

## Anmerkungen

---

### Einleitung

1 | Das Manuskript dieses Vortrags, gehalten am 25. Oktober 1932 in Amsterdam, liegt bisher nur in Niederländisch vor und wurde für *Theory, Culture & Society* ins Englische übersetzt (Pels 1993).

2 | Daston macht darauf aufmerksam, dass nicht nur ein Konzept von Objektivität existiert. Sie unterscheidet drei verschiedene Formen, »ontological objectivity«, »mechanical objectivity« und »aperspectival objectivity«. Mit »aperspectival objectivity« bezeichnet die Autorin jene Form von Objektivität, die heute als Gegensatz zur Subjektivität verstanden wird und zum Ideal der Naturwissenschaften aufstieg: »... aperspectival objectivity is about eliminating individual (or occasionally group, as in the case of national styles or anthropomorphism) idiosyncracies« (Daston 1992, 599).

3 | Bericht von Eiken Bruhn, *die tageszeitung*, 16./17. Februar 2002.

4 | Jede zehnte aller Hochschulprofessuren in Deutschland ist mit einer Frau besetzt. Bei den C4-Professuren betrug der Frauenanteil im Jahr 2000 7,1 % (vgl. Bund-Länder-Kommission [2002], 4).

5 | Brentano bezieht sich vor allem auf die Studie von Hans Anger: Probleme der Deutschen Universität. Bericht über eine Umfrage unter Professoren und Dozenten, Tübingen 1960.

6 | Es äußert sich auch in Zahlen, dass der Abschluss der Promotion die Schnittstelle bildet, an der vermehrt Frauen aus der Wissenschaft herausfallen. So stellt der Wissenschaftsrat (1998) in seiner Schrift *Empfehlungen zur Chancengleichheit von Frauen in Wissenschaft und Forschung* fest: »Gemessen am Anteil der Frauen im grundständigen Studium sinkt ihr Anteil mit jeder anschließenden Stufe der wissenschaftlichen Weiterqualifizierung überproportional ab. Einem Anteil der Frauen beim ersten Universitätsabschluss als Potential für eine anschließende Promotion von rund 40 % steht bei den abgeschlossenen Promotionen ein Anteil von 30 % gegenüber. (...) Der Anteil der Frauen an den Habilitationen betrug in den letzten Jahren insgesamt zwischen 11 und 14 %« (22/23).

7 | Der Praxisbegriff der Wissenschaftsforschung schließt sich an Wittgensteins Auffassung einer »Lebensform« an (Knorr 1985, 152). Lebensformen sind in diesem Sinne das »Hinzunehmende, Gegebene« (Wittgenstein 1984, 572), d.h. das fraglos und selbstverständlich Gewusste.

8 | Die in dieser Studie verwendeten Daten wurden innerhalb des DFG-Projekts *Wissenschaftskultur, Geschlecht und Karriere. Karrierebedingungen für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler in der alltäglichen Praxis von Universitäten* erhoben. Das Projekt war unter der Leitung von Frau Prof. Beate Kraus an der Technischen Universität in Darmstadt angesiedelt und hatte eine Laufzeit von 3,5 Jahren (Juni 1998 bis Januar 2002).

9 | Für das Fach Biochemie bedeutet die Beschränkung der Untersuchung auf universitäre Institute auch eine Einschränkung des Blickwinkels, da das wissenschaftliche Feld in diesem Fach stark durch außeruniversitäre Forschungsinstitute geprägt wird. Aus forschungspraktischen Gründen wurde die Perspektive der außeruniversitären Wissenschaft hier vernachlässigt.

## Kapitel I

1 | Durkheim entwickelt bereits 1912 in seinem Hauptwerk *Die elementaren Formen des religiösen Lebens* und in einem mit Marcel Mauss gemeinsam geschriebenen Aufsatz *Über einige Formen primitiver Klassifikation* (1903) einen wissenssoziologischen Ansatz, der von einem ähnlichen Grundgedanken wie der Ansatz Mannheims ausgeht. Allerdings stellt Durkheim jede Form wissenschaftlicher Erkenntnis über andere Formen von Wissen (vgl. Schofer 1999).

2 | In der Literatur werden die beiden Probleme Mannheims auch *Relativismusproblem* und *Reflexivitätsproblem* genannt (Schofer 1999, 43; vgl. auch Heintz 1993, 531).

3 | So antwortet eine junge Molekularbiologin einem Journalisten, der sie im Zuge der Diskussion um das Human Genom-Projekt fragt »Aber wenn sich Wissenschaftler finden, die jedes Gesetz brechen? Das passiert immer wieder« mit großer Überzeugung: »Das sind dann keine Wissenschaftler mehr, die sind dann außerhalb unserer Gemeinschaft« (Süddeutsche Zeitung, Nr. 161, 15./16. Juli 2000, S. 3).

4 | Merton bezieht sich auf eine Stelle im Matthäus-Evangelium (Matth. 25, 29): »Denn wer da hat, dem wird gegeben werden ...«.

5 | Mit einem Verweis auf Harriet Zuckerman.

6 | Obgleich Merton diese Eigenschaften in den Individuen selbst ansiedelt, illustriert er seine Behauptung ausgerechnet mit dem Zitat eines Interviewten, in dem dieser sich über die Bedeutung psychologischer Un-

terstützung durch Kollegen äußert. Nichtsdestotrotz sieht Merton die Nobelpreisträger als »selbstbestimmte Forscher« (Merton 1985a, 165).

7 | Die besondere Art und Weise, mit der gerade Wissenschaftlerinnen immer wieder erfolgreich verdrängt, vergessen oder ignoriert wurden, wird von Margaret Rossiter in Anlehnung an Merton als »Matilda-Effekt« bezeichnet (vgl. Rossiter 1993).

8 | Vgl. dazu auch den Artikel von Christiane Schmerl (1996).

9 | Auf dem Rücken des Tigers (siehe Shapin 1995, 293) reitet die Soziologie naturwissenschaftlichen Wissens deshalb, weil sich hier die Soziologie als traditionell unterprivilegiertes Fach der kulturellen Gepflogenheiten der Fächer annimmt, die sich eines besonders hohen Prestiges erfreuen. Dabei arbeitet sie nicht nur die sozialen Funktionsweisen dieser Wissenschaften, sondern auch ihre Mythen heraus.

10 | Heintz (2000) betont, dass vieles von dem, was in den sechziger Jahren als radikale Neuerung vorgestellt wurde, bereits in den Schriften von Otto Neurath Anfang der 1930er Jahre des 20. Jahrhunderts angelegt war. Dass diese gerade unter den »Anti-Positivist« wenig Beachtung fanden, erklärt Heintz durch die kategorische Ablehnung des logischen Empirismus, in dessen Denktradition Neurath stand (vgl. Heintz 2000, 95-104).

11 | Zur ersten Richtung zählt Collins sich selbst, David Bloor und Barry Barnes, zur zweiten rechnet er vor allem Michael Mulkey, außerdem Richard Whitley und R.G.A. Dolby.

12 | Beispielsweise MacKenzie, Donald (1981): *Statistics in Britain 1865-1930*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

13 | Vgl. auch: Knorr-Cetina (1983) und Woolgar (1981).

14 | SSK-Vertreter beziehen sich in ihrer Arbeit auf die Sprachtheorie Wittgensteins (wie Bloor 1976) und die soziologische Strukturtheorie (Heintz 1993, 537) sowie auf Vertreter der klassischen Soziologie (wie Durkheim, evtl. Marx) und auf die der vergleichenden Kulturwissenschaften wie Evans-Pritchard, Mary Douglas und Robin Horton, aber auch auf wissenschaftsphilosophische Arbeiten (Nelson Goodman, Mary Hesse) (vgl. Shapin 1995, 295).

15 | Die Definitionen von »Laborwissenschaften« sind in der Literatur nicht homogen. Ian Hacking definiert sie folgendermaßen: »They study phenomena that seldom or never occur in a pure state before people have brought them under surveillance. Exaggerating a little, I say that the phenomena under study are created in the laboratory« (Hacking 1992, 33). Karin Knorr-Cetina geht mit ihrem Laborbegriff weiter: Sie zählt auch die Wissenschaften zu den Laborwissenschaften, die ihre Objekte zwar nicht gänzlich herstellen, sie aber so behandeln und verändern, dass sie zu »künstlichen«, neuen Objekten werden. Weiterhin betrachtet sie auch solche Wissenschaften, die mit Repräsentationen und Simulationen ihrer Gegenstände arbeiten, als Laborwissenschaften (Heintz 2000, 111/112). Inso-

fern wird hier von der Konstruktion epistemischer Objekte gesprochen. Das zeigt beispielsweise Klaus Amann (1994) an der modernen (Molekular)-Biologie. Schon das »Arbeitsmaterial«, selbst wenn es aus tatsächlichen, lebendigen Tieren besteht, ist kein natürliches Lebewesen mehr, sondern bereits ein epistemisches Objekt: »Das Labortier ›Maus‹, dem wir heute in Forschungslaboratorien begegnen, ist (...) schon immer ein wissenschaftliches Produkt, das einen Namen bzw. eine Stamm-Nummer und eine Vielzahl forschungsrelevanter Eigenschaften besitzt, die ihm abgerungen und/oder zugefügt wurden« (Amann 1994, 31).

16 | Knorr-Cetina (1992) erklärt den Unterschied zu SSK und der institutionalistischen Wissenschaftssoziologie wie folgt: »The focus upon laboratories has allowed us to consider experimental activity within the wider context of equipment and symbolic practices within which the conduct of science is located without reverting to the traditional concerns of the study of scientific organisations. In other words, the study of laboratories has brought to the fore the full spectrum of activities involved in the production of knowledge« (ebd., 115).

17 | Tatsächlich scheint hier der entscheidende Unterschied nicht nur zwischen Kuhn und Fleck, sondern auch zwischen den Ansätzen der Wissenschaftsphilosophie und der Wissenschaftsforschung zu liegen. Ian Hacking über Kuhn: »Über das Soziale hat Kuhn nicht viel gesagt. Nicht nur einmal hat er betont, er für sein Teil vertrete eine immanente Wissenschaftsgeschichte, bei der es nicht um die Interaktionen zwischen Personen, sondern um das Wechselspiel zwischen Ideen geht« (Hacking 1999, 73). Wie es zu einem »Wechselspiel zwischen Ideen« ohne wie auch immer geartete Interaktionen sozialer Akteure kommen kann, bleibt freilich im Dunkeln.

18 | Vgl. beispielsweise Regina Wegner (1991), die eine Verwandtschaft zwischen Quines Thesen und der ethnomethodologisch orientierten Wissenschaftsforschung annimmt (ebd., 137).

19 | Sismondo bezieht sich auf die Studie von Latour/Woolgar (1979): *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

20 | Dieser Vergleich stammt von Bruno Latour (1987), der ihn wiederum aus der Kybernetik ableitet. Über das, was in den *black boxes* geschieht, sagt er: »Uncertainty, people at work, decisions, competition, controversies are what one gets when making a flashback from certain, cold, unproblematic black boxes to their recent past« (4).

21 | Obgleich es sich um eine musiksoziologische Studie handelt, nimmt die Autorin explizit Bezug auf wissenschaftssoziologische Studien und Ansätze. Nicht zuletzt der Titel und die Herangehensweise offenbaren eine ethnomethodologische Tradition, auf die auch die Laborstudien zurückgehen.

22 | Mialet nennt hier Claude Bernard und Gaston Bachelard als fran-

zösische Vertreter sowie den logischen Empirismus Karl Poppers für den angelsächsischen Raum.

**23** | Engler analysiert sechs biographische Interviews, die sie mit Professoren und Professorinnen aus zwei verschiedenen Fachgebieten durchführte.

**24** | Auch dieses Verstehenskonzept knüpft an das soziologische Denken Bourdieus an. In der Studie »Das Elend der Welt« (Bourdieu 1997) bezieht Bourdieu seine Ausführungen zum Verstehen auf den Prozess der Erhebung. Engler bezieht sich auf den Verstehensprozess des Sozialwissenschaftlers (mehr dazu siehe Kap. II.2).

**25** | »Die Theorie der Praxis als Praxis erinnert gegen den positivistischen Materialismus daran, dass Objekte der Erkenntnis konstruiert und nicht passiv registriert werden, und gegen den intellektualistischen Idealismus, daß diese Konstruktion auf dem System von strukturierten und strukturierenden Dispositionen beruht, das in der Praxis gebildet wird und stets auf praktische Funktionen ausgerichtet ist« (Bourdieu 1997a, 97). Mehr dazu in Kap. II.

## Kapitel II

**1** | Mit diesem »sich aufeinander beziehen« sind nicht die oben geschilderten »Relationen« gemeint, sondern tatsächlich gepflegte Beziehungen, die allerdings in ihrer Ausprägung bzw. darin, ob sie überhaupt gepflegt werden, darauf schließen lassen, welche Positionen die jeweiligen Akteure im Feld einnehmen und in welcher Relation sie zueinander stehen.

**2** | In der deutschen Übersetzung (Bourdieu 1997a) wird fälschlicher Weise Körper durch »Leib« ersetzt. Die Unterscheidung von Körper und Leib, wie sie die deutsche Philosophie praktiziert, und alle Implikationen dieser Unterscheidungspraxis, treffen auf Bourdieus Auffassung vom Körper als soziales Inskriptionsinstrument nicht zu (vgl. Kraus 1993).

**3** | Vgl. hierzu Bourdieu 1998a, 87: »An die soziale Dimension der wissenschaftlichen Strategien zu erinnern heißt nicht, die wissenschaftlichen Beweisführungen auf bloße Rhetorikübungen zu reduzieren (...).«

**4** | Dieses Konzept geht einerseits auf den phänomenologischen Ansatz von Alfred Schütz zurück, andererseits auf den sozialkonstruktivistischen Ansatz von Peter Berger und Thomas Luckmann (1966).

**5** | *Doxa* ist nach Bourdieu die »Unterwerfung unter die Alltagswelt, die nicht in Frage gestellt wird« (Bourdieu 1993b, 367). Auch die fachspezifischen, inkorporierten Regeln der Soziologie können als *doxa* aufgefasst werden.

**6** | In letzter Konsequenz führt auch Luhmann, um diesem Umstand Rechnung zu tragen, den »Beobachter dritter Ordnung« ein. »Der Beobachter zweiter Ordnung beobachtet sich selbst und andere. Der Beobachter drit-

ter Ordnung fragt, wie dies möglich ist. Oder präziser: wie sich auf Grund der Beobachtung von Beobachtungen Systeme bilden« (Luhmann 1992, 499). Doch auch bei Luhmann wird der Standpunkt des Beobachters 3. Ordnung nicht deutlich.

## Kapitel III

1 | Vgl. weiterhin: Engler/Friebertshäuser 1989; Huber 1991; Frank 1990; Engler 1993; Kraus 1996; Schaeper 1997.

2 | Nähere Angaben siehe Einleitung.

3 | Näheres siehe Punkt 3. *Fakten zur Entwicklung und aktuellen Situation der Fächer Biochemie und Geschichte.*

4 | Übersicht über die Erhebung siehe Anhang A.1.

5 | Die vier Universitäten sind mit Decknamen versehen. Aus Anonymisierungsgründen wird die Identität der untersuchten Institute nicht aufgedeckt, nähere Informationen finden sich jedoch in Kap. IV.1.

6 | Leitfäden siehe Anhang B.1. und 2. Übersicht über die Interviews siehe Anhang A.2.

7 | Zum Instrument des Tagesprotokolls siehe Anhang B. 3.

8 | So bemerkt ein Professor der Biochemie, nachdem er sich nach meinen Forschungsmethoden erkundigt hat, besorgt: »Also, ich hätte am meisten Angst, dass das System durch die Beobachtung verfälscht wird.«

9 | Vgl. Kap. IV.2. und 3.

10 | Zur Auswertung der Interviews siehe Kap. II.2.

11 | Eine synchrone Anlage in der Beschreibung der beiden Fächer gelang auf Grund der heterogenen Datenlage nicht.

12 | Die biographischen Daten sind einer Sonderausgabe der Zeitschrift *Naturwissenschaftliche Rundschau* entnommen, Herausgegeben von der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft (1980).

13 | Blätter zur Berufskunde »Biochemiker/Biochemikerin« von der Bundesanstalt für Arbeit. Sachstand Juli 1998.

14 | Statistische Daten der Chemiestudiengänge in Deutschland 1998 der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh).

15 | Blätter zur Berufskunde »Biochemiker/Biochemikerin« (a.a.O.)

16 | Auch die Altersverteilung spricht für diese Vermutung: Die Mitglieder der GBM waren im Jahr 1997 zu über 35 % zwischen 30 und 40 Jahren.

17 | Blätter zur Berufskunde »Biochemiker/Biochemikerin« (a.a.o.)

18 | Soweit nicht anders vermerkt, stammen die in diesem Kapitel genannten Zahlen vom Statistischen Bundesamt aus dem Jahre 2001.

19 | Statistische Daten zu den Chemiestudiengängen in Deutschland, erstellt von der Gesellschaft Deutscher Chemiker (2000).

20 | Weiterführende Literatur zu diesem Thema: Hans-Ulrich Wehler: *Entsorgung der Vergangenheit. Ein polemischer Essay zum ›Historikerstreit‹*, München 1988 und Wolfgang Wippermann: *Wessen Schuld? Vom Historikerstreit zur Goldhagen-Kontroverse*, Berlin 1997.

21 | Blätter zur Berufskunde der Bundesanstalt für Arbeit »Historiker/Historikerin«, Sachstand Mai 1992, S. 83.

22 | Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit: *Materialien aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, Nr.1 6/1998 und eine Studie speziell zur Lage der Hamburger HistorikerInnen von Eckart Krause und Jochen Meissner: *Evaluationsbericht des Faches Geschichte*, 2. Aufl., Hamburg 1997.

23 | <http://hsozkult.geschichte.hu-berlin.de/beitrag/diskusio/hachhist/nach1.htm> (20.07.00)

24 | Ein besonders starker Anstieg ist bei den Frauen zu verzeichnen. Darauf wird unter Punkt 2.3. noch Bezug genommen.

25 | Soweit nicht anders vermerkt, stammen die in diesem Kapitel verwendeten Zahlen vom Statistischen Bundesamt 2001.

## Kapitel IV

1 | Dies hängt jedoch auch mit der fachspezifischen Arbeitsweise zusammen, worauf unter Punkt 3. (Alltag in den Wissenschaften) näher eingegangen wird.

2 | Auch publiziert wird zum größten Teil in englischsprachigen Zeitschriften. Wissenschaftssprache ist damit – wie in den meisten naturwissenschaftlichen Fächern – Englisch, dessen man sich auf spezifische und dem Gegenstand angemessene Weise bedienen können muss (vgl. Hucho/Hucho 1999).

3 | Hierbei handelt es sich nicht um den Doktoranden, der im vorhergehenden Zitat spricht, sondern um einen anderen Kollegen aus der AG.

4 | Mehr zu diesem Thema in Kap. IV.4.

5 | So wird bei der Professorin Dorothea C. hauptsächlich ihr fachliches Renommee sowie ihr besonderes wissenschaftspolitisches Geschick als respektinflößend hervorgehoben. Bei Professor Cornelius C. hingegen war zu beobachten, dass seine (ausschließlich männlichen) Mitarbeiter ihm offenbar vertrauensvoll ergeben waren, ohne seine Qualitäten besonders zu bezeichnen (zu diesem Thema siehe auch Kap. IV.5).

6 | Der Begriff »Zunft« für die scientific community der Historiker wird nicht nur von meinen Interviewpartnern gerne ins Feld geführt, sondern wird auch in der Literatur aufgegriffen (vgl. Weber 1987, 19; Raphael 2000, 49).

7 | Thomas Gerholm (1990) macht darauf aufmerksam, dass gerade

dieses Wissen für eine akademische Karriere unabdingbar ist: »A graduate student who never gets access to the inner circles of his department will have small chances of acquiring the tacit knowledge that he will need in his research career (...). Outside those inner circles he will face difficulties learning the conventions, the mastery of which is often taken as a sign of one's scientific competence. Furthermore, if one has access only to the contexts in which more or less official discourse prevails, one cannot easily form a realistic notion of how research actually gets done« (267).

**8** | Auch in der Biochemie gibt es z.B. »Institutskolloquien«. Sie sind den »Doktorandenkolloquien« oder »Oberseminaren« in der Geschichte formal sehr ähnlich.

**9** | Im Fach Geschichte kommt es sehr auf die rhetorisch geschliffene Rede an, ist sie doch häufig erst das Instrument, mit dem sich wissenschaftliche Tatsachen konstruieren und darstellen lassen. Die Argumentation, mit der man eine historische Quelle auslegt, ist der Ansatzpunkt für die kritische Hinterfragung der wissenschaftlichen Arbeit durch die KollegInnen.

**10** | Zum agonalen Charakter der Wissenschaft vgl. Kraus (2000, 44 ff.).

**11** | Mit »lebendigem Material« sind keine lebenden Tiere gemeint. Geforscht wird zumeist mit Zellen (z.B. von Insekten), die bestimmte Proteinsorten herstellen, die wiederum im Mittelpunkt des Interesses stehen können.

**12** | Zur Quelle als Metapher vgl. Zimmermann (1997).

**13** | Die Biochemikerin erklärt an dieser Stelle, weshalb die Promotion sowohl für die Industrie wie auch für die wissenschaftliche Laufbahn Grundvoraussetzung ist: »(D)a zeigt es sich dann wirklich, ob man in der Lage ist eben mit den Methoden, die man gelernt hat und die vielleicht auch im Labor etabliert sind, die man sich dann da aneignet und eben durch eigene Kombination von den Sachen die Fragestellung zu bearbeiten oder nicht« (Bio/Post-Doc, w).

**14** | Dass Askese ein männliches Ideal ist, wird bei Nietzsche in seiner Abhandlung über die Bedeutung asketischer Ideale deutlich: »Man erkennt einen Philosophen daran, daß er drei glänzenden und lauten Dingen aus dem Wege geht, dem Ruhme, den Fürsten und den Frauen (...)<« (Nietzsche 1991, 104). vgl. auch Elisabeth List (1986) zur Verbindung von männlicher Askese und Wissenschaft.

**15** | Näheres zum Instrument »Tagesprotokoll« siehe Anhang B.3.

**16** | Cäcilie H. wohnt nicht in der Universitätsstadt, sondern in einer anderen, nicht weit davon entfernten Stadt.

**17** | Wie im Kapitel (IV.5) zum Selbstverständnis von ProfessorInnen und dem wissenschaftlichen Nachwuchs gezeigt wird, ist diese Übereinstimmung nicht zufällig.

**18** | Wie sich im Abschnitt 3.4. zeigen wird, handelt es sich hierbei

jedoch lediglich um allgemein verbindliche Kernarbeitszeiten. Der »ambitionierte« wissenschaftliche Nachwuchs zeichnet sich durch Arbeitszeiten aus, die mit einer »Normalarbeitswoche« nichts mehr gemein haben.

**19 |** So durchkreuzt Knorr-Cetina (1991 [1984]) die gängigen Vorstellungen über rationales, kontrolliertes Forschungshandeln, wenn sie schreibt: »Falls es ein Prinzip gibt, das das Forschungshandeln steuert, so kommt es wohl am ehesten im Ziel der Wissenschaftler zum Ausdruck, Dinge zum Laufen zu bringen (*to make things work*). (...) Was daher als konkretes Ziel der ›Arbeit‹ ständig verstärkt wird, ist der Erfolg beim ›Gelingen‹ eines Versuchs und nicht etwa das unerreichbar entfernte Ideal der Wahrheit« (ebd., 24).

**20 |** Eine volle BAT IIa-Stelle wird mit einem Bruttoeinkommen von 2149,78 € (25. Lebensjahr) bis zu 2568,78 € (33. Lebensjahr) oder, je nach Lebensalter oder Familienstand auch mehr, vergütet. Eine halbe Stelle wird entsprechend niedriger besteuert und ergibt damit etwa 1000 € netto monatlich.

**21 |** Die Universität als Ausbildungsstätte für WissenschaftlerInnen bietet im Hinblick auf berufliche Qualifizierung für den Hochschullehrerberuf allerdings nur beschränkte Möglichkeiten. So kommentiert Enders (1996) in seiner Studie zu wissenschaftlichen Mitarbeitern an Universitäten: »Auf die Frage, ob für Wissenschaftler in ihrer beruflichen Position an der Hochschule eine Ausbildung/Qualifizierung angeboten wird, meinte nur jeder vierte promovierte Mittelbauangehörige, daß eine Ausbildung für die Lehre und für die Forschung angeboten werde« (213).

**22 |** Tatsächlich erfuhr ich nach dem Abschluss meiner Feldaufenthalte in dieser Arbeitsgruppe, dass Arno M. direkt im Anschluss an seine Promotion selbst für eine Post-Doc-Stelle gesorgt hatte, indem er einen neuen Projektantrag schrieb, den sein Chef einreichte.

**23 |** Das Tagesprotokoll wurde von den WissenschaftlerInnen nicht minutiös geführt, sondern auf fünf Minuten aufgerundet (also nicht: 6.08 h, sondern 6.10 h). Die z.T. überzähligen Tagesstunden kommen dadurch zustande, dass ich beim Zusammenrechnen nicht »nach der Uhr« verfahren bin, sondern die einzelnen Tage so lang ausgedehnt habe, wie sie für die Interviewpartner real gewesen sind. Ein Tag beispielsweise, der von 7 Uhr morgens bis 2 Uhr nachts geht, hat 19 Stunden, hinzu kommt noch eine Schlafenszeit von 6 Stunden, macht insgesamt 25 und nicht 24 Stunden. Weiterhin gibt es Zeiten, die sowohl privat als auch beruflich verbracht wurden (siehe Beispiel »Fußballspiel«). In die »privat verbrachte Zeit« ist alles eingeschlossen, was nicht zur beruflichen Arbeit gehört (Schlafen, Essen, Körperpflege, Haushaltstätigkeiten, sich ums Kind kümmern, alltägliche organisatorische Aufgaben usw.). Es handelt sich also nicht um »Freizeit« im üblichen Sinne, wenngleich auch diese darunter fällt. Grauzonen sind die Zeiten, die nicht »nachweislich« berufliche Tätigkeiten beinhalten

und dennoch keine einwandfrei privat verbrachten Zeiten sind. Die Fahrt zum Arbeitsplatz, Nachdenken über die eigene Situation am Arbeitsplatz oder ein Gespräch, Essen, Kaffeetrinken mit einer Kollegin/einem Kollegen sind keine Arbeitszeiten, aber auch keine wirkliche Freizeit bzw. private Zeiten.

**24** | Da in der Biochemie davon ausgegangen wird, dass der eigentliche Arbeitsort das Labor ist, wird hier zwischen Arbeitszeit insgesamt und der Zeit, die im Labor verbracht wird, differenziert. Häufig ist die Zeit, die am Arbeitsplatz verbracht wird, länger als die »Arbeitszeit«, da ich Pausen u. Tätigkeiten, die nicht zur Berufsarbeit gehören, abgerechnet habe, um das Protokoll mit dem der Historikerin vergleichen zu können, die keinen festen Arbeitsplatz hat.

**25** | Darauf weisen auch Liebau und Huber (1985) in Zusammenhang mit studentischer Fachkultur hin: »Für die einen (...) eine deutlich markierte Trennung von Arbeit und Freizeit, von öffentlichem und privatem Raum, für die anderen fließende Übergänge zwischen beiden und die Tendenz, die Arbeit in einen persönlich gestaltbaren Rahmen einzubetten« (317).

**26** | Zu diesem Befund kommt auch Arlie Russel Hochschild (1997) in ihrer Studie über erwerbstätige Eltern. Insbesondere die Mütter finden zu Hause keinen Gegensatz zur Arbeit vor, sondern werden hier erneut beansprucht (38).

**27** | Über die Bedeutung solcher Terminvorgaben durch die Chefs äußern sich Kraus und Krumpeter (1997) kritisch: »Wann Sitzungstermine anberaumt werden, ist ein deutliches Signal für die Vorstellungen von der zeitlichen Verfügbarkeit von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen« (24).

**28** | Das abstrakte Konzept einer Arbeitsstelle, des »Jobs«, verdeckt der Organisationssoziologin Joan Acker (1990) zufolge, dass die Stelle von einer realen Person eingenommen wird. Diese Person hat nach dem Konzept keine anderen existentiellen Ansprüche als solche, die genau auf diesen Job zugeschnitten sind. Es handelt sich also beim »körperlosen Arbeiter« um einen Menschen, der Vollzeit für seine Arbeit zur Verfügung steht und alle anderen Lebensinhalte, wie Familie oder anderes, darum herum gruppiert. Traditionell passt das Job-Konzept jedoch auf einen Mann, der seine Familie versorgt, während sich seine oder eine andere Frau um seine Kinder und andere Bedürfnisse bemüht. Die neutrale und geschlechtslose Formel »Job« wird in diesem Licht zu einer vergeschlechtlichten Kategorie: »The concept »a job« is thus implicitly a gendered concept, even though organizational logic presents it as gender neutral« (Acker 1990, 149).

**29** | Röbbcke und Simon (2000) fragen in ihrer Untersuchung zur Evaluierung von Forschungsorganisationen ebenfalls nach den Qualitätskriterien ihrer Interviewpartner. Die Wissenschaftler machen auch hier (»erstaunlich häufig«, wie die Autorinnen kommentieren) die peers und ihre Anerkennung zum Kriterium für gute Wissenschaft.

**30** | Der Ausdruck »buntes Thema« ist mir im Verlaufe der Untersu-

chung geschichtswissenschaftlicher Institute mehrfach begegnet. Er bezeichnet offenbar Themen, die in gewissem Sinne populär und daher bestehend sind, jedoch wenig Anschlussmöglichkeiten an vorhandene Forschungskontexte bieten.

**31 |** Um Missverständnissen vorzubeugen: es wird hier nicht von »Rolle« im Sinne Parsons gesprochen. Handlungen und Praxisformen von Akteuren bleiben ihre ausgeübte Praxis, sie agieren nicht im Sinne von Theaterrollen, sie wenden keinen ihrem Handeln »heimlich« zu Grunde liegenden Plan an (vgl. dazu auch: Kraiss in: Bourdieu u.a. [1981], 13).

**32 |** Bevor wir Zugang zu den einzelnen Arbeitsgruppen bzw. den Lehrstühlen der untersuchten Institute bekamen, führte die Projektleiterin und ich jeweils ein erstes Gespräch mit Institutsleitern oder Fachbereichsdekanen (vgl. Kap. III.1).

**33 |** Dies deckt sich mit einem Ergebnis von Hubert Kalthoff, der das Denken von Lehrpersonen in Notenskalen als grundsätzliches Ordnungsprinzip ausmacht: »Für Lehrpersonen ist es undenkbar, alle Schüler auf nur ein oder zwei Rangplätze anzusiedeln; es gibt in ihrer Vorstellung einfach gute und weniger gute Schüler. (...) Die Schüler sollen sich über die Notenskala verteilen; dies ist die Normalität der Verteilungsarbeit. Für Schüler heißt dies, es können nie alle sehr gut werden. Nicht die Gleichheit ist das Ziel, sondern die Differenz, die ihrerseits soziale Geltung beansprucht« (Kalthoff 1996, 115).

**34 |** In der heftigen Reaktion auf die außerwissenschaftlichen Interessen der Doktorandin in diesem Beispiel zeigt sich ein wichtiger Bestandteil des spezifischen Glaubens des wissenschaftlichen Feldes: was zählt, ist nur die Wissenschaft, oder, um noch einmal Weber zu bemühen, nur wer sich vollkommen in den Dienst der Sache stellt, ist der Sache der Wissenschaft würdig.

**35 |** Dem verleiht er bereits im ersten Satz des Interviews Ausdruck, indem er ungefragt darauf verweist, dass seine jetzige Stelle, obgleich keine Assistentenstelle, es ermögliche, sich darauf zu habilitieren.

**36 |** So stellt Beate Kraiss in ihrer Untersuchung zum Habitus von Hochschullehrern fest: »Each professor's habitus may be seen as an impersonation of social structures as well as mental representations, classifications, and thinking habits characteristic of an academic discipline. As there are different positions in every social field constituted by a discipline, there is also room for a variety of discipline-specific habitus« (Kraiss 1996, 97).

**37 |** Da es in der Biochemie nur sehr wenige Professorinnen gibt und an den untersuchten Instituten nur eine einzige anzutreffen war, wurde diese aus Anonymisierungsgründen nicht hinzugezogen.

**38 |** Dieses Interview wurde von Beate Kraiss und mir gemeinsam geführt.

**39 |** Zum »heterosexuellen Beziehungsmodell: Mentor-Protégée« vgl. Dietzen 1990.

40 | Die meisten Interviewten individualisieren in ihrer Dissertationsphase das Problem, ob eine wissenschaftliche Laufbahn für sie in Betracht kommt, und machen dies von ihrer Leistungsfähigkeit und ihrem persönlichen Durchhaltevermögen abhängig. Dementsprechend werden als besondere Hürden während der Doktorarbeit vor allem Zweifel am eigenen Vermögen, wissenschaftlich arbeiten zu können sowie Versagensängste genannt. Selten ist es lediglich die Arbeit selbst, die als beschwerlich bezeichnet wird. Es wird vielmehr von ›Selbstqual‹, ›inneren Kämpfen‹ und ›Krisen‹ gesprochen, die die Promotionsphase begleiten und die bewältigt werden müssen, wenn man die Arbeit fertig stellen möchte.

41 | Die Zusammenlegung der Büros spiegelt jedoch auch den universitären Raummangel.

42 | Aus Anonymisierungsgründen wird das Land hier nicht angegeben.

43 | Für Hinweise zum Interview mit der Assistentin Johanna Vedes danke ich Rebekka Schneider.

44 | Diese Vermutung soll in keiner Weise Herrn Marklins wissenschaftliche Leistungen in Frage stellen, die erstens von mir überhaupt nicht beurteilt werden können und zweitens nicht in ursächlichem Zusammenhang mit seiner erreichten Position im Feld stehen müssen.

45 | Z.B. Schultz (1991); Schuchardt (1986); erwähnt auch bei Bock (1997).

46 | Vgl. hierzu auch den Aufsatz von Edit Kirsch-Auwärter (1996).

47 | Insofern müsste man Christiane Nüsslein-Vollhards an sich richtige Feststellung zurückweisen, nichts sei »so entscheidend für einen Anstieg des Frauenanteils wie dieser selbst« (Nüsslein-Vollhard 1998, 9). In diesem Zusammenhang weist auch Schultz (1991) darauf hin, dass die Hochschullehrerin als »Alibifrau« in einer männerdominierten Institution für ihre Geschlechtsgenossinnen als »gatekeeper« fungieren kann in dem Sinne, dass sie dort weniger als Türöffnerin, sondern als Abschreckung wirken kann (100/101).

48 | Länder, in denen Chemiker z. B. bevorzugt ihre Post-Doc-Zeit verbringen, sind: USA gefolgt von Großbritannien, Frankreich und Kanada, auch die Schweiz oder Japan können es sein (GDCh 2001).

## Kapitel V

1 | In ihrem Buch »Wissenskulturen« (2002) formuliert sie in der Einleitung ihr Interesse: »In der vorliegenden Studie bin ich nicht an der Konstruktion von Erkenntnis interessiert, sondern an der Konstruktion der Maschinerien, durch die Erkenntnis konstruiert wird.« Die Frage jedoch, *wer* konstruiert bzw. wie die Konstrukteure selbst zustande kommen, steht nicht auf dem Programm.

2 | Die Europäische Kommission für Gender Mainstreaming weist darauf hin, dass eben nicht die Position von der Produktivität abhängig ist, sondern die Produktivität von der Position; weiterhin ist die Größe einer Forschungsgruppe ebenfalls bestimmend für das Produktivitätsniveau (Europ. Komm. 2001, 42).

3 | Hierin liegt möglicherweise auch die Selbstverständlichkeit begründet, mit der angenommen wird, dass ›gute Leistungen‹ automatisch anerkannt werden. Der Prozess, innerhalb dessen es zur Leistung und zu ihrer Wahrnehmung kommt, wird damit unterschlagen. Das ›Soziale‹ dieses Prozesses scheint sowohl den Glauben an die Objektivität von wissenschaftlichen Leistungen wie auch das Mertonsche Ideal universaler Wissenschaft zu erschüttern.

4 | West und Zimmerman (1991) drücken diese Tatsache erstmals auf dem Hintergrund ethnomethodologischer Ansätze aus: »Insofar as a society is partitioned by ›essential‹ differences between women and men and placement in a sex category is both relevant and enforced, doing gender is unavoidable« (24).

5 | In der Studie von Onnen-Isemann und Oßwald (1992) werden ähnliche Eigenschaften als Voraussetzung für eine Hochschullehrerposition von befragten Professorinnen genannt. Allerdings ziehen die Autorinnen andere Schlüsse, da sie mit Geschlechtsrollen argumentieren (vgl. 105-108). Auch die Zuschreibung der Eigenschaften als ›männliche‹ Verhaltensmuster, wie ich sie nachweisen konnte, tauchen in der Untersuchung von Schultz (1991) in den Beiträgen interviewter Professoren auf, wurden jedoch auf dem Hintergrund von »Männlichkeit« und »Weiblichkeit« interpretiert (ebd. 135).

6 | Diese Vermutung kann auf dem Hintergrund meiner Ergebnisse präzisiert werden: Die Frauen fördernden ProfessorInnen in meiner Untersuchung waren in zwei Fällen besonders erfolgreiche, in einem Fall ein eher randständiger Wissenschaftler. Wer bereits durch die scientific community anerkannt ist, muss sich um Mehrung von Einfluss keine Gedanken (mehr) machen, während derjenige, der ohnehin nicht im Zentrum der Aufmerksamkeit steht, nicht ohne weiteres darauf hoffen kann, durch vermehrte Anstrengungen bald größere Einflussmöglichkeiten für sich selbst zu schaffen. Aus diesen Positionen im Feld ergibt sich daher möglicherweise eine Nachwuchsförderung, die sich vorwiegend an fachlichen Inhalten orientiert, da hierzu ein Freiraum überhaupt vorhanden ist.

7 | Etwas ganz Ähnliches lässt sich auch in anderen männerdominierten Feldern beobachten, etwa in der Politik. So bekam Renate Künast 2002 den Preis für die »Frauenpersönlichkeit des Jahres« im Rahmen der Verleihung des Rhetorikpreises für Politiker. Wohlgermerkt: sie bekam nicht den Preis als beste Rednerin, sondern einen besonderen Preis, der mit dem, was hier verliehen wird und worum es eigentlich geht, gar nichts zu tun hat, sondern der stattdessen auf das Geschlecht der Politikerin verweist.

8 | Christine Wimbauer (1999) arbeitet in ihrer Untersuchung diese Konstruktion als »latent männliche Selbständigkeitsnorm« heraus (S. 113 ff), die von ihr interviewte Wissenschaftlerinnen als schwierig einzuhalten empfinden. Wenn man sich vor Augen führt, dass sie im Grunde die Einzigen sind, die diese »Norm« tatsächlich einhalten, wundert man sich nicht über ihre Schwierigkeiten damit.

## Anhang

1 | Den Decknamen der Interviewten sind jeweils Buchstaben zugeordnet, an denen man ihren Status ablesen kann: M. sind Doktoranden, P. sind Promovierte, H. sind Habilitierte und C. sind Professoren. Die ProfessorInnen und AssistentInnen in Kapitel IV. 5. haben weitere Decknamen erhalten, die hier nicht vermerkt sind. Auf Grund der detailgetreuen Darstellung dieser Personen ist ihre Anonymität besonders zu schützen. Sie sind hier jedoch (mit einem anderen Decknamen) als Interviewte aufgeführt.

2 | Das Alter der Interviewten ist eine Angabe, die zum Zeitpunkt des Interviews zutrif. Das Alter der Professoren wird aus Anonymisierungsgründen nicht angegeben, um Vergleiche mit den Professoren in Kapitel IV.5 auszuschließen.