



Gertraud Koch, Bernd Jürgen Warneken (Hg.)

# WISSENSARBEIT UND ARBEITSWISSEN

*Zur Ethnografie des kognitiven Kapitalismus*

campus



Arbeit und Alltag.  
Beiträge zur ethnografischen Arbeitskulturrenforchung

Schriftenreihe der Kommission Arbeitskulturen  
in der Deutschen Gesellschaft für Volkskunde

Herausgegeben von Irene Götz, Gertraud Koch,  
Klaus Schönberger und Manfred Seifert

Band 5

*Gertraud Koch* ist Professorin für Kommunikationswissenschaft und Wissens-  
anthropologie an der Zeppelin Universität Friedrichshafen.

*Bernd Jürgen Warneken* war außerplanmäßiger Professor am Institut für Empirische  
Kulturwissenschaft der Universität Tübingen.

Gertraud Koch, Bernd Jürgen Warneken (Hg.)

# Wissensarbeit und Arbeitswissen

Zur Ethnografie des kognitiven Kapitalismus

Campus Verlag  
Frankfurt/New York

© Campus Verlag GmbH

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-593-39783-2

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Copyright © 2012 Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main.

Umschlaggestaltung: Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main

Satz: Christian Wütschner

Druck und Bindung: CPI buchbücher.de, Birkach

Gedruckt auf Papier aus zertifizierten Rohstoffen (FSC/PEFC).

Printed in Germany

Dieses Buch ist auch als E-Book erschienen.

[www.campus.de](http://www.campus.de)

# Inhalt

## 1 Einführung

Wissensarbeit und Arbeitswissen:

Zur Ethnografie des kognitiven Kapitalismus

*Gertraud Koch und Bernd Jürgen Warneken* . . . . . 11

Anmerkungen zu materiell-diskursiven Umwelten der Wissensarbeit

*Stefan Beck* . . . . . 27

## 2 Wissensarbeit in den Creative Industries

Design als postindustrielle Wissensarbeit

*Katrin Pallowski* . . . . . 43

Field-configuring Events (FCE):

Raumpolitiken und professionelle Szenen im Designbereich

*Bastian Lange* . . . . . 59

Wie stabilisieren Organisationen Wissen?

Projektarbeit in den Creative Industries

*Hannes Krämer* . . . . . 81

Usereinbindung im Web 2.0 – Front-Line-Work als strukturelle

Schließung in Open-Innovation-Prozessen

*Christian Eismann und Sabine Hornung* . . . . . 101

### 3 Körper – Wissen – Arbeit

Körper-Wissen als Arbeitspraxis in der postfordistischen Dienstleistung <i>Irene Götz</i> . . . . .	121
Wohlfühlmanager der Berührungsindustrie – Ethnografisches über den Einsatz von Gefühl und inkorporiertem Wissen im Friseursalon <i>Sarah Braun</i> . . . . .	127
Erfahrungswissen und Körperarbeit als Arbeitsbewältigungsstrategien in der stationären Altenpflege <i>Petra Schweiger</i> . . . . .	143
Mit Leib und Wissen Mutter <i>Petra Schmidt</i> . . . . .	153
Den Körper ins Spiel bringen <i>Manuela Barth</i> . . . . .	167

### 4 Erfahrungswissen in verschiedenen Arbeitsfeldern

Am Schalter – <i>au guichet</i> : Kulturvergleichende teilnehmende Beobachtung des Umgangs mit »Wissen« in Sozialbürokratien <i>Franz Schultheis</i> . . . . .	175
(Erfahrungs-)Wissen als Planungsressource: Neue Formen der Wissens(ver?-)-nutzung im Unternehmen am Beispiel agiler Entwicklungsmethoden <i>Stefan Sauer und Sabine Pfeiffer</i> . . . . .	195
Der Wandel von Arbeitswissen und Wissensarbeit: Das Beispiel Landwirtschaft <i>Birgit Huber</i> . . . . .	211
Die Ausbildung von Fachkräften als Konflikt um Wissens- und Vermittlungsformen <i>Anke Bahl</i> . . . . .	227

---

Wissenswerter Smalltalk – Beobachtungen in einer Lebertransplantationsambulanz <i>Katrin Amelang</i> . . . . .	247
Videografische Zugänge zur Verwissenschaftlichung der Arbeit am Beispiel medizinisch-technischen Arbeitswissens <i>Ines Langemeyer</i> . . . . .	261
<b>5 Wissensregimes in Verhandlung</b>	
Kontrolle durch die (Selbst-)Objektivierung von Erfahrungswissen und Widersprüche im Konzept der Vertrauensorganisation <i>Stephanie Porschen</i> . . . . .	281
Prekäre versus kreative Arbeitskultur im Prozess der Computerisierung <i>Nadine Müller</i> . . . . .	299
Von Ton-Trägern und gespeicherten Klängen – Digitalisierungsprozesse und die Veränderung der Arbeit in Medienarchiven <i>Johannes Müske</i> . . . . .	321
Wissensdynamiken und Flexibilisierung von Arbeit in der Luftfahrtindustrie: Der Trend zum multipel einsetzbaren Mitarbeiter <i>Claudia Schlager</i> . . . . .	335
Die Bottles-United-Theorie <i>Alpar Fendo</i> . . . . .	347
Hochschulbildung: Vom öffentlichen Gut zur Ware zum Gemeingut? <i>Andreas Wittel</i> . . . . .	359
Arbeit an der Ware »Ich«: Zum subjektiven Umgang mit dem »unternehmerischen Selbst« in Career Services <i>Laura Glauser</i> . . . . .	379

## 6 Wissen revisited

Selektives Wissen

*Orvar Löfgren* ..... 397

Autorinnen und Autoren ..... 417

1  
Einführung



# Wissensarbeit und Arbeitswissen: Zur Ethnografie des kognitiven Kapitalismus

Eine Einleitung

*Gertraud Koch und Bernd Jürgen Warneken*

In Gesellschaften, die sich selbst in der Transition zu Wissensgesellschaften begreifen, gilt Wissen als wesentliche Ressource, die Wohlstand, Entwicklung und nachhaltig produktive Arbeit sichern hilft. Wissen ist dabei allerdings, wie der britische Arbeitsforscher Collin Williams anmerkt, weniger als ein »Rohstoff« und damit als gänzlich neuer Produktivfaktor zu verstehen. Vielmehr handele es sich bei der Betonung des Wissens um eine veränderte Perspektive auf den Faktor Arbeit und auch deren Kommodifizierung (Williams 2005; Williams 2007). Die mit dieser Fokussierung auf Wissen einhergehenden Veränderungen in der Ökonomie bezeichnet Moulier-Boutang (2001) mit dem Begriff »capitalisme cognitif« (vgl. auch Pahl/Meyer 2007) und sieht diesen in Zukunft als primären Modus des kapitalistischen Wirtschaftens. Die Verfügbarkeit und der Zugriff auf sogenannte Externalitäten, also im Umfeld von Unternehmen vorzufindende und mit niedrigen Transaktionskosten einzuverleibende Ressourcen, die sogenannte »netware«, hat dabei einen zentralen Stellenwert. Aus Sicht der Arbeitsforschung stellen sich mit dem postulierten Bedeutungszuwachs von Wissen neue Fragen nach dem Zusammenhang von Wissen, Arbeit und deren kapitalistischer Verwertung. Dabei geht es nicht nur um die Wissensarbeit, die schon seit einiger Zeit als paradigmatisch für zukünftige Arbeitsformen diskutiert wird, sondern genereller um die Nutzbarmachung und die Honorierung verschiedener Wissensformen in unterschiedlichen Arbeitsfeldern. Die Arbeitskulturforschung kann mit einer kulturtheoretisch informierten Perspektive hier insbesondere auch die Engführungen kognitivistischer Wissensverständnisse erkennbar werden lassen.

Der vorliegende Band, hervorgegangen aus einer Tagung im April 2011 an der Zeppelin Universität in Friedrichshafen, knüpft somit an die kulturanthropologischen und arbeitssoziologischen Diskussionen um den Stellenwert verschiedener Wissensformen in der heutigen Arbeitswelt an. Eine

brauchbare Einteilung dieser Formen liefert Frank Blackler, der *embrained, embodied, encultured, embedded und encoded knowledge* unterscheidet (Blackler 1995). In vielen Analysen der aktuellen, postfordistischen Arbeitskultur wurde davon ausgegangen, dass im Zuge von steigender Verwissenschaftlichung und Informatisierung die Bedeutung von *embodied knowledge* (von stummem, spontanisiertem, erfahrungsbasiertem Wissen) und *embedded knowledge* (gruppen- oder organisationskulturell geprägtem Wissen) abnehme und *embrained knowledge* und *encoded knowledge*, also kognitives und objektiviertes Wissen, ins Zentrum rückten. Dieser Annahme ist jedoch insbesondere in den letzten Jahren immer mehr widersprochen worden. Dabei wurde vor allem von wissensanthropologischer Seite darauf hingewiesen, dass auch wissenschaftliches Wissen implizite, teils schwer benennbare Anteile hat und zudem in kulturelle Kontexte und soziale Arrangements eingebunden ist. Von arbeitssoziologischer Seite wurde gezeigt, dass nicht nur bei Arbeitswissen allgemein, sondern auch bei sogenannter Wissensarbeit *situated skills* und *pragmatic knowledge* eine wesentliche Rolle spielen. Informatiker zum Beispiel kommen nicht mit explizierbarem Fachwissen aus, sondern arbeiten auch mit praktischem Wissen und partizipieren an Handlungs- und Deutungsroutrinen ihrer Abteilung. Postuliert wird darüber hinaus ein Trend zur Vervielfältigung der in die heutige Arbeitswelt einbringbaren Wissensformen. Demnach ermöglichen beziehungsweise verlangen die Produktivkräfte und die Organisationsformen der postfordistischen Epoche, dass Arbeitnehmer in ihre Arbeit mit dem ganzen »kulturellen Gepäck« (Gorz 2003) einsteigen, das sie sich in ihrer Arbeits- und Freizeitbiografie erworben haben. Auch die Diagnose einer zunehmenden »Subjektivierung der Arbeit« (Molaschl/Voß 2002) schließt die wachsende Chance respektive Pflicht ein, jeweils individuelle Kombinationen von kodifiziertem, kognitivem und inkorporiertem, erfahrungsgesättigtem und situationsflexiblem Wissen in die Arbeit einzubringen.

Zusammen mit der verstärkten Aufmerksamkeit auf nicht-kognitiven Wissensimplikaten und nicht-kodifizierten Wissensmodi zeichnet die aktuelle Wissensforschung eine Betonung des Prozesscharakters von Wissen aus. So plädiert Frank Blackler dafür, sich von einer auf Wissensbestände fokussierten Wissensforschung zu verabschieden und ihren Gegenstand eher als *knowing* denn als *knowledge* zu bezeichnen, nicht zuletzt, weil so die falsche Grenzziehung zwischen Wissen und Lernen aufgehoben würde. Stefan Beck nennt, in Rekurs auf die US-amerikanische Kulturanthropologie, alles Wissen prozessual und praxisbezogen und bestimmt deshalb als Forschungsauf-

gabe die Ermittlung von Entstehung, Performanz und Transformation von Wissen, ob nun in speziellen Laborversuchen oder im Alltagshandeln. (Beck 2009) Daraus ergibt sich: Wenn Wissensarbeit und Arbeitswissen als sozial, kulturell und situativ »geerdet« anzusehen sind, wenn sich neues Wissen in sozialer Interaktion bildet und mit dem kommunikativen Aushandeln der Lernergebnisse verbunden ist, dann bedarf es einer dieser praxeologischen Sichtweise auf Wissen angemessenen Methodologie der Wissensforschung. Gefragt sind dann insbesondere dichte Beschreibungen von Prozessen der Wissensgenerierung, Wissensfixierung, Wissensvermittlung und Wissensnutzung. »Detailed ethnographic studies are needed to illuminate the ways in which people improvise, communicate and negotiate within expanded activity systems« (Blackler 1995: 1040). Dem aktuellen Stand der Wissenstheorie entspricht mithin eine Wissensempirie, in der qualitativen Methoden und insbesondere einer – freilich den teilweise entörtlichten Handlungsfeldern angemessenen – Feldforschung eine zentrale Bedeutung zukommt.

Konkret bedeutet dies, ethnografisch zu erforschen, wie Wissen – in dem breiten kulturalanthropologischen Verständnis des Begriffs – in Arbeitsprozessen als eine aktiv gemanagte und implizit vorhandene Ressource eingesetzt und verwertet wird, wie Wissensordnungen dabei zur Anwendung gebracht beziehungsweise modifiziert werden, aber auch, wo sich Wissen der Steuerbarkeit entzieht beziehungsweise dieser entgegenwirkt. Eine Rolle spielen hier insbesondere die Vielfalt und das Zusammenwirken unterschiedlicher Wissensformen, wobei mit Praxis, Erfahrung und Emotionalität gerade jene Aspekte des Wissens im Vordergrund stehen, die im dominanten wissenschaftlichen Diskurs nur marginale Beachtung finden oder gar nicht als spezifische Dimensionen des Wissens thematisiert werden. Die eingängige Differenzierung in Arbeitswissen und Wissensarbeit taugt so weniger zur Klassifizierung von Arbeitsformen, etwa in Wissensarbeiter und Wissenswerker (Nonaka/Takeuchi 1997; Kocyba 1999) als zur Bestimmung der spezifischen Mischungsformen der Anwendung und der Generierung von Wissen in einem Tätigkeitsbereich.

Die postfordistische Arbeitskraft – Arbeitskraftunternehmer und Self-Entrepreneur (Pongratz/Voß 2000) – wird dabei im Hinblick auf ihre Bildungsanforderungen (Strauß 2002) und spezifischen Wissensdimensionen als intellektuelles, soziales, kulturelles und als emotionales Kapital (Illouz 2006) thematisierbar. Zunehmend geht es dabei um die Realisierung von Wissensunterschieden, zum Beispiel migrationsbedingten, schicht- oder genderspezifischen Erfahrungshorizonten. Subjektivierung und die zeitliche

und räumliche Entgrenzung der Arbeit (Schönberger/Springer 2003; Herlyn et al. 2009) können so im Zugriff auf lebensweltlich und biografisch gebundene Wissensbestände und -formen (Erfahrungswissen, Habitus) rekonstruiert werden. Dabei stehen die neuen Formen der Steuerung und Verwertung im Vordergrund, die insbesondere dort notwendig und erprobt werden, wo es um intellektuelle und kreative Arbeitskapazitäten (Vester 2009), um virtualisierte Arbeitszusammenhänge (Hirschfelder/Huber 2004) und frei verfügbare, aber hoch spezialisierte Open-Source-Wissensbestände oder aus dem Internet rekonstruierbares Konsumentenwissen geht.

Die mit der Ausrufung der Wissensgesellschaft artikulierte notwendige Neuausrichtung der Arbeitswelt auf die Sicherstellung von Lernprozessen, auf permanentes Innovieren, auf Wissensaktualisierung, auf Vernetzung und auf dichte Kommunikationsinfrastrukturen werfen Fragen nach den damit einhergehenden Veränderungen in der Arbeitswelt und für die Arbeitenden auf. Ausgerechnet in den als innovativ und als für die Wissensgesellschaft paradigmatisch geltenden *creative industries* mit ihren projektförmigen Arbeitsformen zeigen sich verstärkt prekäre Lebensverhältnisse (Götz/Lemberger 2009). Sie verweisen stellvertretend auf die Widersprüchlichkeiten, die im *capitalisme cognitif* (Moulier-Boutang 2001) aufkommen und in die empirischen Studien in diesem Band leiten.

\*

In seinem Einleitungsbeitrag demonstriert *Stefan Beck* anhand einer klassischen (Blau 1954/1955) und einer aktuellen Studie (Nafus/Anderson 2010) die Passgenauigkeit von praxeologischer Theorie und ethnographischer Methode für das Forschungsfeld Wissensarbeit. Diese resultiere nicht zuletzt aus der Tatsache der Materialgebundenheit von Wissenspraxen, wobei die jeweils genutzten Materialien wiederum mit bestimmten Gebrauchspraktiken und Denkstilen vermittelt seien (weshalb Beck von »materiell-diskursiven Umwelten der Wissensarbeit« spricht). Ein von Nafus/Anderson bezogenes Beispiel dafür sind die produktiven Interaktionen zwischen Teammitgliedern, die durch das Beschreiben der Wände eines Konferenzraums mit Projektnotizen ermöglicht werden. Beck regt dazu an, die speziellen Potenziale der Ethnografie künftig noch gezielter zur Erfassung des dynamischen Zusammenspiels materialer Umwelten und Wissensoperationen zu nutzen.

Die erste Abteilung empirischer Studien widmet sich den Creative Industries. Gestützt auf eine Erhebung bei Berliner DesignerInnen behandelt *Ka-*

*trin Pallowski* den Wandel von Wissensinhalten und Wissensgenerierung im Industriedesign. Seit den 1980er Jahren habe sich die »Produktgestaltung« immer mehr zur »Prozessgestaltung« und das Bewusstsein des »Besserwissens« zum Bewusstwerden von »Nichtwissen« entwickelt, von der »autoritativen Wissensverbreitung« über das funktional und geschmacklich Richtige zum »ethnografischen Wissenserwerb«. Verändert, so Pallowski, haben sich auch die Organisationsformen der designerischen Wissensarbeit – weg von der arbeitsteiligen Teamarbeit in Großunternehmen, hin zu Ein- bis Zweipersonenbüros, die nun den gesamten Entwurfs- und Marketingprozess zu stemmen versuchen. Dem Zugewinn an Autonomie stünden dabei Kompetenz-Defizite gegenüber, die sich vor allem in der Frage der Vermarktung zeigten: »Kreative Wissensarbeit«, so die Schlussthese, »kann sich unter heutigen Markt- und Arbeitsverhältnissen nur begrenzt entfalten.«

*Bastian Lange* geht »lokalen Mikropolitiken« nach, mit denen junge Berliner Designunternehmen sich einen Markt zu erschließen versuchen. Sein Interesse gilt sogenannten »Field-Configuring Events« wie Wettbewerben, Messen, Festen, bei denen neue Produkte vorgestellt, Informationen ausgetauscht, soziale Netzwerke gestrickt werden. Gefragt sei bei Kulturunternehmen, »Culturepreneurs«, die Fähigkeit zu einer optimalen symbolischen und räumlichen Platzierung von Produkten: Sie müssten über technische und betriebswirtschaftliche Kompetenzen hinaus auch ein netzwerk- und milieubasiertes Wissen darüber entwickeln, »wie, wo und wann sich marktrelevante Prozesse vollziehen«. Entsprechend dürfe auch die Forschung soziale und räumliche Dimensionen kreativwirtschaftlichen Handelns nicht mehr getrennt denken, sondern müsse sie systematisch integrieren.

*Hannes Krämer* untersucht anhand von zwei Fallbeispielen aus der Werbebranche, auf welche Weise Organisationen Wissen zu stabilisieren suchen. In der Kreativwirtschaft, so sein Ausgangspunkt, wird überwiegend in Form von Projekten gearbeitet, die zumeist kurzfristig und spezialisiert sind und auf befristet angestelltes Personal zurückgreifen. Bei dieser dem »neuen Geist des Kapitalismus« entsprechenden flexiblen Arbeitsorganisation ist die Gewährleistung von Kontinuität und Stabilität des Arbeitswissens eine besondere Herausforderung. Krämer stellt mehrere Strategien vor: Über Einzelprojekte hinweg zusammenbleibende »Kerntteams«, die schon über Erfahrung mit dem aktuellen Kunden verfügen, gehören ebenso dazu wie die Orientierung an professionellen Rollen und die innerbetriebliche Tradierung von erprobten Abläufen, dem so genannten »Prozesswissen«. Projektarbeit als

neue Form der Arbeitsorganisation, so das Resümee, ist auf die teilweise Übernahme alter Formen des Wissensmanagements angewiesen.

»Usereinbindung in Web 2.0« von *Christian Eismann* und *Sabine Hornung* thematisiert den Trend, über das Social Web Kundenwissen in Unternehmensentscheidungen einzubinden. Der Beitrag kritisiert die verbreitete Sichtweise, solche Vorgänge vor allem als »betriebliche Öffnung gegenüber der Umwelt« zu bewerten und dabei über weiterbestehende, von den Firmen gezogene Grenzen hinwegzusehen. Demonstriert wird das Ineinander von Öffnungs- und Schließungsprozessen am Beispiel eines Start-up-Unternehmens, das nach der – weitgehend unentgeltlichen – Abschöpfung von Vorschlägen für die Firmengründung den Meinungs austausch nurmehr mit einem Dutzend »Premiumfans« praktizierte und die Masse der gewonnenen Kommunikationspartner für Marketingzwecke in Dienst nahm. »Betriebe«, so Eismann und Hornung, »öffnen sich gegenüber den Internetusern nur so weit, wie es unbedingt notwendig ist, und versuchen dadurch ausschließlich verwertbare Arbeitskraft zu nutzen.«

Die Abteilung Körper-Wissen-Arbeit widmet sich dienstleistenden Tätigkeiten im Friseurhandwerk, in der Altenpflege und in der häuslichen Sorge für Kinder. Sie wird eingeleitet mit Überlegungen von *Irene Götz* zu Körperwissen als Arbeitspraxis im post-fordistischen Dienstleistungsbereich. Unter Bezugnahme auf die amerikanische Soziologin *Arlie Russel Hochschild* verweist sie analog zur Fabrikarbeit auf die Kosten und die Vernutzung der Arbeitskraft durch die *emotional labour*, wie sie insbesondere in bestimmten Dienstleistungsberufen gefordert ist. Die Selbsttechnologien, die für das damit verbundene Emotionsmanagement notwendig sind, sind dabei längst zu Produkten stetig wachsender Beratungs-, Bildungs- und Wellnessmärkte geworden.

In welcher Intensität tatsächlich Gefühl und inkorporiertes Wissen zu den Arbeitsmitteln in einem Dienstleistungsgewerbe wie dem Friseursalon gehören und welchen Einsatz es von den »Wohlfühlmanagern in der Berührungsindustrie« erfordert, dieses in der gegebenen Situation auf den Punkt abzurufen, verdeutlicht die ethnografische Feldstudie von *Sarah Braun*. Sie plädiert mit ihrem Beitrag dafür, Gefühlsarbeit multiperspektivisch zu verstehen, diese in ihrem Wert stärker anzuerkennen sowie generell die emotional-sinnliche Komponente in der Arbeitswelt wie auch in der akademischen Forschung stärker zu berücksichtigen.

Emotionsarbeit als wesentliches Element von Dienstleistungstätigkeiten bewegt sich dabei häufig in einem Spannungsfeld zwischen Effizienz und

Zuwendung, wie *Petra Schweiger* am Beispiel der stationären Altenpflege zeigt. Während die Pflegerinnen und Pfleger dieser »weiblich konnotierten, haushaltsnahen Dienstleistung« ein professionelles Ethos mitbringen, das an einem menschenwürdigen Umgang mit den teils stark Pflegebedürftigen und der Aufmerksamkeit gegenüber den Bedürfnissen ihrer Klienten getragen ist, begrenzen die im staatlichen Pflegesystem verankerten Prinzipien der Effizienz und Rationalisierung die Handlungsoptionen hierfür entscheidend. Ein wesentlicher Teil des Alltagshandelns in der Pflege ist so daran orientiert, die restriktiven Zeit- und Arbeitsprozessvorgaben hin zu einer auf individuelle Bedürfnisse eingehenden Pflege zu erweitern.

*Petra Schmidt* weist am Beispiel der Erziehungs- und Sorgearbeit für Kinder darauf hin, dass diese Arbeitsbereiche, selbst wenn sie ausschließlich im privaten Bereich stattfinden, heute umfangreiches kognitives Wissen erfordern und zudem auch eine gewisse Professionalisierung erfahren haben. Diese drückt sich in der Erwartung aus, dass viele Mütter selbstverständlich auf dem Stand aktueller pädagogischer und psychologischer Erkenntnisse, medizinischer und ernährungswissenschaftlicher Forschungen sowie den gegenwärtigen gesellschaftlichen Verhaltenserwartungen an Elternschaft sind und ein angemessenes Management ihrer Aufgabe zu leisten vermögen. Qualitäts- und Selbstführungsmanagement sind so bis in die Erziehungs- und Sorgearbeit vorgedrungen, wo sie zur »totalen Mobilmachung« des Selbst (Bröckling) bei den Müttern und auch bei Kindern und Jugendlichen beitragen.

Diese ethnografischen Studien zu im weitesten Sinne pflegerischen Arbeiten (Schönheit, Alten- und Krankenpflege, Kinder) zusammenfassend und reflektierend schlägt *Manuela Barth* ein kulturwissenschaftliches Verständnis des Körpers vor, das unter Bezugnahme auf Ansätze der Körperanthropologie von Utz Jeggel, Michael Jackson und Tim Ingold den Körper als eigenständiges Wissensformat begreift. Demzufolge soll dieser nicht bloß als Träger von Wissen, sondern als selbst in die Prozesse der Wissenserzeugung involviert verstanden werden; in diesem Sinne ist der Körper dann wie etwa beim Tanz auch selbst Denkzeug, es kann »durch den Körper selbst gedacht« werden.

Dem Stellenwert von Arbeitswissen widmen sich sechs Beiträge in unterschiedlichen Arbeitsfeldern. Sie gehen in ethnografischen Perspektiven dem Umgang mit Erfahrungswissen in Verwaltung, Softwareindustrie, Landwirtschaft, der dualen Berufsausbildung und in der medizinischen Versorgung sowie Ausbildung nach, fragen nach dessen Anteil und Bedeutung in den

jeweiligen Feldern sowie dessen Anerkennung und den Konsequenzen für die Arbeitsergebnisse.

*Franz Schultheis'* »Am Schalter – *au guichet*« ist die *relecture* von Daten einer schon weiter zurückliegenden Feldforschung in einem deutschen und in einem französischen Sozialamt: Gelesen werden sie hier als Informationen über unterschiedliche bürokratische Wissensregimes. Im französischen Fall, so Schultheis, treffen die Klienten nach dem Zufallsprinzip auf immer andere, ihnen meist unbekannte Mitarbeiter, die sich mit der Akte des Besuchers zu befassen haben. Im deutschen Fall wird dagegen eine dauerhafte Fallbetreuung praktiziert, bei der die jeweiligen Betreuer selbst die Dossiers über ihre Klienten anlegen und ihr Wissen über diesen eben nicht nur aus formalisierten Daten besteht, sondern auch aus einer ganzen Reihe persönlichen Begegnungen stammt. Und da die deutschen Betreuer ungleich autonomer arbeiten als ihre französischen Kollegen, kann sich dieses Erfahrungswissen auch auf ihre Entscheidungen auswirken. Die Beobachtung von Schaltersituationen eröffnet den Blick auf wirkmächtige Unterschiede im behördlichen Habitus, welche massenstatistische Wohlfahrtsstaatsvergleiche nicht zu erfassen vermögen.

Die Studie von *Sabine Pfeiffer* und *Stefan Sauer* wendet sich postfordistischen Projektmanagement-Methoden zu, in denen Beschäftigte etwa in der Softwareentwicklung explizit als wichtige Experten in Planungsprozesse eingebunden und hinsichtlich ihres Erfahrungswissens ernst genommen werden. Ihre zentrale These ist, dass Erfahrungswissen und Teamorganisation sich mit der Anwendung der neuen Tools zwar wechselseitig verstärken, sich Anerkennung und Empowerment jedoch nicht als in der Methode angelegter Automatismus ergeben. In den von Macht durchdrungenen Organisationen stellen sich die bestehenden Asymmetrien zwischen Entwicklern und Management als persistent und nur schwer kompensierbar heraus. So sind es erst spezifische Formen der Durchführung der partizipativen Planungsmethoden, die betriebliche Wissens- und Machtverhältnisse bewusst reflektiert, die Emanzipationspotenziale zur Entfaltung zu bringen.

Wie die Entwicklungen der Wissensgesellschaft in der Landwirtschaft aufgegriffen werden, wird in dem Beitrag von *Birgit Huber* diskutiert, wobei eine zunehmende Informatisierung der vormals stärker erfahrungsbasierten Tätigkeiten in Ackerbau und Viehzucht aufgezeigt wird. Der landwirtschaftliche Praktiker wird dabei als sich zum Wissenswerker entwickelnden Unternehmer beschrieben, der zunehmend Formen der immateriellen Arbeit ausübt und dabei auch Märkte und Finanzentwicklungen im Blick haben muss.

Es wird gefragt, inwieweit die informatische Technisierung der Landwirtschaft als *Precision Farming* das Erfahrungswissen des Landwirtes entwertet oder erst durch dessen Einbeziehung die Produktivität voll entfaltet werden kann. Im Fazit geht Huber von einer Aufwertung und Verwissenschaftlichung des Erfahrungswissens als zukünftiger Entwicklung aus.

In einer groß angelegten Feldstudie von *Anke Bahl* zur Qualifikation der Ausbilder im metallverarbeitenden Bereich wird die Diskussion um die Fähigkeiten skizziert, die angehende Fachkräfte in der dualen Ausbildung für die Zukunft erwerben sollen. Unterschiedliche Arbeits- und Wissenskulturen – der Meister als Ausbilder im Betrieb einerseits und der Berufspädagoge als Experte aus der Wissenschaft andererseits – treffen in dieser Debatte aufeinander, in der nicht zuletzt das Selbstverständnis der Industriefacharbeiter zur Verhandlung steht. Die verschiedenen Positionen verweisen dabei auf Forschungslücken und damit einen breiten Bedarf an wissenschaftlichen Studien zu den informellen Dimensionen des Lernens und Lehrens sowie der Bedeutung mimetischer Prozesse für den Erwerb von berufsbezogenem Wissen.

Ebenfalls informell erworbene Dimensionen des Wissens stehen im Vordergrund des Artikels von *Katrin Amelang*, die die Bedeutung der Alltagskommunikation von medizinischem Personal mit Patienten in der ambulanten Betreuung von Lebertransplantationspatienten erforscht hat. In den hochgradig verdichteten Arbeitsabläufen der Praxis sind es vielfach die *en passant* gewonnenen Informationen über die Lebensgewohnheiten und die Aktivitäten der Patienten, die es ermöglichen, medizinischer Laborwerte beziehungsweise deren Veränderung angemessen zu deuten. Erst die Verbindung von Laborwerten und informell gewonnenen Informationen, die jeweils entsprechend den professionellen Hierarchien innerhalb des medizinischen Betriebs auch unterschiedliche Wertigkeiten haben, ermöglicht die richtigen therapeutischen Maßnahmen. Die Behandlung von Lebertransplantationspatienten kann sich demnach nur teilweise auf definite wissenschaftliche Erkenntnisse stützen, sondern muss fallbasiert, also in weiten Teilen auf Erfahrungswissen gestützt erfolgen.

Das Zusammenwirken von kognitivem, wissenschaftlichem Wissen und inkorporiertem Erfahrungswissen steht auch im Beitrag von *Ines Langemeyer* zur Verwissenschaftlichung von Arbeitsumgebungen im Vordergrund. Ihre videografische Analyse der Ausbildung eines herzchirurgischen Teams aus Chirurg und Kardiotechnikern verdeutlicht eindrücklich die Notwendigkeit wie auch die Schwierigkeit, die verschiedenen Wissensformen zu verschrän-

ken. Die Ausbildung erfolgt in einer Umgebung, in der die Operationsweise mit Herz-Lungen-Maschine im hochtechnisierten OP und die Koordination innerhalb des OP-Teams simuliert werden kann. Die in der Simulation gemachten Fehler des Teams zeigen, dass erst durch den Erwerb von Arbeitswissen und insbesondere die Routinisierung der damit verbundenen Abläufe das kognitive, medizinische Wissen des herzchirurgischen Teams wirksam werden kann.

Die Verhandlung von Wissensregimes im Hinblick auf die damit einhergehenden sozialen Ordnungen ist Gegenstand von sieben Beiträgen, denen Studien in Betrieben, Archiven und Hochschulen zugrunde liegen.

*Stephanie Porschen* fragt nach den Möglichkeiten eines neuen betrieblichen Wissensregimes und veränderter betrieblicher Machtgefüge zugunsten der Arbeitnehmer gegenüber dem Management, die mit der derzeit feststellbaren Aufwertung von Erfahrungswissen potenziell einhergehen. Sie untersucht, was die neuen Vertrauensformen in den Betrieben etwa im Hinblick auf Prozessabläufe an positiven und problematischen Konsequenzen für die Beschäftigten mit sich bringen. Die in diesen Vertrauenssystemen als notwendig angesehene überindividuelle Begründbarkeit von Vorgehensweisen führt Porschen zufolge zur Selbstobjektivierung des individuellen Tuns. Damit wird wiederum ein Widerspruch zum erfahrungsgelernten, intuitiven Handeln und somit ein Spannungsfeld für den Beschäftigten im Arbeitsprozess aufgemacht. Selbstorganisation produziert so neue Zwänge und Kehrseiten, die für die jeweiligen Beschäftigten Potenzialverlust und Verschleiß bedeuten.

Die Grade der Selbstbestimmung der Arbeitenden sind auch der Anknüpfungspunkt von *Nadine Müller*, die die Kultur der kreativen Arbeit als Ansatz für eine sozial-ökologisch nachhaltige Form des Wirtschaftens ansieht. Sie skizziert Selbstorganisation und Kooperation als Anforderungen computerisierter, wissensintensiver Arbeitsbereiche, die üblicherweise als matrixförmige Organisationen strukturiert sind. Auch bei diesen hochqualifizierten Tätigkeiten stellt sie zunehmend Tendenzen der Unsicherheit von Arbeitsverhältnissen und der Prekarisierung der Beschäftigten fest. Sie plädiert dafür, auch für betriebliche Zusammenhänge von der Arbeitskultur und den Organisationsformen der Freien-Software-Bewegung zu lernen, in der nach Müller selbstbestimmtes Arbeiten mit hoher Produktqualität einhergeht.

Im Zentrum der Studie von *Claudia Schlager* steht die Anforderung eines Luftfahrt-Unternehmens an seine Mitarbeiter, sich zusätzlich die Kompeten-

zen für einen weiteren Arbeitsbereich anzueignen und aktuell zu halten, damit sie bei Bedarf in zumindest zwei Aufgabenbereichen der Flugabfertigung einsetzbar sind. Schlager zeigt, wie in dieser von Innovations- und Kostendruck gekennzeichneten Branche ständige Transformationen in Arbeitsorganisation und -vergütung stattfinden, welche Unsicherheiten bei den Mitarbeitern schaffen, und wie mittels Outsourcing und Flexibilisierung Spaltungen innerhalb der Belegschaft hergestellt und unternehmerisch genutzt werden. Die Arbeitnehmer, so Schlager, bewegen sich so ständig in dem Spannungsfeld zwischen den Aufgaben, einerseits ihren Arbeitsplatz zu sichern und andererseits an einem auf dem Arbeitsmarkt konkurrenzfähigen Kompetenzprofil zu arbeiten.

*Alpar Fendos* Beitrag »Die Bottles-United-Theorie« präsentiert ein Beispiel betrieblicher »Wissenssubkultur«: ein in einem großen Dienstleistungsunternehmen entstandenes, von einigen Mitarbeiter aus unteren Hierarchiestufen verfasstes und vertraulich kursierendes Dokument. Es handelt sich dabei um eine teilweise satirisch zugespitzte Darstellung von Unternehmensregeln sowie von Verhaltensweisen der »Bottles« (Manager) und der »Zipfelmützen« (Untergebene). Fendo sieht in dieser Sammlung inoffiziellen Firmenwissens durchaus Elemente von Widerständigkeit, arbeitet jedoch auch die selbstkritischen bis selbstverachtenden Momente daran heraus – und ihre Verwendbarkeit für die Karrierezwecke einzelner Beteiligter.

Mit der Entwertung von Wissen im Zuge der Digitalisierung von Schallarchiven und der damit einhergehenden Entstehung neuer Wissensordnungen beschäftigt sich der Beitrag von *Johannes Müske*. Er skizziert, wie Archivarinnen und Archivare, Dokumentarinnen und Dokumentare einerseits teilweise überflüssig werden, etwa weil Redakteure und Journalisten für ihre Medienproduktionen direkt auf die digitalisierten Bestände zugreifen können, die Digitalisierung aber andererseits zu Aufwertungen von Archivarbeit führt, insofern etwa in der Produktion von Metadaten neue Kompetenzen im Umgang mit den digitalen Medien gefordert sind. Gleichzeitig zeichnen sich laut Müske Änderungen der Wissensordnungen durch die Verlagerung zu netzbasierten Speicherformen in Online-Archiven und durch fehlende Informationen über die materielle Urheberrechte und Cultural Property Rights ab.

*Andreas Wittel* behandelt unter dem Titel »Hochschulbildung: Vom öffentlichen Gut zur Ware zum Gemeingut« Initiativen, die Hochschulunterricht als kostenlose oder doch billige »commons« anbieten – in Reaktion auf eine galoppierende Kommerzialisierung, bei der die Studierenden Bildung

für immer mehr Geld kaufen müssen. Verschiedene Modelle eines solchen »Bildungscommons« werden vorgestellt: Größere Organisationen wie die »University of the People« (UoP) und die »Open Educational Resources university« (OERu) nutzen das zu unbegrenzter Güterteilung fähige Web für ein internationales Fernunterrichts-Angebot; kleine Institutionen wie das »Social Science Center« (SSC) in Lincoln/UK und die »Free University of San Francisco« (FUSF) praktizieren klassischen, aber unhierarchischen Face-to-Face-Unterricht. Pädagogische Vorteile sieht Wittel beim letzteren, größere Zukunftschancen freilich beim ersteren Modell. Für soziale Öffnung, so sein Befund, stehen jedenfalls alle dargestellten Initiativen.

*Laura Glauser* diskutiert in ihrem Beitrag das »unternehmerische Selbst« als ein Wissensregime, das auch für Hochschulabsolventen immer wichtiger wird, wenn sie in den Arbeitsmarkt einsteigen wollen. Sie skizziert anhand von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Besucherinnen und Besuchern eines akademischen Career Service in Deutschland, der heute an jeder Hochschule zu finden ist, wie die Diskurse über das »unternehmerische Selbst« von den Betroffenen erfahren werden und wie sie damit umgehen. Selbstmarketing ist dabei unabhängig vom jeweiligen Studienfach zu einer Schlüsselqualifikation geworden, die im Regime der Subjektivierung der Arbeitskraft unerlässlich geworden ist, dabei aber mit erheblichen Kosten für das Individuum einhergeht.

Abschließend werden in einer übergreifenden Perspektive kulturelle Dimensionen der Wissensgesellschaft mit ihrer permanenten Wissensproduktion und -vermittlung reflektiert. *Orvar Löfgrens* Beitrag »Selektives Wissen« widmet sich »der kulturellen Organisation des Nichtwissens«, den auf den immer größeren Wissensüberfluss reagierenden Strategien des Vergessens, Vernachlässigens, Übersehens, Entsorgens. Er beginnt mit Versuchen des Ordners und Aufbewahrens von Informationen, die zugleich jedoch Aussortieren implizieren, und skizziert dann verschiedenste analoge und digitale Methoden der Reduktion von Wissensbeständen – vom kreativen Vernachlässigen über das entschlossene Löschen bis zum skrupelbehafteten stufenweisen Verschwindenlassen. Das Wenigste davon, weder die institutionalisierten noch die informellen Formen der Wissensselektion und deren materielle Werkzeuge beziehungsweise Technologien, ist Löfgren zufolge bis heute systematisch erforscht. Ein solches Forschungsprogramm bedürfe einer historischen Perspektive, die ohne Nostalgie und ohne die dramatische Absetzung der heutigen von früheren Umbrüchen auskomme.

Die 24 Beiträge, die in diesem Band versammelt sind, thematisieren Wissenskulturen und -regimes in höchst unterschiedlichen Branchen und Bereichen der Arbeitswelt. Sie verdeutlichen damit, dass die Paradigmen der Wissensgesellschaft in alle Arbeitsbereiche hinein diffundieren und auch in eher (re-)produzierenden, scheinbar weniger wissensaffinen Bereichen wie der Pflege, der Kindererziehung oder der Landwirtschaft (Schweiger, Schmidt, Huber) wirkmächtig ihre Regimes entfalten. Dabei erweist sich die Annahme, dass diese Bereiche per se wissensärmer sind, als relativierungsbedürftig, nicht zuletzt, weil emotionales Wissen und emotionale Arbeit hier häufig besonders gefragt sind und zur Vernutzung der Arbeitskraft führen (Götz, Braun, Barth). Die überwiegend aus empirische Studien hervorgegangen Aufsätze relativieren die Dominanz der kodifizier- und zertifizierbaren Wissensbestände und zeigen auf, dass Arbeitsprozesse und -ergebnisse als Zusammenwirken verschiedener Wissensformen von *encoded, embrained, embodied, encultured and embedded knowledges* (Blackler) zu verstehen, Arbeitsbereiche also in ihren je spezifischen Mischungsverhältnissen verschiedener Dimensionen des Wissens zu beschreiben sind. In der Kontrastierung der Wissenspraktiken in den verschiedenen hier behandelten Arbeitsbereichen zeigen sich die Widersprüche und Differenzierungsnotwendigkeiten des kognitiven Kapitalismus.

Verschiedene Beiträge des Bandes weisen auf Probleme und Grenzen projektförmigen, kreativen Arbeitens hin, welches häufig als paradigmatisch für die Arbeitsorganisation in einer durch raschen Wandel gekennzeichneten Wissensgesellschaft gehandelt und gelobt wird. Im Abschnitt zu den *Creative Industries* werden zum Beispiel Praktiken der Eingrenzung und Schließung von Kreativität beschrieben (Eismann/Hornung). Erst bewährte Formen der Wissensorganisation und der Wissenstradierung machen projektförmiges Arbeiten im Marketing (Krämer) möglich. Im projektförmig arbeitenden Designbereich werden Orientierungen ganzheitlicher Wissenserhebung und die favorisierten individualisierten Arbeitsweisen in Ein- bis Zweipersonen-Büros angesichts der Komplexitäten der modernen Ökonomie und Arbeitswelt als suboptimale Strategie erkennbar (Pallowski). Auch die vielfach angenommene stärkere Partizipation aller Teammitglieder beim projektförmigen Arbeiten ist keine Zwangsläufigkeit, sondern bedarf aktiver Politiken der Anerkennung und des Empowerments (Sauer/Pfeiffer). Die Kultur der kreativen Arbeit in Design- und Entwicklungsbereichen im Sinne eines selbstbestimmten, lebendigen Arbeitens ist also nicht schon in diese eingeschrieben, sondern auch ein Lernfeld, welches *best-practice*-Beispiele erfordert

(Müller). Die Frage, wie selbstbestimmtes, lebendiges Arbeiten im Sinne einer den Lebensunterhalt sichernden Einkommensquelle gestaltet werden kann, scheint mit den projektförmigen Arbeitsformaten der *Creative Industries* keinesfalls beantwortet, sondern im Gegenteil verschärft zu werden. Für zukünftige Forschung ist somit die Notwendigkeit formuliert, die Kultur des kognitiven Kapitalismus ähnlich wie in den hier versammelten Beiträgen weiterhin in Nahaufnahmen von konkreten Arbeitsprozessen und -praktiken unter die Lupe zu nehmen.

Mit der Gegenüberstellung der Begriffe *Wissensarbeit* und *Arbeitswissen* im Titel dieses Bandes ist auch das Spannungsverhältnis von kognitivem, kodifizierbarem Wissen und erfahrungs- und körpergebundenen Wissensformen angesprochen. Viele Beiträge haben diese Problematik in ihren Studien aufgegriffen. Erfahrungswissen als in der Praxis gewonnene und durch Routinen gefestigte Wissensform wird in der Arbeitswelt inzwischen zunehmend anerkannt und gezielt eingesetzt (Porschen), womit sich ein facettenreiches, branchen- und berufsspezifisch enorm ausgefächertes Forschungsfeld ergibt. Erfahrungswissen ist dabei nicht zwangsläufig als positiv gestaltend und produktiv einzuschätzen. Wenn es etwa um Entscheidungsprozesse in den Sozialbürokratien von Deutschland und Frankreich geht, kann eine starke Komponente von Erfahrungswissen im Vergleich mit eher formalisierten Abläufen auch zu Ungleichbehandlung und damit Ungerechtigkeit führen (Schultheis). In wissensintensiven oder auch in technisierten Bereichen wiederum zeigt es sich als eine relevante Größe, ohne die kognitive Wissensbestände nicht zur Wirkung gebracht werden können, wie der Einblick in die Ausbildung eines kardiochirurgischen Teams erkennen lässt (Langemeyer). Erfahrungswissen im Sinne flexibler Qualifizierungs- und Einsatzbereitschaft wird den Arbeitnehmern unter Umständen als selbstverständliches Element des Arbeitsvermögens in steigender Intensität abverlangt (Schlager). Auch als organisationales Gegenwissen kann es unter den Wissensregimes einer Organisation subkutan entwickelt und angewendet werden (Fendo). Allerdings bedeutet der Rückgriff auf Erfahrung nicht schon deren Aufwertung in hierarchisierten Wissensordnungen. Häufig wird sie, wie beispielsweise der Umgang mit informell generiertem Wissens in medizinischen Diagnoseprozessen (Amelang) oder das Wissen von Ausbildern in der dualen Berufsausbildung (Bahl) zeigen, in der Arbeitsplanung ebenso wie bei Arbeitsentlohnung als Marginalie behandelt und wenig anerkannt.

Indem die hier versammelten Beiträge allesamt auf die vielfältigen Formate und den hohen Stellenwert des Erfahrungswissens hinweisen, machen sie zugleich den erheblichen Forschungsbedarf in diesem Bereich deutlich. Dieser umfasst auch Fragen nach informellen Prozessen des Wissenserwerbs, denen beim Erwerb von nicht-kodifizierten, nicht-kognitiven Wissensbeständen eine besondere Bedeutung zukommt, was jedoch immer auch mit dem Problem der Validität und des Glaubhaftmachens dieser Validität verbunden ist.

Einige der hier vorgestellten Studien beschäftigen sich mit dem Verfügbarmachen und Verfügbarhalten von Wissen (Müske, Wittel, Löfgren). Die Formatänderungen in der Speicherung, der Bereitstellung und Vermittlung wie auch der Geschäftsmodelle der Wissensdissemination zeigen sich dabei als Ausgangspunkt für Verhandlungen darüber, wie und durch wen diese Wissensbestände aufgegriffen, genutzt und verwertet werden können. Damit ist ein zentrales Prinzip und zugleich zentrales Paradox des kognitiven Kapitalismus angesprochen, der einerseits von der breiten, kostenlosen Verfügbarkeit verschiedenster Wissensbestände lebt und sich andererseits in seinen Geschäftsmodellen exklusive Nutzungs- und Vermarktungsrechte dieses Wissens zu sichern versucht. Die Strategien des Zugriffs auf Wissens-Netze sind bei Google und Facebook, bei Open Innovation und Croud Sourcing so vielfältig und wandlungsfähig wie deren Vermarktungsformen, weshalb dieses Ineinander und Gegeneinander von Vergesellschaftung und Privatisierung samt seinen sozialen und kulturellen Begleiterscheinungen ständig neuer Auslotung und weiterer Erforschung bedarf. Ein wichtiger Aspekt ist dabei die Frage nach der Verräumlichung von Wissensformen und Arbeitsweisen, nach ihrer Situierung in spezifischen sozial-räumlichen Zusammenhängen, die im vorliegenden Band nur, aber immerhin, in einem Beitrag angesprochen wird (Lange). Und sicherlich gilt bei allen hier angesprochenen Problembereichen das Postulat von Orvaer Löfgren, die Beschreibung und Analyse aktueller Trends der Wissensgesellschaft in längere historische Entwicklungslinien einzubetten.

## Literatur

- Beck, Stefan (2009), Kommentar »Wissensgesellschaft« im SFB 640 »Repräsentationen sozialer Ordnungen im Wandel«, 11/ 2009. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Blackler, Frank (1995), »Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation«, *Organization Studies*, H. 6 Jg. 16, S. 1021–1046.
- Götz, Irene/Lemberger, Barbara (Hg.) (2009), *Prekär arbeiten, prekär leben. Kulturwissenschaftliche Perspektiven auf ein gesellschaftliches Phänomen*, Frankfurt/M.
- Gorz, André (2003), *Wissen, Bildung, Informationstechnologie*, Zürich.
- Herlyn, Gerrit/Müske, Johannes/Schönberger, Klaus/Sutter Ove (Hg.) (2009), *Arbeit – Nichtarbeit. Entgrenzungen und Begrenzungen von Lebensbereichen und Praxen*, München/Mering.
- Hirschfelder, Günther/Huber, Birgit (Hg.) (2004), *Die Virtualisierung der Arbeit. Zur Ethnographie neuer Arbeits- und Organisationsformen*, Frankfurt/M.
- Illouz, Eva (2006), *Gefühle in Zeiten des Kapitalismus*, Frankfurt/M.
- Kocyba, Hermann (1999), »Wissensbasierte Selbststeuerung. Die Wissensgesellschaft und ihr arbeitspolitisches Kontrollszenario«, in: Wilfried Konrad/Wilhelm Schumm (Hg.), *Wissen und Arbeit. Neue Konturen von Wissensarbeit*, Münster, S. 92–119.
- Moldaschl, Manfred/Voß, Günther G. (Hg.) (2002), *Subjektivierung von Arbeit*, München/Mering.
- Moulier-Boutang, Yann (2001), »Marx in Californien. Der dritte Kapitalismus und die alte politische Ökonomie«, *Aus Politik und Zeitgeschichte*, H. 52/53, S. 29–37.
- Nonaka, Ikujiro/Takeuchi Hirota (1997), *Die Organisation des Wissens. Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen*, Frankfurt/M.
- Pahl, Hanno/Meyer, Lars (Hg.) (2007), *Kognitiver Kapitalismus. Soziologische Beiträge zur Theorie der Wissensökonomie*, Marburg.
- Pongratz, Hans J./Voß, Günther G. (2000), »Vom Arbeitnehmer zum Arbeitskraftunternehmer. Zur Entgrenzung der Ware Arbeitskraft«, in: Heiner Minssen (Hg.), *Begrenzte Entgrenzung. Wandlungen von Organisation und Arbeit*, Berlin, S. 225–247.
- Schönberger, Klaus/Springer, Stefanie (Hg.) (2002), *Subjektivierte Arbeit. Mensch, Organisation und Technik in einer entgrenzten Arbeitswelt*, Frankfurt/M.
- Strauß, Jürgen (2002), »Der unfertige Arbeitskraftunternehmer«, in: Eva Kuda/Jürgen Strauß (Hg.), *Arbeitnehmer als Unternehmer. Herausforderungen für Gewerkschaften und berufliche Bildung*, Hamburg, S. 46–55.
- Vester, Michael (2009), »Arbeitsteilung, Arbeitsethos und die Ideologie der Entgrenzung«, in: Gerrit Herlyn/Johannes Müske/Klaus Schönberger/Ove Sutter (Hg.), *Arbeit und Nicht-Arbeit*, München/Mering, S. 21–48.
- Williams, Colin C. (2005), *A commodified world? Mapping the limits of capitalism*, London/New York.
- (2007), *Rethinking the future of work*, New York.

# Anmerkungen zu materiell-diskursiven Umwelten der Wissensarbeit

*Stefan Beck*

Für die Ethnologie – dies gleich vorweg – hat Wissen stets einen »Kollektiv-Index« und ist an Akteure und ihre Körper gebunden, die wiederum vor allem durch geteilte Praktiken miteinander verbunden sind. Es ist von mehreren geteiltes und auf mehrere verteiltes Wissen, das das Fach interessiert: Ethnologen untersuchen *communities of practice* (Lave/Wenger 1991) und das von ihnen aufgebaute, investierte und in Gang gesetzte Wissen. Wissen wird zudem von Ethnologen gewöhnlich nicht in der reinen Luft idealer Höhen, sondern eher in Bodennähe und einigem Durcheinander verortet. Deshalb gilt ethnologisches Fragen auch nicht abstraktem Wissen als *Bestandsform*, sondern Wissen in seiner *Tätigkeitsform*, als *praktischem Wissen*: Was macht es für einen Unterschied, wenn man etwas so und nicht anders weiß? Wie wird was vergessen, verlernt, nichtgewusst und ignoriert? (Löfgren in diesem Band) Dies sind ethnologisch inspirierte Fragerichtungen. Und weil dieses Interesse kognitivem wie körperlich-situativem und verkörpertem Wissen gilt, ergeben sich recht spezifische Anforderungen an die methodische Umsetzung dieses Frageinteresses: So ist etwa Wissen nur teilweise durch Befragungen zu erheben; zumindest ergänzend müssen Beobachtungsverfahren eingesetzt werden. Ob dieses Wissen aus Perspektive eines wie auch immer behaupteten *view from nowhere* (Nagel 1986) »wahr« ist, spielt allerdings für Ethnologen keine oder nur eine sehr untergeordnete Rolle; die sich an Wissen gemeinhin knüpfenden *Wahrheitsansprüche* unterschiedlicher Akteure und die sich daraus herleitende Definitions- und Handlungsmacht dagegen schon. Wissen verweist in der Ethnologie stets auch auf soziale Ordnungen: Akteure nutzen Wissen immer auch, um soziale Beziehungen zu definieren, Ordnung zu stiften, zu bestreiten oder stürzen zu helfen (Barth 2002). Und schließlich – dies als letztes Vorweg – ist es möglicherweise hilfreich, für die hier interessierenden Fragen das für die Disziplin zentrale Kulturkonzept vorläufig beiseite zu legen, denn die *middle range concepts* (Merton 1968)

Wissensarbeit und Wissenspraktiken leisten einen ausreichenden analytischen Dienst.<sup>1</sup>

Diese Perspektiven definieren eine »distinct modality« ethnografischer Wissensforschung, wie sie etwa Melissa Chefkin, US-amerikanische Kulturanthropologin, für das von ihr beschriebene, sich dynamisch entwickelnde Feld der »new corporate ethnography« in den USA bestimmt (Chefkin 2010): Das Forschungsfeld integriert fachhistorische Impulse der frühen, an einer Humanisierung industrieller Arbeitsbeziehungen interessierten workplace-studies, wie sie von Elton Mayo in den 1920er und 30er Jahren entwickelt wurden, die »anthropology of work« der 1980er und 90er Jahre – etwa assoziiert mit Autorinnen wie Patricia Sachs (1995) oder Jean Lave (Lave/Wenger 1991) –, die sich vor allem auf Lernprozesse fokussierten,<sup>2</sup> und schließlich neuere praxistheoretische Ansätze, in denen auch die Materialität von Arbeitsumgebungen wieder stärker eine Rolle spielte. Hier wären etwa auch die neueren, ethnografisch angelegten Studien von Karin Knorr Cetina zu computergestützten Arbeitsumgebungen im Finanzsektor zu nennen (2008; 2009). Mit Michael Burawoy kann natürlich angenommen werden, dass sich in diesen fachhistorischen Perspektiv- und Interessenverschiebungen im anglo-amerikanischen Raum zugleich auch unterschiedliche Phasen der Entwicklung kapitalistischer Ökonomie in unterschiedlichen sozialen Kontexten zeigen (Burawoy 1979) ebenso wie sie Verschiebungen in Stilen anthropologischer Problematisierung sozialer und kultureller Phänomene spiegeln (vgl. Garsten (2012) zum Konzept der *corporate social responsibility* als neuer Form der »governance« von Unternehmen unter Globalisierungsbedingungen). Doch sollen hier keine Fachgeschichten – in doppeltem Sinne – behauptet werden. Festhalten möchte ich hier vielmehr *erstens* ein von vielen Praktikern im Feld wahrgenommenes wachsendes Interesse an ethnografisch vorgehenden, ethnologisch oder sozial- wie kulturanthropologisch inspirierten Studien von (Wissens-)Arbeit in Organisationen (Vgl. Chefkin

1 Wie der vorstehende Absatz sollen die folgenden Überlegungen Aspekte pointieren, die für die ethnografische Wissens(arbeits-)forschung relevant erscheinen; ein Überblick über die sehr reichhaltige Forschungsliteratur des Vielnamenfachs Europäische Ethnologie und so weiter ist hier weder beabsichtigt noch möglich.

2 Hier kann leider nicht weiter verfolgt werden, in welcher Weise sich diese grundsätzlich verschiedenen Frageinteressen (Fragen der *Organisation von Arbeit*, *Lernprozesse in Organisationen* oder die *Gestaltung von Kooperationsfähigkeiten* am – durch globale Konnektivität charakterisierten – Arbeitsplatz?) auf das Studiendesign und die theoretischen Bezüge der jeweiligen Forschungsansätze auswirken *und* welche unterschiedlichen, generalisierbaren Einsichten sich hieraus für eine allgemeine Sozial- und Kulturanthropologie/Ethnologie gewinnen lassen. Dies erscheint jedoch durchaus als ein lohnendes Unterfangen.

2010; Eberle/Maeder 2011 und die im vorliegenden Band versammelten Aufsätze). *Zweitens* ein offenbar wachsendes Interesse in verschiedenen Wissenschaftsfeldern an Expertise, der Rolle von Experten in modernen Gesellschaften und ihrer – möglicherweise besonderen – Art zu wissen sowie den sozialen Kontexten, in denen dieses Wissen sozial, politisch oder ökonomisch »ins Spiel« gebracht wird (Boyer 2005; Carr 2010; Collins/Evans 2002; Collins/Evans/Gorman 2007; Felt et al. 2007; Feuchter et al. 2010). Und *drittens* schließlich die methodisch wie theoretisch für die Ethnologie (oder Sozial- und Kulturanthropologie) reizvolle Herausforderung, in dieses Feld praxistheoretische Perspektiven einbringen zu können, um materiell-diskursive Umwelten von Wissensarbeit systematischer und mit potentiellen Generalisierungsgewinnen für andere Praxisformen analysieren zu können (Knorr Cetina 2008; Beck 2010). Vorteilhaft ist zudem, dass in diesem Feld eine ganze Reihe von bisher in der Ethnologie erst wenig genutzten Ansätzen und Einsichten bereitliegen. Zwei Studien möchte ich im Folgenden ausführlicher behandeln; ihre Auswahl war vor allem dadurch geleitet, dass in ihnen die *materiell-diskursiven Umgebungen von Wissenspraktiken* detailliert analysiert werden.

## Ko-Operation und Konkurrenz in einer Bürokratie:

Peter M. Blau

Der in Österreich geborene Peter Michael Blau, Sohn säkularer Juden in Wien, wurde bereits vor dem »Anschluß« durch die Nazis wegen journalistischer Tätigkeiten für eine Zeitschrift der sozialistischen Arbeiterpartei verhaftet und floh nach seiner Entlassung aus dem Gefängnis – die ironischerweise nach einer durch den Einmarsch der deutschen Armee in Österreich motivierten politischen Amnestie erfolgte – 1938 über Frankreich in die USA. Blau zählt zu den Begründern der internationalen Organisationssoziologie; als Schüler von Robert K. Merton und Paul Lazarsfeld an der Harvard University und später von Conrad Arensberg an der Columbia University in New York untersuchte er mit qualitativen wie quantitativen Methoden u.a. Interaktionsmuster von Angestellten in Bürokratien und großen Organisationen (Blau 1955). Auf der Basis dieses empirischen Materials bearbeitete er weit über sein eigentliches Forschungsfeld hinausreichende theoretische Fragestellungen, etwa zu Status und Macht, zu unintendierten Handlungsfol-

gen, sozialem Wandel und Mustern der Solidarität und des Austauschs im Alltag (Blau 1964).<sup>3</sup>

1954 veröffentlichte er einen kurzen Aufsatz im *American Journal of Sociology*, in dem er erste Ergebnisse seiner großen Bürokratie-Studie (1955) vorstellte. Empirisch basiert der Aufsatz auf quantitativen wie qualitativen Analysen der Arbeit in zwei Abteilungen der staatlichen amerikanischen Arbeitsvermittlung. In beiden Abteilungen bestand die Arbeitsaufgabe der Job-Vermittler einerseits darin, offene Stellen bei Firmen in der Umgebung per telefonischem Kontakt zu recherchieren und für einen gemeinsamen Pool offener Stellen zu erfassen. Andererseits wurden Interviews mit Arbeitssuchenden durchgeführt und deren persönliche Angaben und Qualifikationen ebenfalls für eine zentrale Kartei erfasst. Alle Vermittler hatten die Aufgabe, auf dieser Basis offene Jobs an Job-Suchende zu vermitteln und nach angemessener Zeit zu recherchieren, ob eine erfolgreiche Einstellung erfolgt war.

In beiden Abteilungen wurden Angaben zu offenen Stellen und Arbeitssuchenden auf Karteikarten festgehalten und in einem gemeinsamen Karteikasten zur weiteren Nutzung für alle Vermittler aufbewahrt. Allerdings waren die tatsächlichen Arbeitsabläufe in beiden Abteilungen sehr unterschiedlich: So wurden in Abteilung »A« ausgefüllte Karteikarten von den Vermittlern oft auf ihrem Schreibtisch »gehörtet« oder – bei besonders attraktiv erscheinenden Angeboten – bisweilen unter den Schreibtischunterlagen versteckt, um den Kollegen die Informationen vorzuenthalten. Eine andere Taktik bestand darin, Karteikarten unvollständig oder bewusst falsch auszufüllen, etwa durch den Eintrag besonderer Qualifikationsanforderungen, die vom potentiellen Arbeitgeber nicht als notwendig erachtet wurden. Hierdurch erhielt der einzelne Vermittler bessere Chancen auf eine Vermittlung »seiner« Klienten. Blau stellte in seinen Beobachtungen wie auch in den Interviews mit den Vermittlern in Abteilung »A« eine generell durch Konkurrenz und gegenseitiges Misstrauen geprägtes Klima fest. Im Gegensatz dazu herrschte in einer Vergleichsabteilung »B« eine Atmosphäre der kollegialen Kooperation und gegenseitiger Unterstützung; hier informierten sich die Vermittler ohne Nachfrage routinemäßig über attraktive Angebote oder gute »Klienten«. Karteikarten wurden vollständig ausgefüllt, sofort in den gemeinsamen Pool überführt und informell weitere Informationen zwischen den Vermittlern ausgetauscht.

---

<sup>3</sup> Vgl. zu Blaus bemerkenswertem Lebensweg, seinem Werk und seiner intellektuellen Wirkung die Kurzbiografie auf der Seite der »National Academy of Sciences«: <http://books.nap.edu/html/biomems/pblau.html>.

Durch statistische Auswertung des Vermittlungserfolges in beiden Abteilungen, die Erhebung der Kommunikationsmuster zwischen den Angestellten sowie die qualitative Erhebung der Arbeitszufriedenheit in beiden Abteilungen gelangte Blau zu einem paradox anmutenden Ergebnis: In der hochgradig konkurrentiellen Arbeitsatmosphäre der Abteilung »A« war der interne »Produktivitäts«-Unterschied zwischen den Angestellten zwar größer, aber die kooperativere Abteilung »B« wies insgesamt die statistisch besseren Vermittlungserfolge auf. Hinzu kam, dass auch die Service-Qualität – gemessen am dauerhaften Erfolg der Vermittlungen – hier besser war; in Abteilung »B« herrschte bei der Arbeitsvermittlung ein – wie Blau es ausdrückte – »common professional code, which discouraged speedy placement [of clients, SB] as constituting defective employment service. [...] this orientation transformed competitive practices from illegitimate means for desirable ends [better rating at job performance, SB] into illegitimate means for worthless ends« (Blau 1954: 532).

Blau führt die konkurrentiellen ebenso wie die kooperativen Arbeitsmuster in beiden Abteilungen nun nicht auf *psychologische*, sondern auf *soziale Faktoren* zurück. Er arbeitet etwa heraus, dass in Abteilung »A« der Vorgesetzte durch die Anwendung rein quantitativer Evaluationsverfahren die individuelle Anzahl der Vermittlungen zum alleinigen Kriterium für eine Rangfolge der Mitarbeiter machte. Da in dieser Abteilung alle Angestellten zudem lediglich Zeitverträge besaßen, mussten sie mit großer Unsicherheit in Bezug auf ihre berufliche Zukunft umgehen. In Abteilung »B« arbeiteten hingegen ausschließlich Angestellte, die als Veteranen des 2. Weltkrieges ein Anrecht auf Dauerstellen erworben hatten; und der Vorgesetzte wandte die eigentlich vorgesehene, strikt am individuellen Ermittlungserfolg ausgerichtete Evaluation zudem wesentlich weniger streng und unter Einbeziehung auch qualitativer Kriterien an. Hinzu kam, dass sich unter den Mitarbeitern der aus ehemaligen Veteranen bestehenden Abteilung die Auffassung durchgesetzt hatte, dass die Arbeitssuchenden – ebenfalls oft Veteranen – vor allem eine gute Beratung erhalten sollten, um sie dauerhaft an passende Arbeitsstellen vermitteln zu können.

Im Ergebnis wurde in beiden Abteilungen ein »guter Angestellter« sehr unterschiedlich definiert – sowohl von den Mitarbeitern selbst als auch durch die jeweiligen Vorgesetzten: indem Evaluationsvorgaben durch die Vorgesetzten anders interpretiert wurden, die Angestellten sich aus unterschiedlichen Milieus rekrutierten, sie andere Vertragskonstruktionen hatten, sie sehr unterschiedliche (Lebens-)Erfahrungen aufwiesen und diese in ihrer

Arbeit als Hintergrundsannahmen einsetzen konnten, in ihren Arbeitsgruppen sehr unterschiedliche »commitments«<sup>4</sup> entstanden (in Bezug auf individuelle Karriere oder Erfolg für die Klienten) und in beiden Gruppen diametral entgegengesetzte Interaktionsmuster gefördert wurden. Für Blau war im Ergebnis offensichtlich, dass eine kooperative Arbeitsatmosphäre die Produktivität auf Abteilungsebene deutlich steigerte und auch die Statusunsicherheit der Beschäftigten so reduzierte, dass Arbeitserfolg und Arbeitszufriedenheit deutlich korreliert waren. Pointiert zusammengefasst kann davon gesprochen werden, dass beide Abteilungen sehr unterschiedliche Wissenspraktiken erzeugten – und auf dieser Basis sehr unterschiedliche Angestellte.

Zu verwundern mögen diese Befunde nicht; eher mag aus einer naiveren Sicht überraschen, dass diese eindeutige Bilanz – wie die vielen ähnlich gelagerten Ergebnisse der sozialwissenschaftlichen Organisationsforschung seit den 1950er Jahren – nicht stärker in die Praxis von Unternehmensberatungen einging oder aber bei den allfälligen Restrukturierungen in Organisationen entsprechend berücksichtigt wurde. Nüchtern betrachtet kann aber auch dies nicht überraschen; man kann schließlich wissen, was man an einer durch psychologisches oder BWL-Wissen dominierten Organisationsberatung und der Ausbreitung von »audit cultures« (Strathern 2000) hat – oder eben nicht hat.

Wichtiger im hier diskutierten Zusammenhang ist jedoch ein theoretisch-methodischer Aspekt der Arbeiten von Blau, der auch für die Ethnografie von Wissensarbeit einige Relevanz besitzt – die *Materialität der Wissenspraxen*: Wie erfolgt die Informationsrecherche, wie werden Informationen auf Karteikarten (partiell) festgehalten, wie wird ein hochgradig selektiver Zugang zu diesen Information für andere Mitarbeiter durch materielle Arrangements (Verstecken und Verlegen der Karten) organisiert? Diese materiellen Dimensionen der Wissensarbeit stehen ebenso im Zentrum seines Forschungsinteresses wie die Wirkungen von *diskursiven Elementen*, etwa unterschiedlichen Evaluations- (oder: Wahrheits-) Regimen, mit denen »Wahrheiten« über individuelle Arbeitsfähigkeiten und -performanzen der Mitarbeiter erhoben werden. Strukturelle Elemente – etwa das Vorherrschen von spezifischen Karrieremustern und -optionen in der Arbeitsverwaltung – sind in seinem Ansatz ebenso zentral wie die Ausbildung eines Arbeitshabitus' (= *commitment*) durch die Beschäftigten. Für Blau spielen *diskursive*

---

<sup>4</sup> Mit dem Begriff des »commitment« fasste Blau das persönliche »sich-Einlassen« auf eine Rollenanforderung; auch hier interpretiert Blau dies als *sozialen* und nicht als einen *psychologischen* Faktor in sozialen Systemen.

und *strukturelle* Faktoren ebenso eine sozial konstitutive Rolle wie *materielle* oder *körperliche*. Zusammen bestimmen sie nicht nur die Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter, sondern auch deren Arbeitserfolg, indem sie ihre Kooperationsfähigkeiten und -(un)willigkeiten organisieren. Konstitutiv für das charakteristische Spektrum von Wissensarbeit in modernen Organisationen sind damit Zusammenhänge, die sich als *materiell-diskursive Ökologien* der Wissenspraktiken bezeichnen lassen.

Diese Perspektive wurde viele Jahre später – ohne jeden Bezug auf die Arbeiten von Blau – von ethnografisch arbeitenden Soziologen, Psychologen und Designwissenschaftlern der Xerox Research Center in Palo Alto (Johnson et al. 1993) und Cambridge (Luff et al. 1992; Harper/Sellen 1995) ganz ähnlich entwickelt. Wie Blau stellten sie die Frage, welche Elemente in Arbeitsumgebungen kollaborative Wissenspraktiken fördern oder behindern. Im Zentrum ihres Interesses stand dabei die hartnäckige Präsenz, die Papier – trotz aller Bemühungen, die »papierlose« Büroarbeit durchzusetzen – im Rahmen kollaborativer Arbeitspraktiken behielt. Für die Überlegenheit von »paper technologies« gegenüber allen Versuchen der Digitalisierung von Bild, Text und Ton in Büroumgebungen machen die Autoren dabei vor allem deren »ökologische Flexibilität« (Luff et al. 1992: 164) und gleichzeitige Robustheit für ganz unterschiedliche Nutzungsweisen sowie das weit verbreitete, kulturübergreifend »tiefe« Wissen um »paper's syntax« (Johnson et al. 1993: 508) verantwortlich – Papiertechnologien erforderten keine speziellen Lernanstrengungen von den Mitarbeitern, sondern ermöglichten die problemlose Integration in unterschiedlichste Praktiken. Die durch die *physischen Eigenschaften des Papiers* bereitgestellten »affordances« (Gibson 1977) in Kombination mit der *Stabilität der kulturellen Praktiken seines Gebrauchs* machten es nach Ansicht der Forschungsteams bei Xerox für Wissensarbeit unverzichtbar. In einem anderen theoretischen Vokabular ausgedrückt: Papier stellt für Wissenspraktiken eine unproblematisch zuhandene Umgebung für direkte und indirekte Kollaborationen zur Verfügung – es stellt eine *transparente*, das heißt keine Aufmerksamkeit erfordernde *Infrastruktur* (Star 1999) zur Verfügung.

Die scheinbare Banalität dieser Infrastruktur oder ihre »ökologische Flexibilität« sollten jedoch nicht mit ihrer Neutralität gleichgesetzt werden. Ganz im Gegenteil: Diese ethnografischen Studien arbeiteten minutiös ihre ebenso subtile wie nachhaltige Wirkung auf Wissenspraktiken heraus (Vgl. hierzu auch den Beitrag von Franz Schultheis in diesem Band). Es ist dabei gerade die ethnografische Methode, die es erlaubt, den Wirkungen der ma-

teriiell-diskursiven Umgebungen von Wissensarbeit diejenige detaillierte Aufmerksamkeit zukommen zu lassen, die ihnen gebührt; beispielhaft hierfür ist die im Folgenden skizzierte Studie von Ethnografen der Forschungsabteilung von Intel.

## Schreiben an der Wand und die Materialität der Wissensarbeit bei Intel

Dawn Nafus und Ken Anderson liefern in dieser Studie eine Auto-Ethnografie als Mitglieder eines ethnografisch arbeitenden Forschungsteams, das für die Forschungsabteilungen von Intel und Nokia neue Anwendungsgebiete für Computertechnologien eruieren sollte. Dieses »smart streets« genannte Projekt erhob ethnografische Daten in jeweils einer Großstadtstraße in Großbritannien, Brasilien und China »to explore the technological possibilities for shared public infrastructure at the street level. Taking the street as the unit of analysis, the ethnographical question was to identify which kinds of social interactions within mixed-use streets one could design technologies around« (Nafus/Anderson 2010: 144). Dabei standen unter anderem die Mischungsverhältnisse zwischen nachbarschaftlichen, anonymen, ökonomischen oder Bürger-Staat-Interaktionen in einem überschaubaren Handlungsraum im Zentrum des Interesses sowie die Frage, wie diese unterschiedlichen Interaktionen durch Computertechnologien verstärkt oder erleichtert werden können. Das Projekt arbeitete dabei mit einem praxistheoretischen Ansatz, der die materielle Infrastruktur der jeweiligen Straßen und ihren Einfluss auf Interaktionsmuster minutiös dokumentierte.

Diesen praxistheoretischen Ansatz wendeten Nafus und Anderson auch zur Analyse der Interaktionen zwischen den Ethnografen des Projektes an, die sich nach den Feldphasen für einen längeren Zeitraum täglich in einem Konferenzraum bei Intel zum Brainstorming und Zusammentragen der Forschungsergebnisse trafen. Die Wände dieses exklusiv durch das Projekt genutzten Raumes wurden mit der Zeit gleichsam überwuchert – mit einer seriellen fotografischen Dokumentation der Straßen, mit Flipchart-Blättern, auf denen Begriffe, Assoziationen und »Fakten« allmählich zu Konzepten verdichtet wurden, handgezeichneten Grafiken, in denen Schemata von Interaktionssequenzen festgehalten wurden, weißen Blättern, auf denen Notizen festgehalten und die dann an die Wände gepinnt wurden. Die Wände

dienten – so Nafus und Anderson in ihrer Analyse – dazu, Schritt für Schritt geteilte Aufmerksamkeiten in der Gruppe herauszubilden, gemeinsame Perspektiven zu entwickeln und Konzepte im Team zu klären. In anderem theoretischen Vokabular ausgedrückt: das Schreiben auf der Wand und die dadurch erzwungene Externalisierung des in der Feldforschung erworbenen Wissens diente auch dazu, einen projektinternen *Denkstil* (Fleck 1980) zu entwickeln, der sich allmählich an der Wand wie in den Köpfen des Teams materialisierte. Nafus und Anderson analysieren ethnografisch sehr genau, welche sozialen Figurationen zwischen den Mitarbeitern durch die Materialien an den Wänden ermöglicht werden, wie die Teammitglieder vor den gefertigten Postern für deren Inhalte regelrecht »einstehen«, welche Rolle die systematische Erfassung des Brainstorming-Prozesses bei der dynamischen Fabrikation eines »Arbeitsgedächtnisses« der Forschungsgruppe im Projekt- raum spielt; und schließlich wie in den und durch die Interaktionen zwischen den Mitarbeitern individuell-subjektive Beobachtungen zu plausiblen Aussagen und schließlich zu generalisierbaren Fakten werden.

Die Wissensarbeit in der Gruppe wurde, wie Nafus und Anderson herausarbeiten, durch die verwendeten »paper technologies« und die Nutzung der Wände als Aufschreibesystem (Kittler 1985) nicht nur einfach unterstützt, sondern das allmählich an den Wänden akkumulierende Material aus Bildern, Wörtern und Zeichnungen lenkte die Art, wie sich die Gruppenmitglieder intellektuell aufeinander beziehen konnten und welche Beziehung zwischen ihnen entstanden, auf sehr grundsätzliche Weise. Der von den Autoren analysierte Projektraum kann – in seiner Eigenschaft als kollektiv genutzter »Wunderblock« – als exemplarischer Fall einer sozial verteilten Kognition, einer »kognitiven Ökologie« (Hutchins 1995, 2010) analysiert werden: verteilt zwischen den Gruppenmitgliedern, verteilt aber auch zwischen Gehirnen und »sozialer Erinnerungsinfrastruktur« an den Wänden, begünstigt die sehr spezifisch hergestellte Relation zwischen Menschen und Dingen eine kreative Wissensarbeit, deren Trägersubstanz nicht allein kooperierende, individuelle Psychen sind (und die unter Einsatz psychologischer Ansätze zu erklären wäre), sondern die durch einen materiell-diskursiven Prozess entsteht, der Subjekte und Objekte in einer rekursiv-reflexiven Weise einbezieht (und der deshalb sozial wie kulturell zu deuten ist).

## Wissensarbeit als Arbeit am und mit Objekt(en)

Karin Knorr Cetina hat kürzlich ausgehend von einer praxistheoretischen Perspektive herausgearbeitet, dass vor allem jene Praktiken, die nicht-routinisiertes und kreatives Handeln implizieren – aus ihrer Sicht vor allem wissenschaftliche Praktiken im Labor oder im Feld – durch eine spezifische Relationalität zwischen Subjekt und (Erkenntnis-)Objekt, eine »dissoziative Dynamik«, charakterisiert seien: Wissensobjekten wüchse im Erkenntnisprozess gleichsam eine »enfolding ontology« zu, indem sie von den Erkenntnissubjekten systematisch problematisiert würden. Wissensarbeit erscheint hier als »objectual practice« (Knorr Cetina 2008). Diesen Zusammenhang hat Hans-Jörg Rheinberger aus wissenschaftshistorischer Perspektive materialreich in seiner großartigen Studie »Experimentalsysteme« am Beispiel der biologischen Laborexperimente rekonstruiert; Katrin Amelang arbeitete dies für klinische Diagnosepraktiken heraus (vgl. den Beitrag für diesen Band). Wissensarbeit ist aus dieser Perspektive stets praktisches Tun – allerdings in hochgradig kontrollierten und methodologisch reflektierten Umgebungen. Diese Charakterisierung trifft jedoch auch auf den von Nafus und Anderson analysierten Projektraum bei Intel zu ebenso, wie sie auf viele (Arbeits-)Räume zutrifft, in denen Wissensarbeit geleistet wird.

Die hier vorgeschlagene These ist daher einerseits bescheidener – wie auch die Wissenspraktiken, die in den obigen Studien im Zentrum des Interesses standen –, andererseits aber weiter reichend als die von Knorr Cetina: Jegliche Wissensarbeit, ob in Labor- und Feldwissenschaften oder aber in Fabrik, Werkstatt, Büro (vgl. den Beitrag von Claudia Schlager in diesem Band) sowie sonstwo »in the wild« zeichnet sich durch rekursiv-reflexive Sachbezüge aus. Materielle Umgebungen der Wissenspraxis können dabei entweder selbst zum Erkenntnisgegenstand werden oder aber sie stützen, lenken oder begrenzen (wie die erwähnten, unspektakulären »paper technologies«) die epistemischen Operationen. Sie kollektivieren Wissenspraktiker über ihren »Infrastruktur-Charakter«, indem sie eine transparente, aber nicht-neutrale Handlungsumgebung zur Verfügung stellen. Oder materielle Umgebungen dienen als gemeinsamer Referenzpunkt und geteiltes Erkenntnisobjekt für Wissensarbeiter, an dem gemeinsame Denkstile und geteiltes stillschweigendes Wissen herausgebildet werden.

Dieser Befund eröffnet eine ethnografische Perspektive auf Wissenspraktiken, die nicht allein auf »kognitive Inhalte«, die sozialen Form der Anwendung dieses Wissens oder seine Machteffekte reduziert ist. Hilfreich sind für

eine solche ethnografische Sicht auf Wissenspraktiken Überlegungen, die John Dewey in Zusammenarbeit mit Arthur F. Bentley in den 1920er bis 40er Jahren für den amerikanischen Pragmatismus herausarbeitete. Für Dewey musste der Pragmatismus einen Bruch mit herkömmlichen philosophischen Konzepten vollziehen, die Wissen stets als un- oder überhistorischen Bestand an wahren Aussagen fassten. Dewey ging es nicht um Wissen als mentale Bevorratung und die als unproblematisch erachtete Anwendung dieser Wahrheiten, sondern um Wissen als Aspekt von Handeln, eingebunden in konkretes Tätig-Sein in der Welt; die idealtypische Wissenspraxis stellte für Dewey »inquiry« dar und dessen idealtypische Situation jegliche neue Erfahrung ermöglichende Konstellation: »Knowing is, for philosophical theory, a case of specially directed *activity* instead of something isolated from practice« (Dewey 1984: 163, kursiv SB). Für Dewey und Bentley sollte die Beobachtung von »knowings and knowns«, verstanden als stets tentative, der Revision und erprobenden Anwendung ausgesetzte Überzeugungen, Sichtweisen und Wahrnehmungen im Zentrum des Interesses stehen (Dewey/Bentley 1975).

Die Umsetzung dieses Gedankens bietet noch einiges an Potenzial für die ethnografische Analyse von Wissensarbeit und ihrer dynamischen, materiell-diskursiven Ökologien. Er legt nahe, Wissensarbeit umfassend zu konzipieren, also Wissens- und Kompetenzerwerb ebenso zum ethnologischen Thema zu machen wie dessen Anwendung und seine Weitergabe; hier werden die materiellen Bedingungen ebenso thematisch wie die sozialen Formen, in denen Wissensarbeit organisiert wird, oder die Wahrheitsregimes, denen es unterworfen ist. Der Fokus auf konkrete Situationen, in denen Wissen problematisch wird, ermöglicht ethnografischen Zugängen einen privilegierten Zugang.

## Literatur

- Barth, Fredrik (2002), »An Anthropology of Knowledge«, *Current Anthropology*, Jg. 23, H. 1, S. 1–18.
- Beck, Stefan (2010), »Anmerkungen zu einigen Problemen der Begriffe Wissen, Ordnung, und Gesellschaft – und deren Kombinatorik«, in: Christiane Reinecke/Jörg Feuchter/Regina Finsterhölzl/Andrea Fischer-Tahir/Friedhelm Hoffmann/Johan Grußendorf/Simone Holzwarth/Maren Klotz/Michi Knecht/Verónica Oelsner/Nurhak Polat/Reet Tamme (Hg.), *Wissen und soziale Ordnung*:

- Eine Kritik der Wissensgesellschaft* (= Working Paper des Sonderforschungsbereiches 640 »Repräsentationen sozialer Ordnungen im Wandel«, Nr. 1/2010), Berlin, S. 17–25.
- Blau, Peter M. (1954), »Co-operation and Competition in a Bureaucracy«, *American Journal of Sociology*, Jg. 59, H. 6, S. 530–535.
- (1955), *The Dynamics of Bureaucracy*, Chicago.
- (1964), *Exchange and Power in Social Life*, New York.
- Boyer, Dominic (2005), »The Corporeality of Expertise«, *Ethnos*, Jg. 70, H. 2, S. 243–266.
- Burawoy, Michael (1979), »The Anthropology of Industrial Work«, *Annual Review of Anthropology*, Jg. 8., S. 231–266.
- Carr, E. S. (2010), »Enactments of Expertise«, *Annual Review of Anthropology*, Jg. 39, H. 1, S. 17–32.
- Cefkin, Melissa (2010), »Introduction. Business, Anthropology, and the Growth of Corporate Ethnography«, in: Melissa Cefkin (Hg.), *Ethnography and the Corporate Encounter: Reflections on Research in and of Corporations*, New York, Oxford, S. 1–37.
- Collins, Harry/Evans, Robert/Gorman, Mike (2007), »Trading zones and interactional expertise«, *Studies In History and Philosophy of Science Part A*, Jg. 38, H. 4, S. 657–666.
- /Evans, Robert (2002), »The Third Wave of Science Studies: Studies of Expertise and Experience«, *Social Studies of Science*, Jg. 32, H. 2, S. 235–296.
- Dewey, John (1984), »The Quest for Certainty. A Study of the Relation of Knowledge and Action«, in: John Dewey, *The Later Works, 1925–1953*, Vol. 4: 1929, edited by Jo Ann Boydston. Carbondale and Edwardsville, S. 163.
- /Bentley, Arthur F. (1975), *Knowing and the known*, Westport, Conn.
- Eberle, Thomas S./Maeder, Christoph (2011), »Organizational Ethnography«, in: David Silverman (Hg.), *Qualitative Research. Issues of Theory, Method and Practice*. Third Edition, Los Angeles, S. 53–73.
- Felt, Ulrike et al., (2007), *Taking European Knowledge Society Seriously. Report of the Expert Group on Science and Governance to the Science, Economy and Society Directorate, Directorate-General for Research, European Commission*, Brüssel.
- Fleck, Ludwik (1980), *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Mit einer Einleitung herausgegeben von Lothar Schäfer und Thomas Schnelle, Frankfurt/M.
- Garsten, Christina (2012), »Corporate Social Responsibility and Cultural Practices on Globalizing Markets«, in: Ulrich Kockel/Máiréad Nic Craith/Jonas Frykman (Hg.), *A Companion to the Anthropology of Europe*, London, S. 407–424.
- Gibson, James J. (1977), »The Theory of Affordances«, in: John Bransford/Robert E. Shaw (Hg.), *Perceiving, Acting, and Knowing. Toward an Ecological Psychology*, Hillsdale, N.J., S. 67–82.
- Harper, Richard/Sellen, Abigail (1995), »Paper-Supported Collaborative Work«, Rank Xerox Research Centre, Cambridge, Technical Report EPC-1995-109.

- Hutchins, Edwin (1995), *Cognition in the wild*, Cambridge, Mass.
- (2010), »Cognitive Ecology«, *Topics in Cognitive Science*, Jg. 2, H. 4, S. 705–715.
- Johnson, Walter/Jellinek, Herbert/ Klotz, Leigh, Jr./Rao, Ramana/Card, Stuart K. (1993), »Bridging the paper and electronic worlds: the paper user interface«, *Proceedings of the INTERACT '93 and CHI '93 conference on Human factors in computing systems*, S. 507–512.
- Kittler, Friedrich A. (1985), *Aufschreibesysteme 1800/1900*, München.
- Knorr Cetina, Karin (2008), »Objectual Practice«, in: Massimo Mazzotti (Hg.), *Knowledge as social order: rethinking the sociology of Barry Barnes*, Aldershot, S. 83–97.
- (2009), »The Synthetic Situation: Interactionism for a Global World«, *Symbolic Interaction*, Jg. 32, H. 1, S. 61–87.
- Lave, Jean/Wenger, Etienne (1991), *Situated learning: Legitimate peripheral participation*, Cambridge.
- Luff, Paul/Heath, Christian/Greatbatch, David (1992), *Tasks-in-interaction: paper and screen based documentation in collaborative activity*, Toronto, Ontario, Canada.
- Merton, Robert K. (1968), »On Sociological Theories of the Middle Range«, in: Robert K. Merton (Hg.), *Social Theory and Social Structure*, New York, S. 39–73.
- Nafus, Dawn/Anderson, Ken (2010), »Writing on Walls. The Materiality of Social Memory in Corporate Research«, in: Melissa Cefkin (Hg.), *Ethnography and the Corporate Encounter: Reflections on Research in and of Corporations*, New York, Oxford, S. 137–157.
- Nagel, Thomas (1986), *The view from nowhere*, New York.
- Sachs, Patricia (1995), »Transforming Work: Collaboration, Learning, and Design«, *Communications of the ACM*, Jg. 38, H. 9, S. 36–44.
- Star, Susan Leigh (1999), »The Ethnography of Infrastructure«, *American Behavioral Scientist*, Jg. 43, H. 3, S. 377–391.
- Strathern, Marilyn (2000), »New accountabilities. Anthropological studies in audit, ethics and the academy«, in: Marilyn Strathern (Hg.), *Audit Cultures. Anthropological studies in accountability, ethics and the academy*, London, S. 1–18.



2

Wissensarbeit in den  
Creative Industries

