sich die Theorien der Erziehung befinden, in einem spezifischen Sinn als *haltlos* zu bezeichnen. Ihre Beschreibungen der Erziehung können nirgends, das heißt weder in den theoretischen Voraussetzungen noch in der Erziehung, wie sie »von sich aus ist«, einen festen »Haltepunkt« ausfindig machen, auf den mit Aussicht auf Erfolg zugegriffen werden kann. Ein solcher Griff wird durch andere Beschreibungen der Erziehung abgewehrt, die zeigen, dass Alternativen zu den in Anspruch genommenen theoretischen Voraussetzungen oder zu den beschriebenen Formen der Erziehung möglich sind.

Erziehungswissenschaft mit komplexitätstheoretischem Zuschnitt befindet sich deshalb auch nicht auf der Suche nach einem letzten »Haltepunkt«, sondern auf der Suche nach möglichen Welten, die selbst wiederum der methodischen Prüfung unterzogen werden sollen. Differenzen werden als von wissenschaftlichen Beobachtern eingeführte und in Anspruch genommene Voraussetzungen von Beschreibungen

begriffen, die – von anderer Warte aus – geprüft, problematisiert und mit Alternativen konfrontiert werden können. Je nach Wahl der Differenzen und Relationen wird das Dauerproblem anders in den Blick genommen, und es stellt sich die Frage, ob die jeweils neu angefertigten Beschreibungen von Erziehung der zukünftigen Prüfung im Zirkel der Problemgenerierung standhalten und in diesem Sinne zum Erkenntnisfortschritt im Fach beitragen werden (vgl. Rucker 2017).

Indem sich die Forschung in diesem Sinne um immer ausgefeiltere Bearbeitungen des Problems ›Erziehung‹ bemüht, trägt sie dazu bei, dass die Auseinandersetzung um dieses Thema kultiviert wird. *Kultiviert* – das meint in diesem Zusammenhang, dass die Bemühungen um Klärung der Probleme, die in den Auseinandersetzungen um dieses Thema aufgeworfen werden, einer methodischen Kontrolle auf zumindest dem schon erreichten Anspruchsniveau der Problemorientierung ausgesetzt werden. Wer daher heute über Erziehung forscht, muss sehr genau im Blick haben, was bereits über Erziehung geforscht worden ist, was auch heute noch erforscht werden kann, was erst heute erforscht werden kann und was heute nicht mehr erforscht werden muss, weil es bereits als hinlänglich erforscht gilt.

