

9 Fazit

Der vorliegenden Arbeit ging die Vermutung voraus, dass Autonomiediskurse und Praxisdiskurse gleichermaßen konstitutiv sind für das, was wir heute Wissenschaft nennen. In den historisch-soziologischen Semantikanalysen konnte diese abstrakte Vermutung anhand von vielfältigen Diskurskontexten präzisiert und plausibilisiert werden. Die Ergebnisse der Fallstudien sowie die in deren Rahmen entwickelten Thesen zur Ausdifferenzierung und Stabilisierung des modernen Wissenschaftssystems sind im jeweiligen Zwischenfazit (Kap. 6.6, 7.5, 8.7) zusammengefasst und müssen hier nicht erneut wiedergegeben werden. Stattdessen gilt es abschließend in abstrahierender Perspektive nach dem Ertrag und den Konsequenzen für die Wissenschaftssoziologie, die Differenzierungstheorie und die Systemtheorie zu fragen. Die Antwort erfolgt in vier Thesen, bevor am Ende auf die Konsequenzen für die weitere Forschung eingegangen wird.

9.1 Symmetrie als methodologisches Postulat

Viele klassische wissenschaftssoziologische Studien haben die Frage nach der diskursiven Konstruktion einer ›autonomen Wissenschaft‹ aufgeworfen und gezeigt, dass man es dabei mit prekären und ständig neu zu verhandelnden Grenzziehungsprozessen zu tun hat (z. B. Gieryn 1983, 1995, 1999; vgl. auch Kap. 4.1). Dagegen hat sich die diskursive Konstruktion einer ›gesellschaftlich relevanten Wissenschaft‹ der Aufmerksamkeit der Wissenschaftssoziologie bislang weitgehend entzogen. Eben deshalb ging es nun darum, auch und gerade letztere zu analysieren und auf ihre Funktionalität hin zu befragen – ohne jedoch umgekehrt die Autonomiefrage aus den Augen zu verlieren. Mit Bezug auf diese zwei komplementären Perspektiven wurde vorgeschlagen, Autonomiediskurse und Praxisdiskurse zu unterscheiden, auch wenn oder gerade weil sich diese oft nur analytisch trennen lassen. Empirisch betrachtet sind sie eng miteinander verwoben, was man etwa daran sehen kann, dass die Autonomie der Wissenschaft häufig durch ihre Praxisrelevanz legitimiert und ihre Praxisrelevanz wiederum durch ihre Autonomie erklärt wird. In vielerlei Hinsicht gilt für Praxisdiskurse das gleiche wie für Autonomiediskurse: Im Rückgriff auf das im vierten Kapitel entwickelte systemtheoretische Vokabular können beide als *Reflexionsdiskurse* begriffen werden, in denen die *Identität* der Wissenschaft eine operable Form erhält. Oft sind es nur relative Gewichtungen und die mehr

oder weniger deutlich mitlaufenden Interessen und sozialen Standorte der beteiligten Akteure, die einen gegebenen Reflexionsdiskurs als einen Autonomiediskurs oder als einen Praxisdiskurs qualifizieren, und auch dies nicht in einem objektivistischen Sinn, denn letztlich geht es darum, ob und in welcher Weise ein Beobachter die Autonomiesemantiken oder die Praxissemantiken scharfstellt.

Weil in der Wissenschaftsforschung klassischerweise Autonomiediskurse im Vordergrund stehen, wurde in der vorliegenden Arbeit versucht, gezielt historische Praxisdiskurse zu rekonstruieren, die bislang nicht *als* Diskurse und eigensinnige Strukturmomente des sich ausdifferenzierenden Wissenschaftssystems wahrgenommen wurden. Der Vorteil dieser Perspektivenverschiebung liegt darin, die bislang meist essentialistisch konzipierte ›Praxis‹ als eine *generalisierte Fremdreferenz* und damit als ein Strukturmoment der Semantik der Wissenschaft auszuweisen. Damit ergibt sich eine nüchterne Perspektive auf gewisse Selbst- und Fremdbeschreibungen der Wissenschaft, in denen die Praxis als das pralle Lebens außerhalb des Elfenbeinturms vorgestellt wird. Dieser Mythos kann nun als das markiert werden, was er immer schon war: Eine diskursiv erzeugte soziale Tatsache, die sich gegenüber anderen sozialen Tatsachen allenfalls durch eine besondere Prominenz, keineswegs aber durch einen wie immer gearteten höheren Realitätsgehalt auszeichnet. Das gleiche gilt selbstredend für Autonomiediskurse, in denen *generalisierte Selbstreferenzen* (›reine Wissenschaft‹, ›Wahrheit‹, ›Erkenntnis‹) kondensieren.

Die Gleichbehandlung von Autonomie- und Praxisdiskursen ist nicht selbstverständlich. Dies muss betont werden, weil die heutige Wissenschaftsforschung, insbesondere in Gestalt der tendenziell normativ argumentierenden *Science and Technology Studies* (STS), auf der einen Seite jede Vorstellung von ›Autonomie‹ dekonstruktiv und ideologiekritisch auseinandernimmt, auf der anderen Seite aber die ›Praxis‹ als unproblematisch gegeben reifiziert. Gegen diese implizit bleibende Asymmetrie, die man auch als »Realitäts-Bias« charakterisieren könnte (Fuchs 2000: 65), wurde hier für einen unaufgeregten Konstruktivismus plädiert, der Unterscheidungen wie diejenige von ›Theorie und Praxis‹, ›Wahrheit und Nützlichkeit‹ oder ›Grundlagenforschung und angewandter Forschung‹ zunächst einfach als beobachtungsleitende Schemata bestimmt, die eine soziale Realität konstruieren, und die missverstanden würden, wenn man glaubte, mit ihnen die (ideologische) Spreu vom (essentialistischen) Weizen trennen zu können. Kurz: Die ›Praxisrelevanz‹ der Wissenschaft ist nicht mehr und nicht weniger ein Effekt von Kommunikation als ihre ›Autonomie‹. Dieser unaufgeregte Konstruktivismus ist, wenn man so will, radikaler als so manche sozialkonstruktivistische Strömung der Wissenschaftssoziologie, die nur die eine Seite der genannten Schemata als sozial konstruiert begreift.

Allerdings würde man der in den Semantikanalysen sichtbar gewordenen Eigendynamik historischer Diskurse kaum gerecht, wenn man das Verhältnis von Autonomie- und Praxisdiskursen schlicht als ein Verhältnis der Symmetrie oder gar der harmonischen Balance begreift. Die hier vertretene Forderung nach Symmetrie ist also weniger eine These im strengen Sinne, sondern vielmehr ein *methodologisches Postulat*, welches verlangt, die Selbst- und Fremdbeschreibungen der Wissenschaft als Momente ihrer Semantik zu betrachten und auf jegliche Essentialisierung und Normativierung bestimmter Aspekte dieser Semantik zu verzichten. Der konsequent kommunikationstheoretische Zugang der soziologischen Systemtheorie und der integrationalen Linguistik sowie die Erfahrungen der Begriffsgeschichte und Diskursforschung bieten, wie in Kapitel 4 und 5 gezeigt, das notwendige Rüstzeug für eine solche vorurteilsfreie Analyse von Autonomie- und Praxisdiskursen. Von diesem Standpunkt ausgehend lassen sich neue Perspektiven auf die Ausdifferenzierung und Entwicklung der Wissenschaft gewinnen. Die Untersuchung der sich in Abhängigkeit vom historischen, nationalen und disziplinären Kontext wandelnden Semantik der Wissenschaft deckt Konjunkturen und Rezessionen von Autonomie- und Praxisdiskursen auf und macht damit auf einen *strukturellen Spielraum der Evolution des Wissenschaftssystems* aufmerksam. Mit anderen Worten: Das Symmetriepostulat und der damit getätigte Verzicht auf jede essentialistische oder normative Definition des Zwecks und der Ziele von Wissenschaft erlaubt es, den durch die jeweils kontextabhängigen semantischen Strukturen eröffneten Möglichkeitsraum für alternative Zielsetzungen und Programmierungen auszuloten.

Die symmetrische Betrachtungsweise eröffnet darüber hinaus neue Perspektiven auf die Entwicklung und die Entwicklungshindernisse der Wissenschaftsforschung selbst. Viele der gängigen Feldzugänge lassen sich nämlich danach unterscheiden, ob sie ihren kritischen Blick auf Autonomiediskurse oder auf Praxisdiskurse richten. Der in Kapitel 2 beschriebene Paradigmenwechsel der 1970er Jahre, in dem das mit Merton assoziierte institutionalistisch-strukturfunktionalistische Paradigma durch das wissenssoziologisch-konstruktivistische Paradigma der SSK ersetzt wurde (siehe zusammenfassend Abb. 2.1, S. 64), lässt sich nun als eine Verschiebung des blinden Flecks verstehen: Im alten Paradigma blieb die ›Autonomie‹ unangetastet, im neuen Paradigma dagegen wurde die ›Praxis‹ zum Idol – sei es verstanden als konkrete, lokale Handlungspraxis, oder als gesellschaftliche Praxis, die die Wissenschaft mit Erwartungen nach nützlichem Wissen konfrontiert. Eine Wissenschaftssoziologie, die sowohl den einen wie den anderen blinden Fleck vermeidet, bleibt dagegen Desiderat. Das hier vorgeschlagene Symmetriepostulat versteht sich daher als Beitrag zu einer noch ausstehenden Wissenschaftssoziologie, die nicht mehr bloß zwischen den alten Paradigmen oszilliert, sondern diese kommunikations-

theoretisch zu integrieren vermag. In gewisser Weise ergänzt dieses Symmetriepostulat dasjenige aus dem *strong programme* der Edinburgher Schule. David Bloor hatte bekanntlich gefordert, dass die Wissenschaftssoziologie zur Rekonstruktion von ›wahren‹ und ›falschen‹ Wissensansprüchen dieselben Typen von Erklärungen verwenden müsse (vgl. 1976: 7). In Anlehnung an diese Formulierung lautet mein Vorschlag, auch für die Analyse von Autonomiediskursen und Praxisdiskursen, und, damit zusammenhängend, für die Analyse und Beurteilung der entsprechenden Zielsetzungen der Wissenschaft (›Wahrheit‹ oder ›Nützlichkeit‹), dieselben Typen von Erklärungen zu verwenden.

9.2 Die doppelte Konstituiertheit der Wissenschaft

Vor dem Hintergrund des Symmetriepostulats stellt sich die Frage, inwiefern die in der vorliegenden Arbeit stark gemachte system- und differenzierungstheoretische Perspektive das Asymmetrisierungssyndrom, d. h. die methodologische Ungleichbehandlung von Autonomie- und Praxisdiskursen, zu vermeiden imstande ist. Um diese Frage zu beantworten, gilt es zunächst, an den einleitend referierten Hinweis von Max Weber zu erinnern (vgl. Kap. 1.3). Dieser hatte in seinen aus der Religionssoziologie heraus entwickelten differenzierungstheoretischen Überlegungen betont, dass jedes nicht-religiös fundierte Handeln notwendig eine Spannung in sich selbst trage, weil sein Wert entweder über seinen *Eigenwert* oder über seinen *Erfolg* bestimmbar sei. Analog dazu lässt sich Niklas Luhmanns auf das Operieren und Beobachten von gesellschaftlichen Teilsystemen bezogene Unterscheidung von *Funktion* und *Leistung* verstehen, und auch Pierre Bourdieus Gegenüberstellung von *Autonomie* und *Heteronomie* kann als eine zumindest verwandte Theoriefigur interpretiert werden. Für eine angemessene Diskussion dieser differenzierungstheoretischen Unterscheidungen ist hier zwar nicht mehr der Platz, es sei aber die Vermutung geäußert, dass diese von sehr verschiedenen Autoren markierte Differenz auf eine fundamentale Spannung verweist, die jede Wertsphäre (Weber), jedes Funktionssystem (Luhmann) bzw. jedes soziale Feld (Bourdieu) strukturiert. Die am Fall des Wissenschaftssystems vorgeführte, in Jahrtausenden variierte und stabilisierte semantische Differenzierung von Autonomie- und Praxisdiskursen gibt nun Grund zur Vermutung, *dass es diese Spannung ist, die die Ausdifferenzierung und Stabilisierung des Wissenschaftssystems überhaupt erst ermöglicht hat*. Die Wissenschaft als soziales System konstituiert sich also nicht auf Basis *eines* Wertes oder *einer* Zielsetzung, sondern auf doppelte Weise: auf der einen Seite durch ihren Eigenwert, ihre Funktion der Erkenntnisproduktion, ihre Autonomie, auf der anderen Seite durch ihren gesellschaftlichen Erfolg, ihre Leistungen für die Umwelt, ihre heteronome Struktur und ihre Verflechtungen mit dem Feld der Macht.

Die im historischen Prozess zu beobachtende Durchsetzung von neuartigen Werten, Rollen, Kommunikationsmedien, Codes, Programmen und Reflexionstheorien erscheint dann als eine Reaktion und als ein mehr oder weniger kreativer Umgang mit dieser Spannung und der sich aus ihr ergebenden doppelten Konstituiertheit. In diesem Zusammenhang lohnt es sich, kurz auf die wissenssoziologischen Überlegungen des späten Luhmann einzugehen (vgl. 1995b: 170–176). Luhmann vermutet nämlich, dass jedes Wissen letztlich als eine Art »Paradoxiemanagement« verstanden werden kann. Entsprechend wäre anzunehmen, dass auch die in der doppelten Zielsetzung der Wissenschaft mitlaufende Spannung nach operationsfähigen Unterscheidungen verlangt, mit denen eine dem System zugrundeliegende Paradoxie zugleich entfaltet und invisibilisiert wird, und »nach deren Einheit man, solange sie unmittelbar einleuchten, nicht fragen muß« (ebd.: 176). Dass die Einheit solcher Unterscheidungen immer wieder problematisch wird, konnte in meinen Fallstudien mehrfach bestätigt werden. Luhmann meint nun, dass es die Aufgabe der Wissenssoziologie sei, »die Bedingungen zu erforschen, unter denen bestimmte Unterscheidungen mehr einleuchten als andere« (ebd.: 176). In eben diesem Sinne wurde in der vorliegenden Arbeit versucht, die vielfältigen semantischen Felder und ihre Einbettung in soziale Strukturen zu rekonstruieren. Dabei hat sich gezeigt, dass diese Felder jeweils das Resultat eines dem konkreten historischen Kontext angemessenen Paradoxiemanagements sind.

Unabhängig davon, wie hoch man diese konstitutionstheoretische Vermutung hängt, kann festgehalten werden, dass jede Differenzierungstheorie, und damit auch jede differenzierungstheoretisch aufgeklärte Wissenschaftssoziologie, die sich der Spannung von »Autonomie« und »Praxisrelevanz« zu entledigen sucht, vor einem Plausibilitätsproblem steht. Dies gilt zunächst für die postmodernen Entdifferenzierungsdiagnosen und diejenigen Sparten der STS, die jegliche Konzeption von Autonomie in Frage stellen (vgl. Kap. 3.4). Es gilt auf der anderen Seite aber ebenso für diejenigen simplifizierenden Lesarten der System- und der Differenzierungstheorie, die entweder den Funktionsbegriff zum Maß aller Dinge erheben oder die den binären Code als Konstitutionsmerkmal von Funktionssystemen hypostasieren (vgl. Kap. 3.2).

Der zuletztgenannte Fehler darf allerdings nicht Luhmann selbst zur Last gelegt werden, denn setzt man sich mit seiner Werkentwicklung auseinander, findet man kaum Hinweise auf einen solchen Reduktionismus. Im Gegenteil, es ist, wie Andreas Göbel gezeigt hat, eine zentrale Einsicht von Luhmanns Wissenssoziologie, dass die von sozialen Systemen an sich selbst beobachteten »Divergenzen von Funktions- und Leistungsreferenzen« eine Art »Katalysator für Reflexionsanstrengungen« sind (Göbel 2000: 153) und damit einen – wiederum als funktional beobachtbaren – Beitrag zur Identitätsarbeit von komplexen Systemen leisten. Funktionssysteme, so folgt daraus, definieren sich selbst nicht

nur hinsichtlich ihrer funktionsnotwendigen Autonomie, sondern müssen auch »Leistungsabhängigkeiten und Leistungsbereitschaften intern an sich selbst beobachten« (Luhmann 1997: 759). Für den Fall der Wissenschaft heißt dies, dass Autonomiediskurse notwendig mit Praxisdiskursen konfrontiert sind – und umgekehrt – und dass eben darin ein Rationalitätsgewinn liegt.¹

Ein der Hypostasierung der Funktion entgegengesetzter, aber nicht minder problematischer Reduktionismus liegt vor, wenn umgekehrt behauptet wird, dass es allein die Leistungsverflechtungen oder, mit Weber gesprochen, die Erfolgsorientierungen ausdifferenzierter Handlungsbereiche sind, die der Operationsweise gesellschaftlicher Teilsysteme zugrunde liegen. Wohin diese Argumentation führt, kann exemplarisch an der Luhmann-Interpretation von Uwe Schimank vorgeführt werden. Schimank macht mit guten Gründen darauf aufmerksam, dass der Funktionsbegriff in der späten, d. h. autopoietischen Systemtheorie seine Zentralstellung verloren habe, er aber aus nostalgischen Gründen bis zum Schluss »zuviel Gewicht« erhalte (1998: 177). Wenn man, so Schimank, darauf verzichte, den Umweltbezug eines gesellschaftlichen Teilsystems durch seine Funktionalität für das gesellschaftliche Ganze zu erschließen, dann geraten stattdessen die konkreten »Leistungsbezüge« zwischen Teilsystemen in den Blick (ebd.: 178 f.). Ganz aufgegeben werden müsse der Begriff der gesellschaftlichen Funktion dennoch nicht, denn in der gesellschaftlichen Realität hätten »Funktionszuschreibungen« zumindest die Funktion, »einheitsstiftende Beschreibungen der Teilsysteme zu inspirieren«, und zwar sowohl in der Form von Selbstbeschreibungen wie in der Form von Fremdbeschreibungen (ebd.: 181). Wichtig sei dabei nur, so Schimank abschließend, dass der soziologische Beobachter diese Funktionszuschreibungen nicht als zugrundeliegende Strukturen, sondern »als Teil der gepflegten Semantik des Teilsystems« begreife, denn als solche seien sie »durchaus kommunikativ wirkmächtig« (ebd.: 182). Dieser Aussage ist vor dem Hintergrund der hier ausgebreiteten Studien und Überlegungen im Prinzip zuzustimmen. Erzählungen über die »Funktion der Wissenschaft« sind semantische Artefakte, eingebettet und reproduziert in vielfältigen Autonomiediskursen. Wieso aber sollte dies nicht auch für Erzählungen über die »Leistung der Wissenschaft« gelten? Wieso sollten Praxisdiskurse als etwas anderes behandelt werden als Autonomiediskurse? Diese Fragen werden von Schimank nicht gestellt, weil in seiner Perspektive die zwischen konkreten Akteuren ausgetauschten Leistungen als harte soziale Fakten gelten, die allen semantischen Rahmungen vorausgehen. Vor diesem Hintergrund ist es dann nicht mehr möglich, das oben vorgeschlagene Symmetriepostulat aufrechtzuerhalten. Die Differenzierungstheorie gerät dadurch in die Gefahr, den zu

1 Siehe zu dem hier angesetzten Rationalitätsbegriff Luhmann (1984: 638–646).

Recht kritisierten asymmetrischen *Funktionsrealismus* durch einen ebenso asymmetrischen *Leistungsrealismus* zu ersetzen.

Die hier vertretene Konstitutionsthese und die Symmetriethese gehen also Hand in Hand. Nur wenn man beide berücksichtigt, erhält man einen nicht-essentialistischen Begriff der Wissenschaft. Darüber hinaus ist im Hinblick auf die Differenzierungstheorie ein Beitrag zur Frage geleistet, wie ein allgemeiner nicht-essentialistischer Begriff gesellschaftlicher Wertsphären, Funktionssysteme oder sozialer Felder aussehen könnte. An dieser Stelle drängt sich allerdings die Frage auf, wofür man einen solchen Begriff braucht. Die Frage ist berechtigt, lässt sich jedoch entschärfen, wenn sich nachweisen lässt, dass ein nicht-essentialistischer Wissenschaftsbegriff aktuelle Forschungsfragen und empirische Phänomene aufzuschlüsseln vermag, für die in anderen Theorien keine Erklärung zu finden war. Die folgenden beiden Thesen lassen sich als Beleg dafür lesen.

9.3 Reflexion als Identitätsarbeit

Im vierten Kapitel wurde dargelegt, dass im Blick auf die Differenzierung der semantischen Ebene der Wissenschaft vier Diskurstypen unterschieden werden können: Methodendiskurse, Theoriediskurse, Autonomiediskurse und Praxisdiskurse (siehe zusammenfassend Abb. 4.2, S. 148). Luhmann, auch das wurde ausführlich erläutert, geht davon aus, dass es sich bei den ersten beiden Diskurstypen um Programme handelt, die *Limitationalität* implementieren, d. h. unbestimmbare in bestimmbare Komplexität transformieren, während die anderen beiden Diskurse für die *Reflexion* des Systems eintreten und damit einen Beitrag zur Konstitution einer Identität leisten, an der sich zukünftige Operationen des Systems orientieren können. Dagegen habe ich die Vermutung geäußert, *dass im Prinzip jeder Diskurs sowohl als Limitationalitätsdiskurs wie als Reflexionsdiskurs wirksam werden kann*. Dies ist aber nicht theoretisch, sondern nur empirisch eruiert. Entsprechend ist nun zu fragen, inwiefern man bezüglich der in den historisch-soziologischen Semantikenanalysen rekonstruierten Autonomie- und Praxisdiskurse Aussagen darüber treffen kann, ob und in welcher Weise sie als Limitationalitätsdiskurse und/oder als Reflexionsdiskurse wirksam, d. h. strukturelevant werden.

Zunächst soll die vor dem Hintergrund der Luhmannschen Theorie naheliegendere These erläutert werden, derzufolge es sich bei Autonomie- und Praxisdiskursen um Reflexionsdiskurse handelt. Unter Reflexion versteht die Systemtheorie eine anspruchsvolle Form von Selbstbeschreibungen, die sich unter anderem dadurch auszeichnet, dass die Differenz von System und Umwelt *im* System durch Leitsemantiken repräsentiert wird (vgl. Kap. 4.3, insb. S. 133). Im Falle der Wissenschaft ist hier nicht zuletzt auf die Unterscheidung

von ›Wissenschaft‹ (als einer generalisierten Selbstreferenz) und ›Praxis‹ (als einer generalisierten Fremdreferenz) zu verweisen, die dann wiederum im Rahmen von Reflexionstheorien als Problem markiert und, wie erfolgreich oder erfolglos auch immer, entschärft werden kann. Im Kern geht es in Reflexionsdiskursen also um ein Innen/Außen-Problem, um den *re-entry* der System/Umwelt-Unterscheidung (vgl. Kap. 4.3, insb. S. 132), oder, mit Thomas F. Gieryn gesprochen, um *boundary work*. Viele Autoren, seien es Systemtheoretiker oder Wissenschaftssoziologen, bleiben allerdings an diesem Punkt stehen, und übersehen, dass die Markierung einer Grenze zwischen Innen und Außen zwar jeder Reflexion der Wissenschaft vorausgeht, dass damit aber das Reflexionsproblem noch lange nicht gelöst ist. Denn gerade weil jede Operation des Systems Selbstreferenzen und Fremdreferenzen zu aktualisieren vermag, entstehen eine Reihe von Folgeproblemen – nicht zuletzt die im Zusammenhang mit dem Symmetriepostulat diskutierte Spannung zwischen Funktion und Leistung.

Luhmann geht nun einerseits davon aus, dass das Wissenschaftssystem diese Spannung durch die Unterscheidung von ›Grundlagenforschung‹ und ›angewandter Forschung‹ zu überbrücken vermag (vgl. Luhmann 1990a: 635–648), andererseits betont er, wie gesagt, dass jedes Paradoxie-management darauf ausgelegt ist, die Frage nach der Einheit solcher Unterscheidungen zu vermeiden. Ansonsten, so seine Befürchtung, käme es zu einer paradoxen Selbstblockade des Systems, die erst durch neue Unterscheidungen aufgelöst werden könnte. Dagegen vermute ich, dass das Paradoxieproblem im Normalfall nicht durch immer neue Unterscheidungen gelöst wird, sondern durch die diskursive Konstruktion von Identität, durch hochverdichtete Metanarrative, in denen ein den scheinbar gegensätzlichen Zielsetzungen gemeinsamer Sinnhorizont erzeugt und plausibilisiert wird. Meine in den Fallstudien schon mehrfach angeschnittene These lautet, dass Autonomiediskurse und Praxisdiskurse in eben diesem Sinne als *Identitätsdiskurse* verstanden werden können, als Diskurse also, die zwar einerseits eine semantische Trennung² von ›Wissenschaft‹ und ›Praxis‹ reproduzieren, die aber andererseits auf eine Äquilibration der verschiedenen internen und externen Erwartungen hinarbeiten und damit die semantisch scharf gezogene Grenze zugleich operativ offen halten. In einer alternativen Formulierung kann man sagen, dass das *boundary work* durch *identity work* ergänzt werden muss.

In allen drei Fallstudien konnte gezeigt werden, dass und in welcher Weise Autonomie- und Praxisdiskurse jeweils spezifische Identitätskonstruktionen verwenden, um das Problem der durch ihre jeweiligen Leitunterscheidungen aufgeworfenen Spannung zu lösen. Als erstes wurde in Kapitel 6 die Entwick-

2 Haller (2006: 4, 10, 36, 73, 77 f.) spricht bezüglich der Unterscheidung von reiner und angewandter Forschung von einem »Trennungsdiskurs«.

lung der Unterscheidung von Theorie und Praxis von der Antike bis zur Renaissance betrachtet. Es zeigte sich, dass man es dabei nicht, wie heute, mit dem Gedanken der Umsetzung einer Theorie in die Praxis zu tun hat, sondern mit einem Vergleich zweier grundlegend verschiedenere Lebensformen, für die sich später die Ausdrücke ›vita contemplativa‹ und ›vita activa‹ eingebürgert haben. Entscheidend ist nun, dass es dennoch in keinem der betrachteten Diskurse darum ging, sich für das eine *oder* das andere Leben zu entscheiden. Zwar galt je nach Kontext entweder das theoretisch-philosophische oder das praktisch-politische Leben als wertvoller, daraus wurde aber nie der Schluss gezogen, dass die jeweils andere Lebensform wertlos sei. Im Gegenteil, meistens erschien die eine Lebensform als wichtige Vorstufe oder komplementäre Ergänzung zur anderen. Entsprechend wurde das freie Individuum aufgefordert, in seinem eigenen Leben und in eigener Verantwortung die beiden Lebensformen in angemessener Weise umzusetzen und aufeinander zu beziehen. Das Problem der Einheit der Unterscheidung wurde also durch die Idee entschärft, dass das gute Leben sowohl kontemplative wie aktive Phasen kennt, und dass die Erfüllung gerade darin besteht, *beide* zu ihrem Recht kommen zu lassen. Damit wird die individuelle Biographie zum Metanarrativ, das die Spannung zwischen Theorie und Praxis fruchtbar macht.

In Kapitel 7 wurde mit der Idee der nützlichen Universität eine neue Identitätskonstruktion in den Blick genommen. Ausgangspunkt war die Debatte um die Entstehung der Universitäten im 12. Jahrhundert und die in ihr aufgeworfene aber nie eindeutig beantwortete Frage, ob damals das Wahrheitsstreben und der Erkenntniswille ausschlaggebend waren oder ob sich die Universität vielmehr den praktischen Interessen der einflussreichen Akteure, etwa der Kirche und dem Reich, verdankt. Eine Beantwortung dieser Frage, so habe ich argumentiert, ist gar nicht sinnvoll, denn das interessante Phänomen liegt genau darin, dass in der klassischen Vier-Fakultäten-Universität sowohl Wahrheitsdiskurse wie Nützlichkeitsdiskurse eine institutionelle Basis erhielten. Viele Universitätsdiskurse waren zugleich Identitätsdiskurse und sind es im Prinzip bis heute geblieben. Wenn von der ›Idee der Universität‹ die Rede ist, dann folgt fast immer eine Erzählung darüber, dass und weshalb gerade die ›Autonomie‹ der Universität zu ihrer ›Nützlichkeit‹ für die gesellschaftliche Umwelt beiträgt. Es ist nun nicht mehr das Individuum, sondern die Universität, der es zugemutet wird, das Problem der Spannung zwischen Funktions- und Leistungserwartungen zu lösen.

In Kapitel 8 ging es abschließend um eine dritte und besonders wirkmächtige Identitätskonstruktion. Ausgehend von einer Begriffsgeschichte der im 18. Jahrhundert erstmals aufgetauchten dichotomen Gegenüberstellung von ›reiner‹ und ›angewandter‹ Wissenschaft konnte gezeigt werden, dass das ursprüngliche dichotome Modell im Verlauf des 20. Jahrhunderts zunehmend in

ein lineares Modell transformiert wurde, welches eine stufenförmige, kausale Verknüpfung von Grundlagenforschung, angewandter Forschung und technischer Innovation postuliert. An diesem Fall ist besonders deutlich zu sehen, dass Praxisdiskurse weniger auf eine Trennung als auf eine Verbindung der heterogenen Zielsetzung bauen. Der auffallendste empirische Beleg dafür ist, dass die im 19. Jahrhundert gebräuchliche Rede von der ›reinen Wissenschaft‹ bzw. ›pure science‹ im Verlauf des 20. Jahrhunderts schrittweise neuen Bezeichnungen Platz machte. In den 1920er Jahren tauchten in den USA die Begriffe ›fundamental research‹ und ›basic research‹ auf, von welchen sich in der Nachkriegszeit letzterer hegemonial durchsetzte, und auch in Deutschland sprach man ab den 1950er Jahren primär von ›Grundlagenforschung‹ und nur noch in Ausnahmefällen von einer ›reinen Wissenschaft‹. Mit anderen Worten: Grundlagenforschung wurde nicht mehr als *Selbstzweck* gerahmt, sondern diente als *Fundament* für weiterführende, angewandte Forschung. So entstand ein weltweit verfügbares Metanarrativ über den Zusammenhang von Wissenschaft und technischem Fortschritt. An die Stelle von konkurrierenden Erwartungen trat das neue Ziel der Innovativität von Volkswirtschaften und Wirtschaftsräumen, zu welcher sowohl Grundlagenforscher wie angewandte Forscher arbeitsteilig ihren Beitrag zu leisten haben.

Zusammenfassend kann man also von drei Metanarrativen sprechen, die in den Reflexionsdiskursen der Wissenschaft verwendet werden, um die Paradoxie der zweigleisigen Zielsetzung zu entfalten. Die drei Erzählungen lassen sich zwar in eine historische Reihenfolge bringen, was jedoch nicht bedeutet, dass die jeweils ältere Problemlösung durch die jeweils neuere abgelöst wurde. Vielmehr kann vermutet werden, dass auch heute noch alle drei Narrative verwendet werden. Noch immer ist sowohl das forschende Individuum wie die Universität mit der Spannung von Theorie und Praxis konfrontiert. Die in den neueren Praxisdiskursen zur Verfügung gestellte Semantik kann nun aber sowohl von individuellen wie organisationalen Akteuren verwendet werden, um gewisse Fragen nach dem Sinn und Zweck von Forschung zu externalisieren. So kann man auf die wissenschaftsinterne oder die wissenschaftsexterne Relevanz der eigenen Forschung verweisen und auf ›Exzellenz‹ oder ›Innovation‹ anspielen, ohne zugleich das durch diese Differenzen aufgerufene Problem der Identität anzusprechen: Schließlich wissen wir alle, dass Wissenschaft eine wesentliche Triebkraft für den gesellschaftlichen und ökonomischen Fortschritt ist, und dass deshalb jeder Forschungsbeitrag potenziell zum Moment dieses Fortschritts wird.

9.4 Die Praxis als Kontingenzformel der Wissenschaft

Dass es sich bei Autonomie- und Praxisdiskursen um Identitätsdiskurse handelt, ist insofern noch keine starke These, als man einwenden könnte, man habe es hier mit bloßer Rhetorik zu tun, deren Durchgriff auf die operative Ebene der Wissenschaft fraglich sei. Dieser Einwand ist nicht unberechtigt, wenn auch in dieser Schlichtheit wenig überzeugend (vgl. Kap. 4.2). Die von mir vertretene Gegenthese lautet daher, dass Praxisdiskurse zwar nicht zwingend, aber zumindest potenziell auch als *Limitationalitätsdiskurse* operieren und als solche den wissenschaftsinternen Raum möglicher Anschlusskommunikation analog den Methoden- und Theoriediskursen einzuschränken vermögen. Zu vermuten ist weiter, dass dies für Autonomiediskurse nicht in gleicher Weise gilt. Denn wenn die Identität der Wissenschaft nicht allein über Autonomiesemantiken (›Wahrheit‹, ›selbstzweckhafte Erkenntnis‹, ›Funktion‹), sondern auch über Praxissemantiken (›Nützlichkeit‹, ›gesellschaftliche Relevanz‹, ›Leistung‹) bestimmt wird, dann wird das kaum folgenlos bleiben für das, was als legitimes Erkenntnisinteresse und als vielversprechende Forschungsagenda gilt. Dies gilt umso mehr, da die Wissenschaft – wie andere Funktionssysteme auch – die durch die Abstraktheit des binären Codes eröffnete Komplexität irgendwie einschränken muss, um sich nicht in der »Leere eines ewigen Und-so-weiter« zu verlieren (Luhmann 1980: 40).

Dass vor allem Praxisdiskurse etwas mit Limitationalität zu tun haben, liegt spätestens dann offen zu Tage, wenn man sich mit der Genese und Gestaltung von Forschungsagenden auseinandersetzt. Gerade weil im Prinzip alles erforschbar ist und weil die Zahl offener Fragen mit jeder neuen Erkenntnis eher zunimmt als abnimmt, braucht das Wissenschaftssystem Kriterien der Themenwahl. Die Tatsache, dass eine bestimmte Frage wissenschaftlich beantwortet werden kann, wenn man nur genug Zeit und Geld investiert, heißt noch nicht, dass sie deshalb den Aufwand wert wäre. Diesbezüglich besteht weitgehende Einigkeit zwischen Wissenschaftlern und Forschungsförderern. Schwierig wird es in dem Moment, in dem ›Relevanz‹ konkret bestimmt werden soll, denn dies kann gleichermaßen durch innerwissenschaftliche wie außerwissenschaftliche Kriterien geschehen. Die Frage des Praxisbezugs drängt sich hier als ein einfaches und effizientes Mittel zur Reduktion von möglichen Themen auf, und gerade weil die Praxis selbst ein wissenschaftsinternes Konstrukt ist, heißt dies keineswegs, dass ihre Berücksichtigung auf eine Fremdsteuerung der Wissenschaft hinausliefe.

Eine der pointiertesten Formulierungen dieses Gedankens findet sich, wie einleitend schon erwähnt (vgl. Kap. 1.1), bei Philip Kitcher, demzufolge es in einer demokratisch legitimierten und durch die öffentliche Hand finanzierten Wissenschaft nicht mehr um bloße Wahrheit um der Wahrheit willen gehen

dürfe, sondern um »significant truths« (2001: 65) bzw. um »truths that matter« (2004: 54). Die Beurteilung der Relevanz von Forschungsprojekten, so Kitcher, hänge sowohl an einer Vielzahl historisch gewachsener epistemischer Kriterien als auch an moralischen, sozialen und politischen Werten. Konkret schlägt Kitcher das Ideal einer »well-ordered science« vor, deren Zielsetzungen von den verschiedenen Akteuren und Gruppen einer Gesellschaft deliberativ erarbeitet werden (vgl. 2001: 117–135).

Während Kitcher explizit normativ argumentiert und für eine unter Gesichtspunkten der Gerechtigkeit und des Gemeinwohls austarierte Beschränkung der Autonomie der Wissenschaft plädiert, wurde in der vorliegenden Arbeit auf eine Bewertung solcher Prozesse verzichtet und stattdessen dargestellt, dass derartige Einflussnahmen, vermittelt durch Praxisdiskurse, unvermeidbar sind und die Ausdifferenzierung der Wissenschaft von Anfang an begleitet haben. Durch die Rekonstruktion der historischen Tiefenschichten der Semantik der Wissenschaft wurde darüber hinaus gezeigt, dass man der modernen Wissenschaft und ihrer ausgefeilten semantischen Differenzierung nicht gerecht würde, wenn man grundsätzlich davon ausginge, dass gesellschaftliche Relevanzkriterien der Wissenschaft von *außen*, etwa vermittelt durch politische Deliberation, aufgezwungen werden müssten. Ein solcher Zugang ignoriert die Eigendynamik von innerwissenschaftlichen Praxisdiskursen und ihr Zusammenspiel mit heterogenen Autonomiediskursen. Diese Überlegungen laufen auf die schon mehrfach angeschnittene These hinaus, *dass Praxisdiskurse als Strukturmomente der Semantik der Wissenschaft dazu in der Lage sind, Limitationalität zu implementieren* – und insofern auf Augenhöhe mit Methodendiskursen und Theoriediskursen operieren. Wenn man hier zudem Luhmanns Vorschlag aufgreift, die »Limitationalitätsprämisse« als »Kontingenzformel« der Wissenschaft zu begreifen (1990a: 396), dann kann man festhalten, *dass auch die Praxis als eine Kontingenzformel der Wissenschaft fungiert*. Wohlgemerkt: als eine Kontingenzformel unter anderen, denn es gibt in sozialen Systemen normalerweise kein Limitationalitätsmonopol. In welcher Weise und in welchem Ausmaß ein konkreter Diskurs in die Operativität der wissenschaftlichen Forschung einzugreifen vermag, ist grundsätzlich eine empirische Frage.

Diese Überlegungen zur allgemeinen Bedeutung von Limitationalität sind ein weiterer Hinweis darauf, dass Luhmanns Wissenschaftssoziologie teilweise zu schematisch argumentiert und dazu tendiert, die Limitationalitätsfunktion allein den Programmen zuzuschreiben. Wenn man aber Limitationalität verallgemeinernd definiert als die Notwendigkeit der Transformation unbestimmter in bestimmbare Komplexität, eröffnen sich vielfältige neue Vergleichshorizonte, vor allem kann nun nach verschiedenen *Mechanismen der Implementierung von Limitationalität* gefragt werden. Die in der vorliegenden Arbeit entwickelte, relativ abstrakte Vorstellung von Praxisdiskursen kann so mit anderen in der

wissenschaftssoziologischen Literatur thematisierten (aber nicht als solchen gerahmten) Limitationalitätsdiskursen verglichen werden. Instruktiv ist zum Beispiel der Vorschlag von Falk Schützenmeister, der bezüglich der interdisziplinären und transdisziplinären Forschung von »Relevanzprogrammen« spricht, die Orientierung bieten, »wenn die vorhandenen Theorien und Methoden nicht genügend Limitationalität liefern können, um die Richtung der Forschung zu dirigieren« (2008: 76). Ähnliches meint Schimank, wenn er von »fremdreferentielle[n] Programmstrukturen« spricht (2011: 266–268) – allerdings ist dieser Ansatz wiederum zu sehr von der Idee des Außeneinflusses geprägt und entsprechend nicht mit dem Symmetriepostulat kompatibel. Ebenfalls als Formen von Limitationalität zu begreifen sind die bei Luhmann immer wieder auftauchenden, aber nicht systematisch ausgearbeiteten Nebencodes und/oder Zweitcodes (vgl. Krönig 2007). Im Blick auf neuere wissenschaftssoziologische Forschung ist weiter auf Studien zur Projektförmigkeit der Forschung zu verweisen, in denen deutlich wird, dass zum einen die Projektform selbst (vgl. Torka 2006, 2009), zum anderen die Art und Weise, wie Wissenschaft formal organisiert ist (vgl. Besio 2009), als Form von Limitationalität verstanden werden kann. Schließlich wäre zu überlegen, ob und inwieweit auch die Eigenlogik der Publikationsmedien und die daran geknüpften redaktionellen Selektionskriterien einschränken, was als wissenschaftliche Kommunikation anerkannt wird und was nicht (vgl. Franzen 2011). Für eine Auseinandersetzung mit diesen Forschungssträngen ist hier nicht mehr der Raum, aber es dürfte deutlich geworden sein, dass die theoretische und empirische Auseinandersetzung mit Limitationalitätsdiskursen kein Nischenthema ist, sondern fundamentale Fragen der Wissenschaftssoziologie betrifft.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Autonomie- und Praxisdiskurse ihre Strukturrelevanz dadurch gewinnen, dass sie sowohl den Problemkomplex der *Reflexion* wie den Problemkomplex der *Limitationalität* betreffen. Inwiefern sie dann im Einzelfall tatsächlich die internen Anschlussmöglichkeiten des Systems regulieren, ist allerdings eine Frage, die nur empirisch geklärt werden kann. Entscheidend ist, dass derartige Fragen im Rahmen der hier vorgelegten Begrifflichkeit ergebnisoffen formuliert werden können. In den Semantikanalysen konnte darüber hinaus an vielfältigen Beispielen gezeigt werden, dass die Selbstreflexion der Wissenschaft und ihrer Institutionen als ein Zusammenspiel von Autonomie- und Praxisdiskursen zu verstehen ist, und dass damit jeweils der Spielraum für die weitere Entwicklung und Differenzierung der Wissenschaft verhandelt wird.

9.5 Ausblick

In den empirischen Studien der vorliegenden Arbeit wurde die historische Genese und Stabilisierung einzelner Leitsemantiken untersucht. Damit ist ein erstes, exploratives Bild der Semantik einer gleichermaßen autonomen und gesellschaftlich relevanten Wissenschaft gezeichnet. Weiter wurde mit theoretischen Mitteln plausibilisiert, dass und in welcher Weise die rekonstruierten Diskurse auch auf die operative Ebene der Wissenschaft durchzugreifen vermögen. Die Frage aber, *wie* dies genau geschieht und in welchem Ausmaß auch die alltägliche wissenschaftliche Kommunikation durch Autonomie- und Praxisdiskurse strukturiert wird, muss offen bleiben. Abschließend gilt es deshalb kurz auf den weiteren Forschungsbedarf einzugehen.

Um die Ergebnisse der vorgelegten Semantikanalysen zu untermauern, müssten in einem nächsten Schritt weitere und anspruchsvollere Reflexionsdiskurse des Wissenschaftssystems betrachtet werden. Während hier in den meisten Fällen bewusst offen gelassen wurde, ob es sich bei den untersuchten Diskursen um Selbstbeschreibungen oder Fremdbeschreibungen der Wissenschaft handelt, wäre es für eine Zuspitzung der vertretenen Thesen notwendig, dieselben semantischen Strukturen auch in der wissenschaftlichen Kommunikation im engeren Sinne nachzuweisen. Hierzu böte es sich an, Rudolf Stichwehs Konzeption der wissenschaftlichen Publikation als des basalen autopoietischen Elements der Wissenschaft beim Wort zu nehmen (vgl. Kap. 3.3) und vor diesem Hintergrund zu untersuchen, welche Form das Spannungsverhältnis von Autonomie- und Praxisdiskursen annimmt, wenn es explizit zum Thema wissenschaftlicher Studien wird. Damit ginge es nicht mehr nur um die Analyse von Semantiken, sondern um die Analyse konkreter wissenschaftlicher Texte, die im Sinne Luhmanns als verschriftlichte »Reflexionstheorien« des Wissenschaftssystems, d. h. als »Theorien des Systems im System« fungieren (1990a: 471).

Naheliegend wäre etwa eine Auseinandersetzung mit Wahrheitstheorien, insbesondere mit dem in der Einleitung schon erwähnten Wahrheitsbegriff des Pragmatismus.³ Ein weiterer klassischer Fall wäre der mit den Namen Max Webers, Werner Sombarts und Gustav Schmollers verbundene Werturteilsstreit in den deutschen Sozialwissenschaften sowie die daran anschließenden Debatten. Der Werturteilsstreit ist zwar weitgehend aufgearbeitet,⁴ es ließen sich aber

3 Der Klassiker hierzu ist James (2002), für die neuere Diskussion wäre auf Rorty und Davidson einzugehen (2005). Aus soziologischer Perspektive relevant sind weiter Durkheims Vorlesungen über *Pragmatismus und Soziologie* (1987). Für einen über den Pragmatismus hinausgehenden Überblick zum Thema Wahrheitstheorien siehe Künne (2003).

4 Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die verschiedenen Beiträge mittlerweile selbst einen historischen Index haben und meistens zugleich im Kontext weiterer soziologischer und wissen-

neue Perspektiven gewinnen, wenn man ihn als Auseinandersetzung mit der systemkonstitutiven Spannung von Autonomie- und Praxisdiskursen verstünde. Ähnliches gilt für die in den 1980er Jahren populäre Verwendungsforschung, die sich das Ziel gesetzt hatte, die Möglichkeiten und Grenzen der Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens in der Praxis zu bestimmen,⁵ sowie für die 2004 von Michael Burawoy angestoßene Debatte um eine *public sociology*.⁶ Von diesen fast nur innersozialistisch anschlussfähigen Diskursen zu unterscheiden ist die jüngere und sehr viel abstraktere philosophische Debatte zum Verhältnis von Wissenschaft und Werten.⁷ Diese ist insofern ein anspruchsvollerer Gegenstand von Diskurs- und Semantikanalysen, als sie generalisierbare Erkenntnisse sowohl über die natur- wie die sozialwissenschaftliche Forschungspraxis zu formulieren sucht.

Schließlich wäre zu überlegen, ob und wie sich die aktuelle STS-Literatur systematisch auf ihre Thematisierung des Verhältnisses von Wissenschaft und Praxis hin durchleuchten ließe. Schon ein flüchtiger Blick auf neuere programatische Schriften legt dabei die Vermutung nahe, dass sich ein signifikanter Teil der Wissenschaftsforschung – ganz im Sinne des oben erwähnten Asymmetrieproblems – einem eigenwillig kompromisslosen Praxisdiskurs verpflichtet hat. So fordert etwa Steve Fuller, dass sich die STS als »political player« etablieren und im Dienste der Gesellschaft aktiv in die Wissenschaftsentwicklung eingreifen sollten (2007: 3 f.). Sergio Sismondo betont, dass diese Neuorientierung nicht im Widerspruch steht zur epistemischen Durchdringung des Gegenstandes; vielmehr sei ein »engaged program« der STS denkbar, das die gesellschaftliche Konstruktion von Wissenschaft und Technologie theoretisch durchdringe, gleichzeitig aber politische Werte vertrete (2008: 20). Dass mit der Verpflichtung auf die politische Praxis auch eine inhaltliche Neuorientierung einhergeht, zeigen Sven Hemlin und Søren Barlebo Rasmussen, denen zufolge sich die Perspektive der zukünftigen Wissenschaftsforschung von philosophi-

schaftstheoretischer Debatten stehen – eben dies macht den Fall interessant. Die umfassende Kommentierung beginnt in den 1950er Jahren und ist bis heute nicht abgerissen: Ferber (1959), Dahrendorf (1961), König (1964), Adorno et al. (1969), Beck (1974), Feix (1978), Albert/Topitsch (1979), Radnitzky (1981), Topitsch (1981), Keuth (1989), Proctor (1991), Apel/Kettner (1994), Nau (1996), Lepenies (1997), Lacey (1999), Zecha (2006), Kincaid et al. (2007) und Carrier/Schurz (2013).

5 Siehe dazu Beck (1982), Beck/Bonß (1984), Wingens (1988), Beck/Bonß (1989), Wingens/Fuchs (1989), Stehr (1991) sowie, rückblickend, Kühl (2003).

6 Die Literatur dazu ist mittlerweile kaum noch zu überblicken. Siehe aber das Grundsatzpapier von Burawoy (2005), die daraufhin erschienen Sammelbände von Clawson et al. (2007) und Nichols (2007) sowie das Handbuch von Jeffries (2009). Für eine kritische Auseinandersetzung mit dieser Debatte siehe Osrecki (2011: 23–42).

7 Siehe dazu die bereits mehrfach erwähnten Sammelbände von Poser (1992), Machamer/Wolters (2004), Kincaid et al. (2007) und Carrier et al. (2008b).

schen und soziologischen Theorien hin zu Management- und Organisationstheorien verschoben werde (vgl. 2006: 176). Viele dieser Anmerkungen stehen im Kontext der populären ›mode 2‹-Diagnose, die selbst, das zeigt etwa der emphatische Begriff des »socially robust knowledge« (Nowotny et al. 2001: 167) – zwischen deskriptiven Beschreibungen neuerer Tendenzen und normativen Forderungen nach einer neuen und gesellschaftlich gesteuerten Formatierung des Wissenschaftssystems oszilliert. In der Wissenschaftsforschung seit der Jahrtausendwende dominiert dieser politisch-normative Aspekt zunehmend, wie etwa in den unzähligen Aufrufen zu mehr Transdisziplinarität deutlich wird. Die im deutschen Wissenschaftssystem jüngst forcierte Idee einer »Transformative[n] Wissenschaft« setzt diesen Trend konsequent um (Schneidewind/Singer-Brodowski 2013). Im Zusammenhang mit der Praxisorientierung der STS wäre schließlich auf die seit einigen Jahren prominenter werdende Semantik der Verantwortung einzugehen. Neue wissenschaftspolitische Schlagworte lauten etwa »Scientific Social Responsibility« (z. B. Krogsgaard-Larsen et al. 2011) oder »Responsible Research and Innovation« (z. B. Owen et al. 2012).

In der Terminologie der vorliegenden Arbeit können diese Stränge einer sich politisierenden Wissenschaftsforschung als *Limitationalitätsdiskurse* begriffen werden, d. h. als Diskurse über die Programmierung der Wissenschaft im Hinblick auf gesellschaftliche Relevanz. Die ›Praxis‹ als Kontingenzformel der Wissenschaft feiert hier beachtliche Erfolge. Erinnert man sich in diesem Zusammenhang an den die aufstrebende Wissenschaftssoziologie der 1970er und 1980er Jahre prägenden Anspruch auf radikale Selbstreflexion (siehe nur Ashmore 1989), dann müssten eben diese Limitationalitätsdiskurse zum Gegenstand eines wissenssoziologisch informierten Reflexionsdiskurses gemacht werden. Man ist versucht die Vermutung zu äußern, dass in den politisierten STS mittlerweile ein Aufklärungsbedarf im Hinblick auf den eigenen sozialen Standpunkt besteht.

Allerdings können auch ausführliche Studien zu den vielfältigen neuen Praxisdiskursen und ihren je spezifischen Formen der Identitätsarbeit und der Implementation von Limitationalität die Frage nach dem tatsächlichen Durchgriff von Autonomie- und Praxisdiskursen auf die operative Ebene des Wissenschaftssystems kaum abschließend beantworten. Entsprechend wären zur Überprüfung und Präzisierung der skizzierten Thesen nicht nur neue wissenssoziologische Analysen, sondern auch qualitative und quantitative Studien zu konkreten Forschungsfeldern und Forschungsthemen notwendig. Dabei wäre auch zu prüfen, ob und inwieweit der im vierten Kapitel angedeutete integrative Wissenschaftsbegriff (siehe zusammenfassend Abb. 4.3, S. 152) ausreicht, um solche Studien anzuleiten. Es ginge dabei um nicht weniger als um empirische Rekonstruktionen konkreter Konstellationen und Verknüpfungen von semantischer Ebene, operativer Ebene und organisationaler Ebene der Wis-

senschaft. Die vorliegende Studie konnte lediglich darauf aufmerksam machen, dass der semantischen Ebene mehr Aufmerksamkeit zukommen muss, wenn man die Wissenschaft als eigensinnige soziale Makro-Entität verstehen – und unter Umständen, im Sinne der genannten Praxisdiskurse: verändern – will. Ihr Ziel war also keineswegs, die dabei rekonstruierte Semantik als das ›Wesen‹ oder den ›Kern‹ der Wissenschaft herauszustellen. Dass dieser Fokus zu möglicherweise problematischen Ausklammerungen der anderen sozialen Dimensionen der Wissenschaft geführt hat, musste in Kauf genommen werden. Der Anspruch ist also, das sei am Ende wiederholt, ein bescheidener, nämlich der, in theoretischer wie in empirischer Hinsicht zumindest einen Beitrag zu einem genuin soziologischen Verständnis der Wissenschaft und ihrer Identitätsarbeit geleistet zu haben.

