



Arbeits- und Industriesoziologische Studien

Jg. 1, Heft 1, Mai 2008

Inhalt

	Editorial	3
Heidemarie Hanekop Volker Wittke	Der Anwender als Innovator	7
Frank Kleemann G. Günter Voß Kerstin Rieder	Crowdsourcing und der Arbeitende Konsument	29
Horst Kern	Kreativität in den Geisteswissenschaften	45
	Forschungsvorhaben	58
	Dissertationsprojekte	65

Herausgeber

PD Dr. Katharina Bluhm, Friedrich-Schiller-Universität Jena

Prof. Dr. Hartmut Hirsch-Kreinsen, TU Dortmund

Dr. Heike Jacobson, SfS, TU Dortmund

Prof. G. Günter Voß, TU Chemnitz

Kontakt

Dipl.-Päd. Martina Höffmann

Lehrstuhl Wirtschafts- und Industriesoziologie

Technische Universität Dortmund

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät

Otto-Hahn-Straße 4

D-44227 Dortmund

Tel/Fax: +49 231 7553718/-3280

martina.hoeffmann@tu-dortmund.de

<http://www.ais-studien.de>

Arbeits- und Industriesoziologische Studien
Jahrgang 1, Heft 1, Mai 2008

Editorial

Mit dem Journal „Arbeits- und Industriesoziologische Studien“ (AIS-Studien) betritt die Sektion Arbeits- und Industriesoziologie in der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS) in mehrfacher Hinsicht Neuland. Das Themenfeld Arbeit, Unternehmen, Industrie im weiten Sinne und Industrie- und Arbeitsgesellschaft wird in Deutschland bisher nicht von sehr vielen genuin soziologischen Zeitschriften abgedeckt. Neben der „Arbeit“, den „Industriellen Beziehungen“ und eher transdisziplinären Zeitschriften (mit arbeits- und industriesoziologischen Affinitäten) wie den „WSI-Mitteilungen“ oder der „Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung“ sind es nur noch wenige bekannte allgemeinsoziologische Organe, die hin und wieder aus der Arbeits- und Industriesoziologie berichten. Zudem gibt es eine kleine Zahl von organisationssoziologischen Journalen und natürlich das große Feld von Zeitschriften in anderen Disziplinen, von der Betriebswirtschaftslehre, über die Arbeits- und Organisationspsychologie bis zur Arbeitswissenschaft, die sich aber nur begrenzt dem Fach verpflichtet fühlen. Das neue Journal bietet also einen potentiellen Raum für Interessentinnen und Interessenten (als Lesende wie als Beitragende für Papers). Ziel des neuen Journals ist, in gebündelter Form über die arbeits- und industriesoziologische Forschung in Deutschland zu informieren und dabei sowohl die Sichtbarkeit des Faches nach „außen“ als auch die Kommunikation nach „innen“ zu fördern.

Neu an den AIS-Studien ist auch das Format als Online-Journal – eine Publikationsform, die in den Sozial- und Geisteswissenschaften noch nicht sehr weit verbreitet ist, sich aber immer mehr (allein schon aus Kostengründen) durchsetzt; ob langfristig als Ersatz für die konventionelle Zeitschrift oder als Ergänzung, ist noch nicht abzusehen. Ein wichtiges Vorbild sind die zunehmend beachteten „Science, Technology & Innovation Studies“ (www.sti-studies.de), die von Kolleginnen und Kollegen der Sektion Wissenschafts- und Technikforschung herausgegeben werden. Vergleichbar im sozialwissenschaftlichen Bereich sind auch das „Forum qualitative Sozialforschung“ (<http://qualitative-research.net/fqs/fqs-eng.htm>) oder „kommunikation@gesellschaft – Journal für alte und neue Medien aus soziologischer, kulturanthropologischer und kommunikationswissenschaftlicher Sicht“ (www.kommunikation-gesellschaft.de). Die HerausgeberInnen scheuten weniger vor einem aufwändigen und teuren Printformat zurück, als dass sie vielmehr der Meinung waren und sind, dass eine Online-Publikation in Zeiten des Internet und der

breiten Vernetzung ein wesentlich flexibleres und schnelleres Medium darstellt. Wie sehr diese Form Akzeptanz findet, nicht nur bei potenziellen Leserinnen und Lesern, sondern auch als reputierliches Organ für eigene Veröffentlichungen, wird sich zeigen müssen. Mit einer Übergangszeit der Gewöhnung für beide Seiten ist zu rechnen.

Neu und in gewisser Weise auch ungewöhnlich ist zudem, dass sich mit den Studien „die Sektion“, also ein Wissenschafts-(teil-)verband als Herausgeber betätigt. Dies könnte leicht so verstanden werden, dass hier eine Art Mitgliederheft mit Mitteilungen aus dem Fach für das Fach aufgelegt wird. Diese Funktion sollen die Studien in Teilen tatsächlich auch erfüllen, aber die zentrale Absicht ist doch eine andere. Angestrebt wird primär ein wissenschaftliches Journal mit anspruchsvollen Beiträgen. Die Auswahl wird zunächst ein Herausgebergremium vornehmen. Nicht ausgeschlossen werden soll, dass nach einiger Zeit ein anonymisiertes Reviewverfahren eingeführt wird, um den zunehmend relevanteren formalen akademischen Standards genüge zu tun.

In der Regel sollten die Beiträge aus dem Kreis der Mitglieder stammen. Sie sollen möglichst aktuell (kürzer und unkomplizierter als dies gängige Journale tun) über interessante Forschungsergebnisse informieren. Die Studien erheben damit den Anspruch, das Ohr nah am Fach zu haben, schnell darüber zu berichten und einen Diskussionsprozess anzustoßen.

Die mit dem letzten Punkt angesprochene enge Verbindung des neuen Journals mit der Sektion berührt schließlich einen professionspolitischen Punkt. Erklärte Absicht der HerausgeberInnen ist es, die Vielfalt und Lebendigkeit der arbeits- und industriesoziologischen Debatten und deren Relevanz für die Soziologie insgesamt zu zeigen, deren Stärke gerade darin besteht, nicht einem einzigen Paradigma zu folgen. Hintergrund ist die unumstrittene Diagnose, dass unser Fach sowohl in der soziologischen Öffentlichkeit wie nicht zuletzt auch in der DGS dringend ein markanteres Profil zeigen und sich (wieder) stärker verankern muss. Wie viele andere Bereiche gesellschaftlicher Arbeit erleben auch Wissenschaftsdisziplinen – und unter ihnen die Arbeits- und Industriosociologie – einen massiv verschärften Konkurrenzdruck, der langfristig erhebliche Auswirkungen haben kann, wenn nicht frühzeitig angemessen reagiert wird. Das betrifft verschiedene Felder, nur einige Beispiele:

- die Präsenz an den Hochschulen und konkret die Besetzung von MitarbeiterInnen- und HochschullehrerInnenstellen,
- die Verteilung von Fördermitteln und öffentlichen Forschungsaufträgen,
- die Wahrnehmung im Chor der wissenschaftlichen Stimmen, die zu gesellschaftlichen Themen Stellung nehmen (oder gefragt werden),
- die paradigmatische Position im ‚Kampf‘ um die Deutungshoheit hinsichtlich der (auch) von der Arbeits- und Industriosociologie bearbeiteten Problemfelder,
- die Attraktivität des Faches für den wissenschaftlichen Nachwuchs.

Die Sektion Arbeits- und Industriosociologie ist mit knapp 300 Mitgliedern, mit außeruniversitären Forschungsinstituten und einer entwickelten Drittmittelkultur an den Universitäten einer der großen „Player“ der DGS. Themen des gesellschaftlichen Wandels von Arbeit und Unternehmen, zu deren organisationalen Formen und zur

sozialen und institutionellen Einbettung haben in den letzten Jahren wieder an gesellschaftlicher Brisanz gewonnen. Es bestehen von daher gute Voraussetzungen für das neue Journal, zu dieser Neuprofilierung beizutragen.

Als *Herausgebende* der AIS Studien werden in nächster Zeit zwei Gruppen von Personen fungieren: Einmal die Initiatorinnen und Initiatoren der Studien (d.h. Katharina Bluhm, Hartmut Hirsch-Kreinsen, Heike Jacobsen und G. Günter Voß); zum anderen die jeweiligen Sektionsvorstände in ihrer wechselnden Besetzung. Damit sollen einerseits eine hinreichende inhaltliche und vor allem auch organisatorische Kontinuität in der Anlaufphase, andererseits die notwendige Offenheit gewährleistet werden. Organisatorisch verankert bleibt das Journal für die erste Zeit zunächst am Lehrstuhl Wirtschafts- und Industriesoziologie an der TU Dortmund.

Das Heft wird *zweimal jährlich* erscheinen und soll thematisch (d.h. auch für freie Bewerbungen) offen sein, aber sicherlich wissenschaftliche Beiträge häufig aus den Papers der Sektionssitzungen entnehmen. Wie schon in diesem Heft, wird die Abteilung der *Beiträge* ergänzt um einen Bereich mit *Mitteilungen* zu neuen Forschungs- und Dissertationsprojekten und natürlich zu den Sektionsaktivitäten. Parallel wird es aber weiter den Newsletter der Sektion geben.

Die vorliegende erste Ausgabe umfasst drei längere Beiträge, die auf Vorträgen bei der Herbstsitzung 2007 der Sektion Arbeits- und Industriesoziologie basieren. Die Sektionssitzung wurde gemeinsam mit der Sektion Wissenschafts- und Technikforschung zum Thema „Innovationen und gesellschaftlicher Wandel“ durchgeführt. Nach Ansicht der HerausgeberInnen befassen sich alle drei Beiträge mit Themen, die nicht nur hoch aktuelle sozio-ökonomische Entwicklungstendenzen thematisieren, sondern die, gemessen an der bisherigen Debatte in der Sektion auch neue und weiterführende Fragen aufwerfen. Zwei Beiträge befassen sich empirisch und konzeptionell mit einem offenbar zunehmend relevanteren Phänomen, das sich unter der Überschrift „Der Anwender als Innovator“ zusammenfassen lässt und weitreichende Strukturveränderungen gesellschaftlicher Innovationsmodi signalisiert. *Heidemarie Hanekop und Volker Wittke* thematisieren die Rolle von Anwendern in internetbasierten Innovationsprozessen. Sie zeigen, dass die aktive Rolle von Kunden und Anwendern in Innovations- und Produktionsprozessen ein seit mehr als 30 Jahren bekanntes Phänomen ist, das mit dem Internet allerdings eine neue Qualität gewinnt. Die Autoren zeigen, dass diese spezifische Form der Produktentwicklung, die sie als „kollaborative Produktion“ fassen, organisatorisch und sozial höchst voraussetzungsvoll ist. Daran schließen *Frank Kleemann, G. Günter Voß und Kerstin Rieder* an. Sie entwickeln in ihrem Beitrag die These vom Formwandel des privaten Konsumenten zu einem zunehmend organisatorisch und ökonomisch in den Herrschaftsbereich von Unternehmen einbezogenen "arbeitenden Konsumenten" anhand des relativ neuen und erst durch das Internet möglichen Phänomens des "Crowdsourcing". Als Grundlage für künftige Untersuchungen zur sozialen und gesellschaftlichen Bedeutung des Crowdsourcing systematisieren sie diverse Formen der Konsumentenintegration über das Internet und stellen erste Überlegungen zu den möglichen Motivationen zur Beteiligung an diesen "Angeboten" an.

Im dritten Beitrag greift *Horst Kern* an die laufende und kontroverse Debatte über die Voraussetzungen wissenschaftlicher Kreativität und ihrer Messbarkeit auf und

problematisiert diese Frage am Beispiel der Geisteswissenschaften. Er zeigt, dass insbesondere im Bereich der Geisteswissenschaften derzeit auf diese Frage kaum fundierte Antworten gegeben werden können. Daher fragt der Autor nach den organisationalen Bedingungen für Kreativität und nach ihrer Operationalisierbarkeit. Abschließend diskutiert er, inwieweit die Geisteswissenschaften einen bestimmten Wissenschaftstypus bilden, der präzise von den Naturwissenschaften, abgegrenzt werden kann. Im Bereich Mitteilungen der vorliegenden ersten Ausgabe der AIS-Studien werden neuere Forschungsprojekte und Dissertationsvorhaben vorgestellt.

Alle LeserInnen sind nun herzlich dazu eingeladen, Kommentare, Kritik und Verbesserungsvorschläge zu dem Gesamtkonzept der AIS-Studien wie auch zu der vorliegenden ersten Ausgabe an die HerausgeberInnen zu schicken. Denn es braucht nicht betont zu werden, dass konstruktive Kritik eine der zentralen Voraussetzungen für die Etablierung des Journals ist.

Die HerausgeberInnen

Abstract

Heidemarie Hanekop, Volker Wittke

Die neue Rolle der Anwender in internetbasierten Innovationsprozessen

Die aktive Rolle von Kunden und Anwendern in Innovations- und Produktionsprozessen ist in den Sozialwissenschaften ein seit mehr als 30 Jahren bekanntes Phänomen, mit dem Internet allerdings gewinnt die Beteiligung zahlreicher Anwender eine neue Qualität. Sie zielt nicht mehr nur auf den eigenen Bedarf, sondern auf die Entwicklung hoch komplexer, konkurrenzfähiger Massenprodukte und -Leistungen durch weltweit verteilte Kollaboration. Die Open Source Softwareentwicklung und Wikipedia gelten als besonders weitreichende und leistungsfähige Varianten dieser neuen Form internetbasierter Anwenderbeteiligung. Neuere ökonomische Ansätze propagieren daher eine weitreichende Öffnung der Innovationsstrategien von Unternehmen für die Beteiligung von Kunden oder Anwendern. Insgesamt leidet die Debatte allerdings aus unserer Sicht darunter, dass die Beteiligung der Anwender in diesen höchst arbeitsteiligen Innovationsprozessen nicht differenziert analysiert wird – ihre konkrete Rolle bleibt vage. Auf der Basis vorliegender Studien über die Open Source Softwareentwicklung und Wikipedia zeigen wir, dass Anwender während des gesamten Entwicklungsprozesses mit kleinschrittigen, insgesamt aber sehr weit reichenden Verbesserungen zur Optimierung und Weiterentwicklung von Produkten- und Leistungen beitragen. Diese Form der Anwenderbeteiligung ist allerdings – so unsere These - organisatorisch und sozial höchst voraussetzungsvoll. Zum einen setzt sie die Organisation eines offenen, transparenten, kleinschrittigen und rekursiven Innovations- und Produktionsprozess voraus. Zum anderen bedarf sie einer besonderen sozialen und institutionellen Rahmung durch eine Community, in der Regeln und Normen etabliert sind, die von jenen Regeln abweichen, nach denen Produktentwicklung innerhalb kommerzieller Wertschöpfungsprozesse koordiniert wird. Wir kennzeichnen diese Form der Produktentwicklung als kollaborativen Innovationsprozess. Ob diese organisatorischen und sozialen Voraussetzungen erfüllt werden, wäre demnach entscheidend dafür, ob und in welcher Weise die neuen Formen massenhafter Anwenderbeteiligung in Wertschöpfungsprozesse von Unternehmen integriert oder in anderer Weise mit kommerzieller Wertschöpfung verknüpft werden.

Abstract

Heidemarie Hanekop, Volker Wittke

The New Role of Users in Internet-based Innovation Processes

In the field of social science, the active role of customers and users in innovation and production processes is a phenomenon that has been debated for more than thirty years. However, with the development and expansion of the internet, this role is acquiring a new quality. Users no longer produce single products for their own needs, but rather highly competitive and complex mass products and services with the help of worldwide collaboration and distribution. The Open Source software development and Wikipedia are exemplary for especially far-reaching and efficient variations of this new form of internet-based user participation. Stimulated by these examples, more recent economic approaches suggest a new “open” paradigm for innovation strategies of firms. Altogether, the debate is suffering because user participation in these development processes, which are based on a complex division of labour, are only being analysed in an imprecise and undifferentiated way – that is, the exact role of the user remains vague. On the basis of available studies about Open Source software development and Wikipedia, we argue that the new quality of user participation lies in the fact that they participate in the whole development process with improvements that, although achieved in small steps, are on the whole very far-reaching and result in an optimisation and advancement of products and services. However, this form of user participation must fulfil many pre-conditions on the organisational as well as social and institutional levels. On the one hand, it calls for open, transparent and recursive innovation and production processes occurring in small steps. On the other hand, this form of collaboration demands a social and institutional frame formed by a community in which rules and norms are established. These deviate from those rules according to which product development is coordinated within commercial processes of value creation. We identify this specific form of product development as collaborative production. Whether this is compatible with value creation processes of firms from the perspective of social science will be decided on the basis of these organisational and social preconditions.

Heidemarie Hanekop¹, Volker Wittke²

Die neue Rolle der Anwender in internetbasierten Innovationsprozessen

Wenn es darum geht, wie Innovationen im Internet organisiert werden, richtet sich der Blick zunehmend auf die aktive Rolle von Kunden und Anwendern. Insbesondere bei der Entwicklung, kundenspezifischen Anpassung und Verbesserung von digitalen Produkten und Dienstleistungen (wie Software, Informationsdienstleistungen oder Online-Handel), ist eine Ausweitung der Eigenaktivitäten von Kunden und Anwendern zu beobachten. Die Arbeitsteilung zwischen Anbietern und Anwendern, Herstellern und Nutzern, Produzenten und Konsumenten ist zur Variable geworden. Zur Disposition stehen dabei auch die über einen langen Zeitraum hinweg fest etablierten Grenzziehungen zwischen der Sphäre der nach wie vor nach kapitalistischen Verwertungsprinzipien strukturierten Erwerbsarbeit und der nach anderen Prinzipien gestalteten privaten Lebenswelt.

Die digitale Form der Erzeugung und Verbreitung von Gütern und Leistungen im Internet erweitert die Möglichkeiten der Beteiligung von Anwendern. Zum einen verfügen Anwender zunehmend über die dafür erforderlichen universell verwendbaren Produktionsmittel PC und Internetzugang. Zum anderen ermöglicht das Internet als Kommunikations- und Austauschplattform die weltweit verteilte Produktion durch eine große Zahl von Anwendern („mass collaboration“ – vgl. Tapscott/Williams 2006).

Die Entwicklung von Open Source Software (OSS) und der Online-Enzyklopädie Wikipedia stehen für eine besonders weitreichende Beteiligung von Anwendern. Zwar handelt es sich in beiden Fällen um die Erzeugung öffentlicher Güter und insofern um spezifische Rahmenbedingungen für „mass collaboration“. Allerdings gelten OSS und Wikipedia als paradigmatische Fälle für eine Öffnung von Innovationsprozessen über die Unternehmensgrenzen hinaus, wie sie von Konzepten der „interaktiven Wertschöpfung“ (Reichwald/Piller 2006) oder „open innovation“ (Chesbrough 2003; Chesbrough et al. 2006) propagiert werden. Damit eröffnen sich – so die Annahme dieser Autoren – auch für kommerzielle Wertschöpfungsprozesse neue, erfolgversprechende Möglichkeiten der Organisation von Innovationen unter weitreichender Einbeziehung von Anwendern. Offen bleibt allerdings, wie diese Verschränkung von Unternehmen als Organisatoren mit privaten Anwendern als Mit-Produzenten zu organisieren ist, unter welchen

1 Dipl.-Sozw., Wiss. Mitarbeiterin am Soziologischen Forschungsinstitut Göttingen (SOFI), heidi.hanekop@sofi.uni-goettingen.de

2 Prof. Dr., Geschäftsführender Direktor, Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen (SOFI), volker.wittke@sofi.uni-goettingen.de

Voraussetzungen dies möglich ist und welche Implikationen sich daraus ergeben. Die Stoßrichtung der Beiträge in der gegenwärtigen Diskussion ist höchst unterschiedlich. Während beispielsweise für Eric von Hippel (2005a) die Möglichkeiten einer zunehmenden Einflussnahme von Kunden und Anwendern auf Innovationsprozesse („democratizing innovation“) im Vordergrund stehen, hebt die These vom „arbeitenden Kunden“ von Voß u. a. (Voß/Rieder 2005; Kleemann/Voß 2007) vor allem auf das Bestreben von Unternehmen ab, unentgeltlich erbrachte Arbeit von Kunden für ihre Profitinteressen zu nutzen.

Allerdings leidet diese Debatte aus unserer Sicht darunter, dass die Rolle von Kunden, Anwendern und Nutzern in internetbasierten Innovationsprozessen zu unpräzise und undifferenziert betrachtet wird. Damit aber, so unsere These, wird die Spezifik der neuen Rolle von Anwendern verfehlt. Aus arbeits- und industrie-soziologischer Perspektive gehaltvolle Aussagen über verändernde Formen der Arbeitsteilung zwischen Anbietern und Anwendern und deren Voraussetzungen und Implikationen bedürfen, so unser Argument, einer Präzisierung der neuen Rolle, die Anwender und Nutzer in internetbasierten Innovationsprozessen spielen. Wir werden dies im Folgenden versuchen, indem wir die Beiträge von Anwendern zur Entwicklung von Open Source Software und von Wikipedia genauer betrachten. Dabei stützen wir uns auf Studien über Wikipedia und OSS, die wir durch Befunde aus begrenzter eigener Empirie³ ergänzen. Im ersten Abschnitt rekapitulieren wir – als Ausgangspunkt – zunächst die sozialwissenschaftliche Debatte über unterschiedliche Spielarten der Rolle und Funktion des aktiven Konsumenten. Der zweite Abschnitt beschäftigt sich mit den erweiterten Spielräumen für die Beteiligung von Anwendern in großer Zahl, die sich durch das Internet eröffnen. Im dritten Abschnitt wollen wir zeigen, welche neuen Formen der Kollaboration zwischen Produzenten und Anwendern sich bei Wikipedia und in der Open Source Softwareentwicklung herausbilden. In den Abschnitten 4 und 5 charakterisieren wir den spezifischen Beitrag von Anwendern in kollaborativen Innovationsprozessen. Abschließend diskutieren wir die Voraussetzungen für die neue Rolle der Anwender in Innovationsprozessen und deren Kompatibilität mit kommerzieller Wertschöpfung.

1. Die klassische Thematisierung des „aktiven Konsumenten“: Zwischen Ko-Produktion und Eigenarbeit

Die Einbeziehung von Anwendern und Kunden in die Erzeugung von Produkten und Leistungen ist kein neues Phänomen. Für die sozialwissenschaftliche Beschäftigung mit der Entwicklung des Dienstleistungssektors hat die Art und Weise der Kundenintegration sogar eine zentrale Rolle gespielt, allerdings mit – je nach Konzept – höchst unterschiedlichen Facetten. Ein Strang der Diskussion stellt auf den Kunden als „Ko-Produzenten“ ab (Gartner/Riesman 1978; Badura/Gross 1976; Gross 1983). Danach gilt Ko-Produktion des Kunden für weite Bereiche der Dienstleistungen geradezu als unabdingbare Voraussetzung. Insbesondere die Erbringung zahlreicher personenbezogener Dienstleistungen – so das Argument – werden durch die physische, intellektuelle und emotionale Beteiligung der Konsumenten als Ko-Produzenten überhaupt erst ermöglicht. Eine wichtige

³ Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Internet-Recherchen und einige Expertengespräche.

Implikation dieser Thematisierung von Anwenderbeteiligung ist, dass der Kunde gewissermaßen in den Wertschöpfungsprozess des Anbieters integriert wird und *Ko-Produktion damit in der Domäne des Anbieters* stattfindet. Dies impliziert, dass Anwender hier unter Rahmenbedingungen agieren, die durch Wertschöpfungsinteressen der Unternehmen geprägt sind. In dieser Perspektive lassen sich durchaus erweiterte Formen der Kundenintegration einordnen, die in den letzten Jahren unter dem Schlagwort „mass customization“ diskutiert worden sind (Piller 2000). Der Beitrag der Kunden liegt hier vor allem darin, „Bedürfnisinformationen“ zu liefern (Reichwald/Piller 2006).

Einen anderen Akzent erhält der „aktive Konsument“ dagegen in Konzepten, die Beiträge von Kunden und Anwendern nach dem Muster von *Eigenarbeit* oder des „*Do-it-yourself*“ als Alternative zu kommerziell erzeugten Dienstleistungen thematisieren. Das klassische Argument stammt hier von Gershuny (1977), der darauf aufmerksam machte, dass in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg Eigenarbeit der Konsumenten im Haushalt kommerziell angebotene und professionell erbrachte Dienstleistungen in nicht unbeträchtlichem Maße substituiert hat. Eigenarbeit ist hier als Alternative zur Erwerbsarbeit konzipiert, die industriell vorgefertigte (Massen-)Produkte als Werkzeuge benutzt oder als Roh-Produkte weiterverarbeitet. Ganz in dieser Richtung prognostizierte Toffler (1980) eine Ausweitung der Felder für „Do-it-yourself“ und knüpfte daran die Erwartung, die Sphäre der Eigenarbeit würde sich in diesem Zuge gegenüber der Sphäre der Erwerbsarbeit ausweiten. Toffler verband dies mit der Vorstellung, die Sphäre der Eigenarbeit böte durch das Fehlen von Kontrolle und kommerziellen Verwertungsinteressen eine Voraussetzung dafür, dass sie als kreative, selbstbestimmte Tätigkeit empfunden und gesucht wird. Charakteristisch für Eigenarbeit – im Unterschied zur Ko-Produktion – war demnach in der Vergangenheit, *dass sie in der Domäne des Konsumenten stattfindet (im privaten Haushalt), selbst organisiert und zugleich selbstbestimmt ist*. Die Rahmenbedingungen, unter denen Eigenarbeit stattfindet, sind demnach gerade nicht durch Wertschöpfungsinteressen von Unternehmen überformt.

Bei allen Unterschieden liegt eine Gemeinsamkeit der klassischen Ansätze zum „aktiven Konsumenten“ allerdings darin, dass die Kunden und Nutzer ihre Beiträge „für sich“ und nicht für Dritte leisten. Eigenarbeit im Sinne von „Do-it-yourself“ zielt auf den eigenen Haushalt oder den sozialen Nahbereich (etwa in Form von Nachbarschaftshilfe). Auch bei Ko-Produktion richtet sich die Beteiligung der Kunden nicht auf die Verbesserung der Dienstleistung für andere Kunden oder Nutzer, sondern auf die individuelle Leistungserbringung für den an ihrer Erstellung beteiligten Kunden. Somit verändert sie in erster Linie die Arbeitsteilung zwischen dem Kunden und dem Anbieter von Dienstleistungen. Ko-Produktion und Eigenarbeit dienen stets dem *eigenen Konsum*, ob nun extern bezogene Leistungen auf die individuellen Gegebenheiten zugeschnitten oder „unfertige“ Produkte für den Eigenbedarf weiter verarbeitet wurden. Die arbeitenden Konsumenten bleiben damit voneinander isoliert. Konsum als Arbeit findet gleichsam auf kleiner gesellschaftlicher Stufenleiter statt. Entsprechend wenig arbeitsteilig und spezialisiert sind herkömmliche Formen der Eigenarbeit und Ko-Produktion.

Demgegenüber war die Beteiligung von Kunden schon in der Vergangenheit nicht ausschließlich auf den eigenen Konsum bezogen, wenn es sich nicht um private

Kunden, sondern um Unternehmen im Bereich der materiellen Produktion handelte. Der Stellenwert, den die Beiträge von Anwendern für industrielle Innovationsprozesse haben ist hinlänglich thematisiert („innovation by user“). Sei es in der Form, dass Anwenderunternehmen, die von Lieferanten bezogenen Maschinen und Anlagen für ihren spezifischen Bedarf mitentwickeln, modifizieren und adaptieren, oder sei es in der Form, dass das Wissen und die Kreativität der Anwender zum wichtigen Input für Entwicklungsprozesse der Anbieter wird (von Hippel 1978; 1988; Piore/Sabel 1985; Asdonk et al. 1993). Da es sich in diesen Fällen um professionelle Kunden bzw. betriebliche Anwender und nicht um private Konsumenten handelt⁴, stellt die Rahmung durch Wertschöpfungsinteressen hier kein Problem dar. Wertschöpfungsinteressen können bei Kunden und Anbietern vorausgesetzt werden. Gegebenenfalls konkurrierende Interessen sind Gegenstand der Aushandlung und der vertraglichen Regelung.

2. Internetbasierte Innovations- und Produktionsprozesse: Neue Möglichkeiten für die Beteiligung von Anwendern

Mit dem Internet haben sich nun die Möglichkeiten zur Einbeziehung von Anwendern in die Erzeugung von Produkten und ihre Integration in Wertschöpfungsprozesse radikal erweitert. Wichtig hierfür ist zunächst, dass Ko-Produktion und Ko-Innovation durch das neue Medium nicht mehr an eine Face-to-face-Interaktion mit dem Anbieter gebunden, allerdings auch nicht mehr selbstverständlich in soziale Beziehungen eingebettet sind. Damit werden herkömmliche räumliche und zeitliche Limitierungen für die Beteiligung von Kunden und Anwendern hinfällig, was die *Anzahl* möglicher Beteiligter drastisch erweitert. Allein von der steigenden Zahl der Beteiligten geht bereits eine erhebliche Hebelwirkung aus. Das Internet ermöglicht beträchtliche Skaleneffekte in Ko-Produktion und Ko-Innovation – ein Effekt, der gegenwärtig unter dem Schlagwort des „crowdsourcing“⁵ (Howe 2006) diskutiert wird.

Zugleich nimmt die *Reichweite* von Ko-Produktion durch die Anwender zu. Insbesondere bei der Erzeugung digitaler Produkte und Leistungen erweitern sich die Möglichkeiten für Anwender und Nutzer, das WWW nicht nur als Super-Medium passiv zu konsumieren, sondern selbst in vielfältiger Form Beiträge zu leisten und diese auch zu gestalten. Dies ist auch der Tenor der Diskussion um eine veränderte Qualität des Internets als „Mitmach-Web“ (Web 2.0) (O'Reilly 2005; Tapscott/Williams 2006). Das „Mitmachen“ der Kunden und Anwender wird hier vor allem in den Fällen erleichtert, in denen das Internet als Medium mit der digitalen Grundlage der

⁴ Auch in diesen Fällen nutzen die Inputs der Anwender zunächst ihnen selbst. Wie im Konzept der „lead user“ zum Ausdruck kommt, gibt es hier freilich systematisch Spill-over-Effekte. Was ein Hersteller im ersten Schritt mit Leitkunden entwickelt, ausprobiert und verbessert, bietet er in der Regel im zweiten Schritt als neues oder verbessertes Produkte auch Dritten an. Die Inputs der Leitkunden gehen mehr oder minder weitreichend in die Produktentwicklung für Dritte ein.

⁵ Das Kunstwort „crowdsourcing“ verbindet das schon länger bekannte Phänomen des Outsourcings von Geschäftsaktivitäten mit dem vergleichsweise neuen Phänomen, des Outsourcings, das, in der oben im Text angedeuteten Art und Weise, in einer Auslagerung an eine Vielzahl externer Beiträger („crowd“) besteht („Crowdsourcing is the act of taking a job traditionally performed by a designated agent [usually an employee] and outsourcing it to an undefined, generally large group of people in the form of an open call.“ (Howe 2006)

Produkte (wie Bilder, Videos, Texte, Software) verknüpft ist. Denn bezogen auf die Erzeugung digitaler Produkte und Leistungen verfügt eine große Zahl von Anwendern und Nutzern über die erforderlichen Produktionsmittel, um sich an der Produkterstellung und -entwicklung zu beteiligen und ihre Beiträge dann via Internet zu verbreiten. Von „user generated content“ im Medienbereich über extensive Kunden-Ratings bis hin zu Online-Spielen, die erst durch umfangreichen Nutzer-Input ihre Gestalt gewinnen (wie „second life“). In all diesen Fällen beschränken sich die Beiträge von Kunden und Anwendern nicht mehr darauf, ihren Bedarf zu spezifizieren oder Produkteigenschaften und Leistungsmerkmale auf ihre individuellen Bedürfnisse hin zu konfigurieren. Vielmehr entwickeln und gestalten sie die Eigenschaften von Produkten und Dienstleistungen aktiv mit. Neben den früher eher passiven Formen der Ko-Produktion, in denen die Kooperation der Kunden letztlich dazu diente, dem Anbieter die Leistungserstellung zu ermöglichen, spielen nunmehr von den Kunden und Anwendern selbst initiierte und gesteuerte, aktive Formen der Beteiligung an Innovations- und Produktionsprozessen eine Rolle. Anders gesagt: Kunden und Anwender liefern nicht nur „Bedürfnisinformationen“, sondern auch „Lösungsinformationen“ (Reichwald/Piller 2006).

Damit ändert sich schließlich auch die *Qualität der Kundenintegration*. Denn Anwender und Kunden stellen „Lösungsinformationen“ nicht nur für den eigenen Bedarf zu Verfügung, sondern diese können für andere Anwender oder Kunden genutzt werden. Anwender leisten Beiträge zur Entwicklung der (im Internet erbrachten) Leistungen oder (digitalen) Produkte. Unternehmen nutzen solche Beiträge der Konsumenten, um damit neue oder veränderte Leistungen für Dritte zu erzeugen. Von Kunden verfasste Rezensionen auf der Webseite von Amazon.com – um nur eines der bekanntesten Beispiele anzuführen – verändern die Gestaltung der Webseite, erhöhen ihren Nutzen und damit ihre Attraktivität für Dritte. Die Arbeit der Kunden dient in diesen Fällen nicht mehr, wie bislang, nur dem eigenen Konsum, sondern auch dem Konsum Dritter. Damit werden Kunden in anderer Weise in die kommerzielle Wertschöpfung der Anbieter integriert als dies „offline“ der Fall war (Kleemann/Voß 2007). Anwender und Kunden werden zu Mit-Entwicklern von Produkten und Leistungen, allerdings ohne dass sie Beschäftigte des Anbieters wären oder dass es vertragliche Beziehungen zwischen ihnen und dem Anbieter gäbe, welche sich auf die Mit-Entwicklung beziehen würden. Die Verfasser von Kunden-Rezensionen für Amazon.com, um beim Beispiel bleiben, sind zwar nicht in irgendeiner Weise zu diesen Beiträgen verpflichtet, allerdings werden sie dafür auch nicht honoriert.

Diese neue Qualität der Anwender-/Kundenintegration wird in der ökonomisch ausgerichteten Innovationstheorie in den Konzepten der „Interaktiven Wertschöpfung“ (Reichwald/Piller 2006), „Open Innovation“ (Chesbrough 2003; Chesbrough et al. 2006) oder „Democratizing Innovation“ (von Hippel 2005a) als neues Innovationsparadigma propagiert, in welchem Anwendern oder Kunden zukünftig eine wesentliche Rolle in Innovations- und Produktionsprozessen zugeschrieben wird. Allerdings ist der Begriff des Anwenders oder Users hier ausgesprochen weit und unspezifisch gefasst.⁶ Im Grunde ist jeder ein „Anwender“,

⁶ „Users, as the term will be used in this book, are firms or individual consumers that expect to benefit from using a product or a service. In contrast, manufacturers expect to benefit from selling a

der ein Produkt oder eine Leistung nutzt, in Abgrenzung zu Anbietern oder Herstellern, die sie zum Zweck der kommerziellen Wertschöpfung erstellen. Damit sind im Prinzip auch Anwenderunternehmen in den Kreis der User eingeschlossen, allerdings wird die neue Qualität der Anwenderintegration i.d.R. auf die Beiträge privater Anwender zu Produktinnovationen bezogen.

Offene Fragen

Die neue, erweiterte Rolle von Anwendern wirft allerdings neue Fragen auf: Was befähigt Anwender zu solchen Beiträgen zur Produktentwicklung? Wie sind Kooperation und Arbeitsteilung zwischen den am Entwicklungsprozess Beteiligten organisiert und was genau ist in diesen Prozessen die Funktion von Anwendern? Und schließlich die Frage, unter welchen organisatorischen, sozialen und institutionellen Rahmenbedingungen Anwender bereit und in der Lage sind, eine derart erweiterte Rolle in Innovationsprozessen zu spielen. Diese Fragen sind gerade aus arbeits- und industriesoziologischer Perspektive von besonderer Relevanz, weil sie das Verhältnis von Erwerbsarbeit und Eigenarbeit ebenso tangieren wie das Verhältnis zwischen der Sphäre kommerzieller Wertschöpfung und privater Lebenswelt oder die Frage der Koordination und Organisation wissensintensiver Innovationsprozesse.

Denn wenn Anwender in Innovationsprozessen „Lösungsinformationen“ beitragen sollen, benötigen sie hierfür andere Wissensbestände und Kompetenzen, als zur Spezifizierung und Individualisierung von Produkten und Leistungen benötigt werden. In dem Maße, in dem sich die Rolle der Anwender auf Beiträge zur Entwicklung von Produkteigenschaften und Leistungsmerkmalen ausweitet, ist zu klären, auf welchen Wissensbeständen und Kompetenzen diese Beiträge aufsetzen können. Nun legt vermutlich niemand den Maßstab professioneller Beiträge an Leserrezensionen auf der Webseite von Amazon.com oder an die Beurteilung von Hotels auf den Webseiten von Reisevermittlern an – dies ist auch erkennbar nicht der Anspruch dieser Beiträge. Allerdings stehen im Fokus der Open Innovation Konzepte gerade Produkte, deren Leistungsfähigkeit sich mit kommerziell erzeugten Produkten messen kann, wie z. B. Open Source Software (OSS). Die Wissens- und die Kompetenzbasis der großen Zahl privater Anwender wird in diesen Fällen aber vermutlich nicht die gleiche sein, wie die von professionellen Anwendern im ursprünglichen beim Konzept der „Innovation by User“ (von Hippel 1988).

Darüber hinaus verbindet sich mit der neuen Rolle von Anwendern nicht nur die Vorstellung, das Wissen von Kunden und Anwendern zu nutzen. Vielmehr verändert sich auch die Arbeitsteilung zwischen Anbietern und Kunden/Anwendern, wenn letztere als Mit-Entwickler agieren. Dies wirft die Frage auf, wie in diesen Fällen Arbeitsteilung und Kooperation zwischen Anwendern und Produzenten organisiert werden. Denn es ist unwahrscheinlich, dass die angedeutete neue Qualität der Anwenderintegration in die Erzeugung von Produkten und Leistungen im Rahmen traditioneller Organisations- und Koordinationsformen stattfindet. Für diese Annahme spricht insbesondere, dass sich die weitestgehende Beteiligung von Anwendern an

product or a service. A firm or an individual can have different relationships to different products or innovations.” (von Hippel 2005a, S. 3).

der Produktentwicklung in den Fällen findet, in denen sich die Organisations- und Koordinationsformen grundlegend von herkömmlichen unterscheiden. So stehen gerade jene Fälle, in denen Kundenintegration besonders weit reicht – Open Source Softwareentwicklung (OSS) und Wikipedia – nicht nur für die Extrempunkte des „customer active“ oder „customer-centric paradigm“ (Reichwald/Piller 2006; von Hippel 2005a und 2005b), in denen die Produktentwicklung mehr oder minder komplett von Anwendern übernommen wird. OSS und Wikipedia können zugleich als paradigmatische Fälle für neue Formen der Koordination von Leistungen zur Erzeugung von Produkten gelten. Von Hippel kennzeichnet sie als horizontal aufgebaute Innovationsnetzwerke, deren Akteure aus seiner Sicht „innovative Anwender“ sind, die gänzlich ohne Herstellerunternehmen auskommen.⁷

Andere Autoren charakterisieren die Open Source Softwareentwicklung und Wikipedia explizit als alternative Produktionsformen jenseits von Wertschöpfungsprozessen (Benkler 2002; 2006; Weber 2004; O'Mahoney 2007; Spindler 2006; Osterloh/Rota 2007; Gläser 2007). Sie heben hervor, dass der Erzeugungsprozess dieser Produkte die Herausbildung eines neuen Innovations- und Produktionsmodells markiert, welches nicht auf kommerzielle Wertschöpfung abzielt, sondern auf die Erzeugung öffentlicher Güter. Benkler macht dies in der Kennzeichnung des Produktionsmodells als „commons based peer production“ (Benkler 2002; 2006) deutlich. Er betont, dass es sich hierbei um eine neue Stufe der Erzeugung öffentlicher Güter handelt („commons based“); und dass Produktion und Koordination eigenen Regeln und Normen organisierter Communities folgen („peer production“). Hierauf zielt auch O'Mahony mit ihrem Ansatz der „community-managed governance“ (O'Mahony 2007). In dieser mittlerweile ausgesprochen breiten Diskussion über OSS und Wikipedia werden die Spezifika der Koordination und Steuerung bei der Entwicklung dieser Produkte in Abgrenzung zu herkömmlichen Formen der Koordination wirtschaftlichen Handelns (Markt oder Hierarchie) herausgearbeitet. Wir beziehen uns auf diese Diskussion und charakterisieren daran anknüpfend die für OSS und Wikipedia typische Form von Innovationsprozessen als *kollaborative Innovation*.

Allerdings bleibt die Rolle der Anwender und deren konkreter Beitrag in den Fallstudien über Open Source Projekte⁸ und Wikipedia⁹ erstaunlich vage. Denn die meisten Fallstudien fokussieren darauf, wer diese hochkomplexen Produkte entwickelt, warum die Akteure dies ohne monetäre Gegenleistung tun und wie die hochgradig verteilte Arbeit in diesen Produktionsgemeinschaften koordiniert wird. Somit vermitteln sie zwar einen fundierten Einblick in die Struktur, Arbeitsweise, Kooperations- und Kommunikationsformen der Core-Entwickler, Projektleiter und Administratoren. Die Rolle der vielen Anwender bleibt hingegen unscharf.¹⁰

⁷ „Nur aus Anwendern bestehende, horizontale Innovationsnetzwerke sind durchaus in der Lage, Innovationen zu entwickeln, zu verbreiten, zu betreuen und zu konsumieren.“ (von Hippel 2005b, S. 453).

⁸ Z. B. O'Mahony 2007; 2006; 2003; Jensen/Scacchi 2007; Scacchi 2006; Elliot/Scacchi 2004; Moon/Sproull 2002.

⁹ Pentzold 2007; Schuler 2007.

¹⁰ Hinzu kommt, dass die Anwender für den Beobachter in gewisser Weise „flüchtig“ sind. Diese „Flüchtigkeit“ der vielen Anwender ist eine Konsequenz der prinzipiell nach außen offenen, fließenden Grenzen dieser Projekte, an denen sich jeder ganz nach seinem Belieben beteiligen

Schließlich ist aus unserer Sicht noch offen, ob, wie, unter welchen Voraussetzungen und in welchem Umfang sich weitreichende Formen der Anwenderbeteiligung, wie sie für die Open Source Softwareentwicklung und Wikipedia charakteristisch sind, auf kommerzielle Wertschöpfungsprozesse übertragen lassen. Wir wollen diesen Fragen im Folgenden am Beispiel der Entwicklung von Open Source Software und der Internet-Enzyklopädie Wikipedia nachgehen.

3. Ausdifferenzierung von Produzenten- und Anwenderrollen in kollaborativen Innovationsprozessen

Wikipedia und die erfolgreichen Open Source Projekte stehen nicht nur paradigmatisch für neue Formen kollaborativer Produktentwicklung. Sie verfügen auch über sehr große Communities von Mit-Entwicklern. An Wikipedia beteiligen sich gegenwärtig etwa 75.000 Mit-Autoren an Ausgaben in 250 Sprachen. Allein die deutsche Ausgabe hat 7.000 aktive Mit-ArbeiterInnen.¹¹ OSS-Communities sind häufig schon allein deswegen kleiner, weil sie einen spezielleren Nutzerkreis ansprechen. Viele OSS-Produkte werden von avancierteren Computeranwendern eingesetzt, zum Teil sind es professionelle Anwender oder Unternehmen. Eine Ausnahme ist sicherlich Mozilla¹², dessen Webbrowser (Firefox) und Mailprogramm (Thunderbird) von mehr als zehn Millionen Endkunden verwendet wird.

Diese breite Beteiligung an der Entwicklung von Open Source Software und Wikipedia basiert auf einer Reihe von Prinzipien, die den Modus des „Mitmachens“ regeln. Zu diesen Prinzipien gehört, dass die Mitarbeit an der Entwicklung von Open Source Software und der Internet-Enzyklopädie Wikipedia generell offen für alle ist, die sich für eine Mitwirkung interessieren. Weder gibt es eine formale Aufnahme in den Kreis der Mitwirkenden (dementsprechend auch keine Aufnahmekriterien), noch entstehen aus der Beteiligung rechtliche oder soziale Verpflichtungen. Ein zentrales Merkmal für den Modus der Beteiligung liegt gerade darin, dass jede(r) selbst entscheidet, wie sie/er mitmacht. Die freie Selbstauswahl der Aufgaben ist eine wichtige Norm innerhalb der Projekt-Communities (O'Mahony 2007, S. 145). Dies eröffnet Spielräume dafür, dass die Beteiligten durch ganz unterschiedliche Motivationen zur Mitarbeit bewegt werden und Aufgaben entsprechend den eigenen Interessen auswählen können. Zudem ermöglichen unterschiedlich dimensionierte Formen der Beteiligung sowohl Kleinstbeiträge, deren Aufwand gering ist und die auch nur geringe Anforderungen an den Einzelnen stellen, als auch umfassende Aufgaben in der Produktentwicklung. Voraussetzung für diese unterschiedlich dimensionierten Beiträge ist eine extrem feinkörnige Struktur möglicher Aufgaben („Granularität“ der Aufgaben bei Benkler 2002).

Die freie Selbstauswahl der Aufgaben ist eine wesentliche Bedingung dafür, dass sich viele beteiligen. Allerdings ist mit der Einbringung eines Beitrags keineswegs entschieden, ob dieser auch in das zukünftige Produkt aufgenommen wird. Die

kann. So kommt auch Weber bei der Frage „Who participates in the Open Source Process?“ (Weber 2004, S. 65) zu dem Schluss, „It's not possible to start with a clean number that decently estimates how many people participate in open source development.“

¹¹ Wikipedia:about; <http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:About>, 10.01.08

¹² <http://www.mozilla.org/about/fast-facts.html>

Entscheidung über Aufnahme, Veränderung oder Nicht-Aufnahme wird *ex post* nach Regeln getroffen, die in der Gemeinschaft institutionalisiert sind. Der Kreis derjenigen, die das Recht auf Selektionsentscheidungen haben, ist – vor allem bei Open Source – klar definiert und eingegrenzt. Intern bilden sich Entscheidungsrollen und Aufgabenverteilungen heraus, die nicht für jedermann offen sind, sondern an Voraussetzungen geknüpft sind, die insbesondere auf ihre bisherige aktive Mitarbeit rekurrieren. Auch wenn Communities der Open Source Entwicklung und von Wikipedia keine Organisationen im üblichen Sinne sind, weil sie offene, fließende Grenzen nach außen haben, entwickeln sie interne Strukturen, die Entscheidungsrechte und Aufgabenverteilung regeln. In der Regel tragen diese Strukturen meritokratische Züge (siehe hierzu insbesondere die Studien von Scacchi und O'Mahony).

Wichtig für die selbstbestimmte Kollaboration Vieler ist zudem, dass sich der Entwicklungsprozess im Internet „vor aller Augen“ vollzieht, jeder kann ihn auf den Webseiten des Projektes „online“ mitverfolgen und daran teilnehmen. Diese Transparenz ermöglicht Austausch und Koordination unter vielen Teilnehmern. Allerdings setzt die Offenheit des Entwicklungsprozesses auch voraus, dass die erstellten Produkte frei zugänglich sind, was bei Open Source und Wikipedia durch ihren Charakter als öffentliches Gut erleichtert wird.

Nun sind die an der Entwicklung von Open Source Software oder Wikipedia beteiligten Personen zwar in jedem Fall auch Anwender der von ihnen mitentwickelten Produkte. Allerdings schließt dies nicht aus, dass sich einige als Produzenten begreifen, als solche agieren und dabei fachspezifische (professionelle) Qualifikationen einbringen. Anknüpfungspunkte für die Herausbildung professioneller Produzentenrollen finden sich insbesondere in Studien über Open Source Software (Jensen/ Scacchi 2007; O'Mahony 2006 und 2007; Weber 2004).

Studien über Wikipedia und OSS-Projekte zeigen, dass sich die eigentliche Produktentwicklung – gemessen in erstelltem Programmcode oder Textbeiträgen zu Wikipedia-Artikeln – auf wenige Personen konzentriert. Wenige MitarbeiterInnen erstellen wesentliche Teile der Produkte, viele hingegen tragen nur wenig bei. Als grobe Faustregel gilt: 10-20 % der Beitragenden erstellen 80-90% des Produktes, die große Mehrheit - 80-90% der Community-Mitglieder - hingegen erstellen nur 10-20% der Produkte (Weber 2004, S. 70).

Differenzierung von Produzenten- und Anwenderrollen bei Wikipedia

Bei der deutschen Wikipedia stellt sich das Verhältnis zwischen denen, die viel beitragen und den vielen anderen Benutzern folgendermaßen dar: Die deutsche Wikipedia hat nach eigenen Angaben etwa 7.000 aktive Mit-ArbeiterInnen.¹³ In diesen Zahlen sind alle enthalten, die irgendeinen Beitrag geleistet haben. Etwa 500 bis 700 Aktivisten (Schuler 2007, S. 108; Pentzold 2007) zählen zum harten Kern der deutschen Wikipedianer, die fast täglich und nicht selten mehrere Stunden an der Enzyklopädie arbeiten. Knapp 300 von ihnen sind Administratoren, d. h. sie haben besondere Rechte und Verantwortlichkeiten in Bezug auf die Gesamtentwicklung der deutschen Wikipedia übernommen (z. B. das Recht, Artikel zu löschen und Benutzer

¹³ Wikipedia:about; <http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:About>, 10.01.08

zu sperren). In der Benutzerstatistik vom Februar 2008 werden mehr als 900 aktive Benutzer mit mindestens einem Beitrag im vorausgegangenen Monat (Januar) aufgeführt; 500 aktive Wikipedianer haben allein im Januar jeweils mehr als 200 Beiträge geleistet; 100 sehr aktive Wikipedianer hatten jeweils mehr als 1000 Beiträge allein in dem einen Monat.¹⁴ Kennzeichnend für diese besonders aktiven Gruppen ist, dass sie Artikel mitgeschrieben haben und sich an vielen Aufgaben beteiligten, die von allgemeinem Interesse sind. Der engere Kern von sehr aktiven Wikipedianern übernimmt Verantwortung für Wikipedia als Gesamtprodukt, z. B. durch die regelmäßige Überprüfung neuer oder geänderter Artikel auch dann, wenn diese nicht in ihr spezielles Interessenprofil fallen; oder die regelmäßige Betreuung eines Themenportals; die Bekämpfung von Vandalismus oder die interne Administration und Diskussion. Sie engagieren sich bei der Strukturierung der Enzyklopädie, oder der Sicherung der Integrität und Qualität des Gesamtprodukts. Ob diese Gruppe über weitergehende fachliche Kompetenzen verfügt, als weniger aktive Wikipedianer, ist aus unserer Sicht offen. Klar ist, dass sie durch ihre intensive Beschäftigung über produktspezifische Kompetenzen verfügen.

Die übrigen mehr als 6.000 aktiven Wikipedia-Benutzer haben sich im zurück liegenden Quartal überhaupt nicht beteiligt.¹⁵ Sie unterscheiden sich von dem harten Kern der Wikipedianer dadurch, dass sie sich sporadisch, unverbindlich und sehr selektiv beteiligen. Häufig tragen sie zu speziellen Themen bei, zu denen sie spezifische Kenntnisse haben, z. B. durch ein Hobby, ihren Wohnort oder berufliches Expertenwissen. Oder weil sie zufällig bei der Nutzung auf einen Fehler gestoßen sind. Der Spezialisierungsgrad der Mit-Autoren ist ein wesentlicher Vorteil der offenen Enzyklopädie. Bei Wikipedia gibt es sicherlich einen Zusammenhang zwischen der vergleichsweise unscharfen Kompetenzabgrenzung zwischen Produzenten- und Anwenderrollen und der Grundregel, dass bei Wikipedia jeder mitschreiben darf, d.h. über direkte Schreibrechte verfügt. Wir werden sehen, dass dies in der Open Source Softwareentwicklung anders geregelt ist.

Differenzierung von Produzenten- und Anwenderrollen in der Open Source Softwareentwicklung

In der Open Source Softwareentwicklung sind Entwicklerrollen vergleichsweise klar differenziert und vor allem stärker institutionalisiert. Jensen und Scacchi (Jensen/Scacchi 2007, S. 1) beschreiben die innere Struktur von OSS-Communities als ineinander verschachtelte, hierarchische Kreise mit unterschiedlichen Rollen, deren Zuordnung sich an den Leistungen orientiert (Meritokratie). Dabei sind (mindestens) drei Rollentypen zu unterscheiden: erstens den inneren Kreis um den oder die Projekt-„Owner“ bzw. die Core-Developer; zweitens einen weiteren Kreis von Mit-Entwicklern, die mehr oder weniger häufig Code beisteuern; und drittens einen offenen Kreis von Personen, die meist nicht selbst Programmcode entwickeln, aber auf Fehler und Defizite hinweisen und Ideen für die Weiterentwicklung

¹⁴ <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Beitragszahlen>; sowie <http://stats.wikimedia.org/DE/TablesWikipediaDE.htm>, zuletzt eingesehen am 21.03.08)

¹⁵ (Stand Ende Februar 2008, zuletzt eingesehen am: 21.03.08)

beisteuern. Umfang und Art der Beiträge zur Produktentwicklung ist in diesen drei Gruppen unterschiedlich.¹⁶

Die meisten Entwicklungsbeiträge in Form von Programmcode entfallen auf die kleinere Gruppe von Core-Developern. In einer umfangreichen empirischen EU-Studie haben Ghosh et al. (2002b) untersucht, wie sich die Beiträge zum Softwarecode bei OSS-Produkten auf Autoren verteilen.¹⁷ Die Ergebnisse zeigen, dass 12.584 Entwickler oder 20% des Untersuchungssamples 85% der Software erstellt haben, die restlichen 20.000 Entwickler lediglich 15% des Programmcodes. Zudem konzentrieren sich die meisten Entwickler auf ein Projekt bzw. auf ein Produkt (a. a. O., S. 15). D. h. Entwickler, die wesentliche Beiträge leisten, arbeiten an einem Produkt, man könnte auch sagen: sie konzentrieren sich auf *ihr* Projekt. Dies korrespondiert mit der in OSS-Projekten institutionalisierten Rolle des Projekt-„Owners“ (Einzelperson oder Team). In der Regel ist der Projekt-Owner derjenige, der das Projekt durch die Einbringung einer ersten Version des Programms initialisiert hat. Damit hat er (oder das Team) bereits einen größeren Beitrag geleistet. Der „Owner“ hat das Recht, über die Zusammenstellung der Produktversionen zu entscheiden. Er übernimmt die Rolle eines Projektmanagers, der bei OSS (im Unterschied zu herkömmlichen Projektmanagern) selbst ganz erheblich zur Programmentwicklung beiträgt. Die Legitimität herausgehobener Rollen beruht auf individuellen Leistungen bei der Produktentwicklung (Meritokratie). Diese vermitteln soziale Anerkennung und berechtigen zu Steuerungs- und Entscheidungsfunktionen. Gleichzeitig entwickelt sich ein neuartiger Führungsstil, der sich durch ein hohes Maß an Integrationsfähigkeit und Aufmerksamkeit gegenüber den Impulsen aus der Community auszeichnet. Mit dem Wachstum der Projekte vergrößert sich die Gruppe der Core-Developer, bei denen sich Neuentwicklung, Konzeption, Integration und Steuerung der Produkte konzentriert. Die Kompetenzanforderungen an Core-Developer sind vergleichsweise hoch. Ihre Tätigkeit erfordert fachliche Qualifikation, Erfahrungen mit der Open Source Programmierung und intensive Kenntnisse über Design und Aufbau des konkreten Produktes.

Um diese Kerngruppe herum gruppiert sich in i. d. R. eine größere Gruppe von Entwicklern. In der oben zitierten Untersuchung betrifft dies etwa 90% der gesamten OSS-Entwickler. Entwickler bringen entweder fachliche Kompetenzen mit oder eignen sich diese im Verlauf ihrer Mitarbeit an. Um dies zu gewährleisten gibt es in OSS-Communities Zugangsregeln und -prozeduren. Erst nach einer Probe- und Einarbeitungsphase werden sie als Entwickler aufgenommen und erhalten ggf. das Recht, selbst Veränderungen am Originalprogramm vorzunehmen (Schreibzugriff). Entwickler von Open Source Software sind zwar auch Anwender der von ihnen mitentwickelten Software, gleichzeitig aber sind sie zumeist fachliche Profis. Ghosh u. a. fanden 2002 in einer Befragung von 2.784 OSS-Entwicklern, dass 83% von ihnen im IT-Sektor beruflich tätig sind (Ghosh et al. 2002a, S. 12), fast die Hälfte sind Softwareingenieure oder Programmierer, 20% sind Studenten (a. a. O., S. 13).

¹⁶ Zur inneren Struktur, Rollenverteilung und Governance der kollaborativen Projekte verweisen wir insbesondere auf die Arbeiten von O'Mahony und Scacchi.

¹⁷ Die Untersuchung basiert auf fünf Milliarden Zeilen OSS-Programmcode von 31.999 Entwicklern - reine Anwender sind in dieser Untersuchung nicht erfasst (Ghosh et al. 2002b).

Die Konzentration der Entwicklung von Programmcodes auf wenige, fachlich kompetente Entwickler mit vergleichsweise intensivem Engagement in einem Projekt beantwortet einerseits die Frage, wie derart hochprofessionelle, leistungsfähige Softwareprodukte in der Selbstorganisation der Communities ohne Herstellerunternehmen entwickelt werden können. Andererseits verdeckt diese Perspektive in gewisser Weise die Bedeutung der vielen Anwender für die Produktentwicklung. Denn die meisten Beiträge entfallen auch in OSS-Projekten auf Tests und Fehlerberichte.¹⁸ Ihre Zahl ist in allen erfolgreichen Projekten groß. So haben zwischen Anfang 2006 und Anfang 2008 6.300 Anwender von Thunderbird (Mozilla) Fehler gemeldet. Bei Firefox waren es im gleichen Zeitraum sogar 11.000.¹⁹ Die Fehlerdatenbank von Debian z. B. führt 17.300 Personen, die Fehler gemeldet haben²⁰ – im Vergleich dazu gibt es etwa 1000 Entwickler, die Programmcode erstellen. Anwender müssen nicht über fachbezogene Programmierkompetenzen verfügen, sondern über intensive Erfahrung mit dem Produkt. Viele Anwender wollen auch gar nicht in die Verantwortung als Produzenten und Organisatoren der Produktentwicklung genommen werden. Dies manifestiert sich sowohl im sehr viel geringeren Umfang ihrer Beteiligung, als auch in deren Unregelmäßigkeit, die aus der individuellen Nutzung entspringt und sich gerade nicht an den Erfordernissen der Produktentwicklung orientiert. Die vielen Anwender mit ihren vielen „kleinen“ Beiträgen tragen – so unsere These im Folgenden – ganz entscheidend zur Leistungsfähigkeit der Produktentwicklung bei.

4. Der spezifische Beitrag von Anwendern in kollaborativen Innovationsprozessen: Inkrementelle Produktverbesserung

Der spezifische Beitrag, den Mit-Entwickler in ihrer Rolle als Anwender zu kollaborativen Innovationsprozessen leisten, besteht – so unser Argument im Folgenden – vor allem in ihrer Beteiligung an inkrementellen Verbesserungsprozessen der Produkte, an der kleinschrittigen Optimierung und Weiterentwicklung.²¹ Diese Rolle der Anwender korrespondiert mit einer Organisation der Produktentwicklung, die durch früh einsetzende, kontinuierliche und lang andauernde Verbesserungsprozesse gekennzeichnet ist. Anders gesagt: Entscheidend für die spezifische Form der Anwenderintegration ist, dass die Produkte in gewisser Weise permanent „unfertig“ und damit offen für Optimierung sind. Während derartige Überarbeitungsschritte üblicherweise frühe Entwicklungsstufen kennzeichnen, prägen sie den Charakter des Entwicklungsprozesses in kollaborativen Innovationsprozessen auch noch in einem reifen Stadium.

¹⁸ Siehe z. B. Bugzilla@Mozilla – Most Frequently Reported Bugs
<https://bugzilla.mozilla.org/duplicates.cgi>

¹⁹ Eigene Recherchen unter <https://bugzilla.mozilla.org/report.cgi>

²⁰ <http://bugs.debian.org/cgi-bin/pkgindex.cgi?indexon=submitter&archive=yes>

²¹ In diesem Abschnitt stützen wir uns in Bezug auf OSS stark auf Weber (2004); bei Wikipedia auf Pentzold (2007) und Tapscott/Williams (2006). Ergänzend haben wir auch hier eigene Recherchen auf den Webseiten unterschiedlicher Projekte durchgeführt, auf die wir jeweils mit dem Verweis auf die url hinweisen.

Breite Verfügbarkeit „unfertiger“ Versionen: Kennzeichnend für Open Source Projekte ist, dass nutzbare Keimformen der Software in einem frühen Stadium im Internet für alle frei zugänglich sind (Raymond 1999/2001). Dadurch haben Anwender die Möglichkeit, bereits diese Keimformen auszuprobieren und ihre Erfahrungen an die Produzenten rückzukoppeln. Auf diese Weise fließen Entwicklungs- und Produktionsprozess ineinander, anstatt wie üblich aufeinander zu folgen. Auch bei Wikipedia gab es eine längere Startphase, in der zunächst eine Basis an Artikeln erstellt wurde.²² Erst nach einigen Jahren hatte man den Umfang anderer erreicht und dann auch rasch überholt. Die breite Verfügbarkeit „unfertiger“ Produkte bleibt auch nach der Startphase ein zentrales Prinzip (Weber 2004: 78). Dabei liegt die Differenz zu kommerziellen Produkten offenbar nicht darin, dass die kollaborativ erstellten Produkte nicht gebrauchsfähig, von minderer Funktionalität und geringerem Umfang oder Zuverlässigkeit wären. Als eine der Grundregeln für die OSS-Entwicklung formulierte Raymond (1999/2001) „release early and release often“. In kurzen Zeitintervallen werden neue Versionen herausgebracht, verbunden mit der Aufforderung an die Nutzer, Fehler rückzukoppeln. Bei Open Source Software führt dies dazu, dass mehrere Versionen nebeneinander existieren: unterschiedlich weit bearbeitete Testversionen und bei reiferen Projekten auch mindestens eine stabile Version, die die neuesten Features noch nicht enthält.²³

Bei Wikipedia ist dieses Prinzip der „Unfertigkeit“ insofern noch stärker ausgeprägt, als es hier keine unterscheidbaren (und durch Nummerierungen kenntlich gemachten) Versionen der Enzyklopädie gibt,²⁴ sondern einen kontinuierlichen, offenen Editierprozess. Jede Verbesserung wird unmittelbar an der öffentlich verfügbaren Version vorgenommen. Der Leser von Wikipedia muss damit rechnen, auf unfertige Artikel zu stoßen, in denen z. B. die Überprüfung an Hand weiterer Quellen fehlt oder kein neutraler Standpunkt vertreten wird. Wer bei Wikipedia nachschlägt, ist gehalten, selbst auf die Qualität zu achten.²⁵ Leser, die sich an diese Regel halten, lesen zweifellos aufmerksamer. Das Augenmerk wird besonders auf Inhalte gelenkt, die man überprüfenswert findet. Damit ergeben sich neben gelegentlicher Unzufriedenheit auch Anknüpfungspunkte für aktive Beteiligung. Fehler provozieren nicht (nur) Beschwerden, sondern (auch) den Anreiz, sie zu melden oder zu beheben. Auf diese Weise nimmt die Nutzergemeinschaft gewichtigen Einfluss auf die Weiterentwicklung des Produktes.

Optimierung als Ergebnis einer Vielzahl kleiner Verbesserungen: Die einzelnen Beiträge der Anwender sind zwar unterschiedlich dimensioniert. Es kann sein, dass sie lediglich ein Problem der eigenen Nutzung beschreiben, teilweise verbinden sie dies aber auch mit einer genauen Fehleranalyse oder gar mit einem Lösungsvorschlag. Die übergroße Mehrzahl der Beiträge der Anwender ist allerdings kleinkalibrig. Für die Anwender bedeutet dies: Die Schwelle zur Beteiligung ist niedrig, weil der Aufwand im Einzelfall sehr gering sein kann und in jedem Fall

²² Die deutsche Ausgabe der Wikipedia hat Anfang 2008 knapp 700.000 Artikel. Die aktuelle Encyclopædia Britannica umfaßt 100.000 Artikel, der Brockhaus 300.000 Artikel (www.wikipedia.de/wikipedia; 10.01.08). Brockhaus wird seine Druckausgabe im kommenden Jahr einstellen und ebenfalls als werbefinanzierte Internetausgabe weitergeführt werden.

²³ Beispielhaft bei Debian: <http://www.debian.de/releases/>; zuletzt aufgerufen 05.03.08

²⁴ Vgl. Pentzold 2007: 14ff.

²⁵ Siehe dazu: <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Tour/4>, zuletzt aufgerufen 05.03.08

skalierbar ist (Bessen 2001). Zudem setzt sie nicht so viel (fach- und produktspezifisches) Wissen voraus, wie die Weiterentwicklung des Produktkorpus durch das Beisteuern von Programm-Code bei Open Source Software oder von Artikeln bei Wikipedia. Die für kollaborative Entwicklungsprozesse entscheidende Qualität liegt in der großen Zahl der Rückmeldungen und kleinen Verbesserungsvorschläge. Die spezifische Leistungsfähigkeit derartiger Entwicklungsprozesse liegt darin, dass inkrementelle Optimierung durch die Anwender kontinuierlich und auf großer Stufenleiter stattfindet.

Die kritische Prüfung des Vorhandenen durch die Anwender hat dabei Ähnlichkeit mit dem „peer review“ in der Wissenschaft. Allerdings sind die Feedback-Schleifen hier kleinschrittiger (geprüft wird auch explizit Unfertiges), transparent und im Unterschied zum „peer review“ auf die Beteiligung vieler Anwender (statt ausgewählter Gutachter) ausgerichtet. In OSS-Projekten besteht das Feedback typischerweise aus Testberichten und Fehlermeldungen. Hierfür gibt es unkompliziert zu handhabende Webseiten. Je mehr Rückmeldungen es zu einem Programmmodul gibt, desto genauer kann das Problem beschrieben werden. Im Unterschied zu OSS können Anwender bei *Wikipedia* Verbesserungen unmittelbar selbst im Text vornehmen, anstatt erst den Fehler zu melden, damit andere die Korrektur vornehmen. Die Korrektur erfordert häufig keine höheren Kompetenzen als das Erkennen von Fehlern oder Defiziten: Wer den Rechtschreibfehler oder die unzutreffende Information erkannt hat, ist häufig auch in der Lage sie zu verbessern. Korrekturen können genauso leicht wieder rückgängig gemacht werden, etwa wenn der Erstautor die Korrektur nicht für richtig hält.

Rekursivität: Wichtig für die Beteiligung der Anwender ist, dass sich das Feedback nicht auf Rückkopplungen von den Anwendern an die Entwickler beschränkt (in Form von Testberichten oder Fehlermeldungen), sondern dass ebenfalls ein Feedback der Entwickler auf Fehlermeldungen und Verbesserungsvorschläge von Anwendern erfolgt. Zum Beispiel in der Weise, dass die Anwender erfahren, ob der von ihnen gemeldete Fehler oder die Anregung bearbeitet wird und wie der Stand der Bearbeitung ist. Bei OSS-Projekten und bei Wikipedia können sie in der Regel sogar sehen, wer daran arbeitet und direkten Kontakt aufnehmen.

5. Die Expertise von Anwendern

In Open Source Communities und bei Wikipedia gelingt es – so unsere These – die spezifische Expertise von Anwendern in einer Weise zu aktivieren, dass die Lösungsinformation unmittelbar in die Weiterentwicklung der Produkte eingeht. Wenn Anwender fachliche Amateure sind, bedeutet dies nicht zwangsläufig eine Einschränkung der Anwenderbeteiligung, denn bezogen auf den Gebrauchswert und die Funktionalität von genutzten Produkten sind sie in jedem Fall Experten. Dieses Anwenderwissen ist zu einem erheblichen Teil Erfahrungswissen und somit auf herkömmliche Weise durch Unternehmen nur schwer erschließbar (von Hippel 2005a). In selbstorganisierten Anwender-/Produzentengemeinschaften ist das Erfahrungswissen der Anwender integraler Bestandteil der Produktentwicklung.

Worin besteht die Expertise von Anwendern und welche Rolle übernehmen sie im Vergleich zur herkömmlichen Arbeitsverteilung in Unternehmen der Softwareproduktion oder bei Verlagen?

Die Rolle von Anwendern in der Open Source Softwareentwicklung

So banal es klingt: Anwender testen Software, indem sie sie benutzen. Hierbei werden Fehler und Unzulänglichkeiten der Produkte aufgedeckt sowie weitergehende Anforderungen, Wünsche und Anregungen offensichtlich. Sie zu artikulieren ist aus Nutzerperspektive dann attraktiv, wenn sie in der weiteren Produktentwicklung Berücksichtigung finden. Die Schwelle ist niedrig, fachliche Kompetenzanforderungen ergeben sich aus der Nutzung. OSS-Projekte bieten einfach zu handhabende und sehr effiziente Fehler-Berichtssysteme. Für jeden gemeldeten Fehler wird eine Webseite eingerichtet, auf der über den Bearbeitungsstand berichtet wird und ein Austausch zwischen Anwendern und Entwicklern stattfindet (siehe z. B. Bugzilla).²⁶ Bei herkömmlicher Softwareproduktion hingegen ist das Testen der Software eine qualifizierte Tätigkeit von Entwicklern. Testaufgaben werden üblicherweise sowohl vom Code-Entwickler selbst – mit Hilfe von Softwareroutinen, die bereits in die Entwicklungssoftwareumgebung integriert sind – sowie von Entwicklern in speziellen Testabteilungen ausgeführt. Manchmal werden auch Mitarbeiter des Kunden/Auftraggebers miteinbezogen, vor allem um aus Anwendungsszenarien des Kunden zu Testszenarien für die Testabteilung abzuleiten. Genau genommen antizipieren Beschäftigte in herkömmlichen Entwicklungsprozessen das Anwenderverhalten in solchen Nutzungssituationen, z. B. indem sie beim Testdesign von Anwendungssituationen der Kunden ausgehen. Oder anders formuliert: in herkömmlichen Innovationsprozessen werden genuine Tätigkeiten von Anwendern (Nutzen, Prüfen, Bewerten) von den Herstellern (vorab) ausgeführt, allerdings ohne „echte“ Anwender, sondern ausgeführt von professionellen „Simulanten“. Dies ist kaum anders möglich, solange das (neue) Produkt nicht offen zugänglich und damit einer kritischen Prüfung und Verbesserung zugänglich ist.

Nun mag der Testbericht professioneller Entwickler in der Testabteilung eines Softwareunternehmens genauer und umfassender sein als die Fehlermeldung eines einzelnen Anwenders. Doch die hier gemeinte Anwenderexpertise beschränkt sich gerade nicht auf die zufällige Erfahrung des Einzelnen, sondern auf die gesammelte Erfahrung Vieler, die erst die spezifische Leistungsfähigkeit dieser Art von Qualitätssicherung ausmacht (Raymond 1999/2001). Herkömmliche, hochprofessionelle (Kern-)Tätigkeiten beim Testen werden auf viele Anwender verteilt besonders effizient ausgeführt.

Die Rolle von Anwendern bei Wikipedia

Was tun aktive Benutzer bei Wikipedia, die nicht zum harten Kern zählen: Sie lesen und redigieren gelesene Artikel, oder sie ergänzen oder schreiben an einem Artikel,

²⁶ Siehe z. B. Bugzilla@Mozilla – Most Frequently Reported Bugs
<https://bugzilla.mozilla.org/duplicates.cgi>

zu dem sie über Spezialkenntnisse verfügen. Allerdings bearbeiten sie nicht beliebige Artikel, wie der harte Kern der Wikipedianer, sondern wenige Artikel die sie aus eigenem Interesse heraus lesen. Viele dieser Aufgaben sind herkömmliche Tätigkeiten einer Lektorin in einem Buchverlag. In gewisser Weise ist die Lektorin die erste Leserin, die das Manuskript der Autoren aus der Perspektive künftiger Leser prüft. Sie begutachtet, ob der Text in sich stimmig, der Stil lesbar und der Zielgruppe angemessen ist und ob Grammatik und Orthographie korrekt sind. Bei Wikipedia wird diese Funktion von aktiven Wikipedia-Benutzern wahrgenommen. Dabei sehen viele Leser oft mehr als eine Lektorin, zudem kommen unterschiedliche Sichtweisen bei der Bewertung und Korrektur ins Spiel, was dem Ziel der Enzyklopädie, eine ausgewogene, neutrale Darstellung zu liefern, ausgesprochen zu Gute kommt. Zudem ist das „Lektorat“ bei Wikipedia ein dauerhafter Prozess, in dem die formalisierte Trennung von Autoren- und Lektorenrolle aufgehoben ist.

Zwar ist die Rolle der aktiven Anwender fokussiert auf das Prüfen und Verbessern der Produkte, allerdings explizit als Beitrag zur Produktentwicklung. Denn die Tätigkeiten, die aktive Anwender selbstbestimmt ausführen, sind in herkömmlichen Entwicklungsprozessen qualifizierte Produzentenrollen (Tester, Lektoren), Tätigkeiten, die einen wesentlichen Anteil an herkömmlichen Entwicklungsprozessen ausmachen. Damit leisten die vielen Anwender einen erheblichen Beitrag zur Produktentwicklung. Sie treten (in der Summe) aus der Randständigkeit heraus, die (individuellen) Anwendern herkömmlicherweise in der Produktentwicklung zukommt. Diese neue Rolle spiegelt sich auch im Austausch und in der Arbeitsteilung in der Community, sowie in den Normen und Regeln, die in der Community institutionalisiert sind, wider.

6. Die neue Rolle von Anwendern: Voraussetzungen

Die neue Rolle von Anwendern liegt – so unsere These – in der kleinschrittigen, insgesamt aber sehr weitreichenden Verbesserung und Optimierung existierender Produktversionen. Die neue Qualität resultiert zum einen daraus, dass Nutzungserfahrung eingebracht wird, zum anderen aus der großen Zahl unterschiedlicher Anwenderbeiträge. Wir haben gezeigt, dass sich auch bei Wikipedia und in der Open Source Softwareentwicklung eine Arbeitsteilung zwischen Produzenten und Anwendern herausbildet, bei der vergleichsweise wenige Produzenten wesentliche Bestandteile der Produkte erstellen und sich viele Anwender an deren Test, Verbesserung und Weiterentwicklung beteiligen. Diese weitreichende Einbeziehung vieler Anwender ist wesentlicher Bestandteil kollaborativer Produktentwicklung, bei der eine Vielzahl aktiver Anwender den Produzenten einen beträchtlichen Teil der Produktentwicklung „abnimmt“. Damit tragen sie maßgeblich zur spezifischen Leistungsfähigkeit der Entwicklung von Open Source Software und Wikipedia bei. Die neue Qualität der Anwenderbeteiligung resultiert daraus, dass die spezifische Expertise der Anwender als Anwender während des gesamten Produktentwicklungsprozesses integriert wird. Für wichtige Aufgaben, die bislang fachlich-qualifizierte Produzententätigkeiten waren (z. B. Tester und Lektoren), sind Anwender Experten, d.h. sie verfügen hier über „Lösungsinformationen“, die für die Verbesserung und Weiterentwicklung der Produkte wichtig sind. Durch die Offenheit und Kleinschrittigkeit der

Produktentwicklung ist es möglich, diese Lösungsinformationen in den Prozess der Produktentwicklung zu integrieren.

Diese Form der Anwenderbeteiligung weist im Vergleich zur Integration des „aktiven Konsumenten“, wie sie in der Vergangenheit diskutiert wurde, eine neue Qualität auf – so unsere Eingangsbehauptung. Worin genau besteht diese Differenz? Im zweiten Abschnitt haben wir zwischen Ko-Produktion und Eigenarbeit „alter“ Prägung unterschieden und dabei betont, dass *Ko-Produktion* in der Domäne des Anbieter- oder Herstellerunternehmens stattfindet und somit auch die Anwenderbeteiligung durch Wertschöpfungsinteressen des Unternehmens gerahmt ist. Traditionelle *Eigenarbeit* hingegen erfolgt in der Privatsphäre (privater) Anwender und ist damit nicht den Prinzipien kommerzieller Wertschöpfung unterworfen. Das Internet erlaubt nun eine radikale Erweiterung der Anwenderbeteiligung, die dazu führt, dass diese Tätigkeiten nicht mehr auf den eigenen Bedarf beschränkt bleibt, sondern zu Leistungen auch für Dritte beiträgt und zugleich hoch arbeitsteilig und kollaborativ organisiert werden kann. Anders als bei traditionellen Formen findet Arbeitsteilung und Kooperation unter Einbeziehung der Anwender hier nicht auf kleiner, sondern auf großer Stufenleiter statt, was die skizzierten Verbesserungs- und Optimierungsprozesse besonders leistungsfähig macht. Üblicherweise würde man erwarten, dass eine Einbeziehung einer Vielzahl von Anwendern bedeutet, dass Arbeitsteilung und Kooperation von einem kommerziellen Anbieter koordiniert und organisiert würden. Weitreichende Anwenderbeteiligung hätte dann die Implikation, dass sie in der Domäne kommerzieller Anbieter stattfinden würde und ihren Regeln unterworfen wäre. Kennzeichnend für die von uns herausgearbeitete neue Qualität der Anwenderbeteiligung ist stattdessen eine spezifische Form selbstorganisierter Arbeitsteilung und Kollaboration. Sie schließt insofern an klassische Formen der Eigenarbeit an, als sie nicht Wertschöpfungskriterien unterworfen ist. Gleichzeitig geht sie einen entscheidenden Schritt darüber hinaus, weil nicht Einzelne die komplette Produktentwicklung oder -erstellung organisieren und durchführen müssen, sondern diese Arbeit innerhalb der Community arbeitsteilig organisiert werden kann. Damit wird es möglich, komplexe, höchst leistungsfähige Produkte zu erstellen. Letzteres würde dafür sprechen Anwender auch als Ko-Produzenten zu begreifen. Allerdings findet Ko-Produktion in diesen Fällen eben nicht im Rahmen und als Beitrag zu einem kommerziellen Wertschöpfungsprozess eines Unternehmens statt, sondern als nicht-kommerzielle Kooperation mit anderen Ko-Produzenten im Rahmen der Community. Damit wird eine grundlegend neue Form der Ko-Produktion möglich, in der sich private Anwender nicht in die Domäne von Unternehmen und unter die Prämissen von Wertschöpfungsinteressen begeben müssen.

Diese neue Qualität der Anwenderbeteiligung ist allerdings organisatorisch – in Bezug auf die Gestaltung der Produktentwicklung – und sozial – in Bezug auf die soziale Einbettung der Kollaboration – höchst voraussetzungsvoll. Organisatorisch setzt sie voraus, dass Produktentwicklung als offener, transparenter, kleinschrittiger und rekursiver Optimierungsprozess konzipiert wird. Die Entwicklungsprojekte müssen organisatorische Vorkehrungen dafür treffen, dass diese Konditionen erfüllt werden. Die Unterschiede zwischen Wikipedia und Open Source zeigen, dass es hierfür unterschiedliche, produktspezifische Lösungen gibt, die gemeinsame Merkmale aufweisen. Diese Form kollaborativer Produktentwicklung auf großer

Stufenleiter – insbesondere die spezifische Form der Organisation von Optimierungsprozessen – ist ohne die Möglichkeiten des Internets nur schwer vorstellbar. Insofern haben wir es hier mit neuen Formen *internetbasierter* Innovationsprozesse zu tun.

Die neue Qualität der Anwenderbeteiligung ist zudem sozial höchst voraussetzungsvoll, weil sie einer sozialen und institutionellen Rahmung durch eine Community bedarf (O'Mahony 2007: 146f.). Denn im Kontext der Community werden Regeln und Normen etabliert, die von jenen Regeln abweichen, nach denen Produktentwicklung innerhalb kommerzieller Wertschöpfungsprozesse koordiniert wird. Sie bieten Handlungsorientierungen für die Beteiligten, legitimieren Entscheidungsprozesse und Rollen von Akteuren. Diese Regeln der Kollaboration entwickeln sich innerhalb der jeweiligen Nutzer- und Produzenten-Community. Soweit es um Regeln für die Art und Weise der Beteiligung geht, haben sie Ähnlichkeiten mit dem von Merton für das Wissenschaftssystem behaupteten „Ethos der Wissenschaft“. Verhaltensnormen sind in community-spezifischen Kodizes explizit gemacht (z. B. Wikiquette, Mozilla Etiquette).²⁷ Diese enthalten Verhaltenserwartungen wie z. B. Toleranz, Vermeidung persönlicher Angriffe, gegenseitige Unterstützung, Hilfe, Beratung, Uneigennützigkeit (Beiträge ohne direkte Gegenleistung) und die Bezugnahme auf Beiträge anderer durch kritische Prüfung oder anerkennende Zustimmung. Die Kombination von ausgesprochen formalisierten Verhaltenserwartungen und dem Einklagen von rücksichtsvollem, nicht-diskriminierendem, sozial inklusivem Verhalten anderen gegenüber erleichtern die Kooperation Vieler, die sich untereinander überwiegend fremd sind. Insofern sind diese Regeln wichtig für internetbasierte „Mass Collaboration“.

Gleichzeitig etablieren die Communities auch Regeln für das Produkt. Diese betreffen einerseits den Charakter der Produkte als öffentliche Güter und den Schutz der Produzentengemeinschaft vor privater Aneignung der von ihnen entwickelten Produkte. Dies beinhaltet eine spezifische Ausgestaltung von Lizenzen, wie auch formelle Organisationen, üblicherweise eine gemeinnützige Foundation. Andererseits betreffen sie die Gestaltung des Produktes selbst. Denn diese werden gerade nicht durch Kalküle eines Unternehmens definiert und hierarchisch durchgesetzt, sondern in der Regel in Form einer Leitidee formuliert, die Ziel und Zweck des Produktes und des Entwicklungsprozesses beinhaltet (z. B. in den Grundprinzipien von Wikipedia)²⁸. Diese wird im Verlauf der Produktentwicklung durch die Community konkretisiert und modifiziert. In den Diskussionen über einzelne Beiträge und über Kriterien für gute (oder schlechte) Beiträge setzt sich die Community immer auch mit den nächsten Zielen des Projektes auseinander. Die Klärung der Frage, was ein Projekt ausmacht, könnte man mit Lepsius (1995) als Prozess der (erfolgreichen) Institutionalisierung einer Leitidee bezeichnen. Wikipedia und die erfolgreichen Open Source Projekte haben vermutlich nicht zufällig eine Leitidee, mit der sich das Projekt abgrenzend gegenüber den etablierten kommerziellen Produkten positioniert (bei Open Source Software: Gegen kommerzielle Software, insbesondere gegen Microsoft; bei Wikipedia: Für die unlimitierte, freie und ungehinderte Verbreitung von Informationen). Und ebenso wenig halten wir es für einen Zufall, dass sich die breite

²⁷ <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WQ>; <http://www.mozilla.org/about/mozilla-manifesto.htm>

²⁸ <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Grundprinzipien>

Beteiligung von Anwendern auf wenige, besonders prominente Projekte konzentriert. Die erfolgreiche Institutionalisierung einer Leitidee ist für die Motivation von Anwendern von zentraler Bedeutung. Offenbar ist es für die massenhafte Beteiligung von Anwendern nicht nur wichtig, was sie tun, sondern auch an welchem Produkt und in welcher Community sie mitwirken.

Über die Fälle hinaus: Zur Kompatibilität neuer Formen der Anwenderintegration mit kommerzieller Wertschöpfung

In kollaborativen Innovationsprozessen entwickelte Produkte haben das Potential, mit etablierten, kommerziell erzeugten Produkte zu konkurrieren und diese z. T. sogar vom „Markt“ zu verdrängen. Gleichzeitig ist evident, dass die Leistungsfähigkeit kollaborativer Entwicklungsprozesse und das in der Beteiligung zahlreicher Anwender liegende Potential an Arbeit und Wissen auch für kommerzielle Wertschöpfungsprozesse eine interessante Ressource darstellen. Dies nicht zuletzt auch deshalb, weil hier der Zugang zu unentgeltlichen Beiträgen der Anwender lockt. Die Frage ist daher: Lässt sich diese weitreichende Form massenhafter Anwenderbeteiligung mit Wertschöpfungsprozessen von Unternehmen verknüpfen, und wenn ja, unter welchen Voraussetzungen?

Wir können und wollen die erste Frage nicht beantworten, vor allem weil gegenwärtig die empirische Basis hierfür fehlt. Viele der in der Diskussion um die „interaktive Wertschöpfung“ und „Open Innovation“ ins Feld geführten Beispiele für die weitreichende Integration von Anwendern in kommerzielle Wertschöpfungsprozesse sind aus unserer Sicht kein hinreichender Beleg. Denn in diesen Fällen geht es im Wesentlichen um die Integration von Kunden in die Vermarktung von Produkten. Kunden tragen hier „Bedürfnisinformationen“, aber keine Beiträge zur Produktentwicklung („Lösungsinformationen“) bei. Damit soll die Möglichkeit einer weitreichenden Integration von Anwendern auch in kommerzielle Produktentwicklungsprozesse keineswegs ausgeschlossen werden. Interessant wäre vor allem, inwieweit es zu Mischformen kommt, die einige, aber nicht alle Merkmale kollaborativer Entwicklungsprozesse aufnehmen. Unser Vorschlag für die Debatte und insbesondere für die empirische Forschung zielt darauf ab, die Frage nach den Formen der Anwenderintegration differenzierter als bislang zu behandeln und die einzelnen, für kollaborative Innovationsprozesse relevanten Merkmale und Voraussetzungen zu thematisieren. Dabei geht es sowohl um eine Organisation von Innovationsprozessen, die offen ist für kleinschrittige, inkrementelle Verbesserungen von Anwendern, die die von ihnen bearbeiteten Aufgaben selbst auswählen. Wie auch um die Frage nach dem geeigneten (sozialen) Rahmen für die Beteiligung der Anwender. Die untersuchten Fälle sprechen aus unserer Sicht dafür, dass ein geeigneter Rahmen nicht – oder nicht allein - durch ein Unternehmen bestimmt wird, sondern durch eine Community mit eigenen Regeln und legitimierten Rollen, die transparent sind und auf die sie Einfluss nehmen können (notfalls, indem sie „gehen“).

Literatur

- Asdonk, J./Bredeweg, U./Kowol, U. 1993: Innovation, Organisation und Facharbeit. Rahmenbedingungen und Perspektiven betrieblicher Technikentwicklung. Bielefeld
- Badura, B./Gross, P. 1976: Sozialpolitische Perspektiven: Eine Einführung in Grundlagen und Probleme sozialer Dienstleistungen. München
- Benkler, Y. 2006: The Wealth of Networks – How social Production transforms Markets and Freedom. New Haven
- Benkler, Y. 2002: Coase's Penguin, or Linux and The Nature of the Firm. The Yale Law Journal 112 (2002), S. 369-446
- Bessen, J. 2001: Open Source Software: Free Provision of Complex Public Goods. Paper on MIT/opensource; 08-2004
- Chesbrough, H. 2003: Open Innovation: the new imperative for creating and profiting from technology. Boston
- Chesbrough, H./Vanhaverbeke, W./West, J. 2006: Open Innovation: Researching a New Paradigm. Oxford
- Elliott, M. S./Scacchi, W. 2004: Mobilization of Software Developers: The Free Software Movement. Paper on MIT/opensource; 08-2004
- Gartner, A./Riessman, F. 1978: Der aktive Konsument in der Dienstleistungsgesellschaft. Frankfurt/M.
- Gershuny, J. 1977: Die Ökonomie der nachindustriellen Gesellschaft. Produktion und Verbrauch von Dienstleistungen. Frankfurt/M.
- Ghosh, R. A./Glott, R./Krieger, B./Robles, G. 2002a: Free/Libre and Open Source Software: Survey and Study FLOSS, FINAL REPORT, Part IV: Survey of Developers. International Institute of Infonomics, University of Maastricht, The Netherlands, June 2002; [http://www.infonomics.nl/FLOSS/report/Part 4: Survey of Developers](http://www.infonomics.nl/FLOSS/report/Part%204%20Survey%20of%20Developers)
- Ghosh, R. A./Glott, R./Robles, G. 2002b: Free/Libre and Open Source Software: Survey and Study FLOSS, FINAL REPORT, Part V: Software Source Code Survey. International Institute of Infonomics, University of Maastricht, The Netherlands, June 2002; [http://www.infonomics.nl/FLOSS/report/Part 4: Survey of Developers](http://www.infonomics.nl/FLOSS/report/Part%204%20Survey%20of%20Developers)
- Gläser, J. 2007: The Social Order of Open Source Software Production. In: St.Amant, K./Still, B. (eds.), Handbook of Research on Open Source Software: Technological, Economic, and Social Perspectives. Hershey, PA: Idea Group Inc., S. 168-182
- Gross, P. 1983: Die Verheißung der Dienstleistungsgesellschaft. Opladen
- Güntheroth, H./Schönert, U. 2007: Wikipedia - Wissen für alle. Stern.de vom 25.12.2007 URL: <http://www.stern.de/computer-technik/internet/606048.html>
- Hanekop, H./Wittke, V. 2005: Der Kunde im Internet. In: Jacobsen, H./Voswinkel, S. (Hrsg.), Der Kunde in der Dienstleistungsbeziehung. Wiesbaden, S. 193-217
- Hertel, G. 2007: Motivating job design as a factor in open source governance. Journal of Management and Governance 11 (2007), S. 129-137
- Howe, J. 2006: The Rise of Crowdsourcing. WIRED, 14.06, June 2006 (www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html)
- Jensen, C./Scacchi, W. 2007: Role Migration and Advancement Processes in OSSD Projects: A Comparative Case Study. Paper on MIT/opensource; 05 (2007)
- Kleemann, F./Voß, G. G. 2007: Kunden und Konsumenten als Innovatoren. Die betriebliche Nutzung privater Innovativität im Web 2.0 durch Crowdsourcing.

- Referat auf der Tagung der Sektionen Arbeits- und Industriesoziologie und Wissenschafts- und Technikforschung am 12./13. Oktober 2007 in Dortmund
- Lepsius, M. R. 1995: Institutionenanalyse und Institutionenpolitik. In: Nedelmann, B. (Hrsg.), Politische Institutionen im Wandel. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 35, Opladen, S. 392-403
- Moon, J. Y./Sproull, L. 2002: Essence of Distributed Work: The Case of the Linux Kernel. In: Hinds, P./Kiesler, S., Distributed Work. Cambridge/MA, S. 381-404
- O'Mahony, S. 2007: The governance of open source initiatives: what does it mean to be community managed? Journal of Management and Governance, 11 (2007), S.139-150
- O'Mahony, S. 2006: Developing Community Software in a Commodity World. In: Fischer, M. S. /Downey, G., Frontiers of Capital. Durham/NC, S. 237-266
- O'Mahony, S. 2003: Guarding the commons: how community managed software projects protect their work. Research Policy 32 (2003), S. 1179-1198
- O'Reilly, T. 2005: What is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software (www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html)
- Osterloh, M./Rota, S. 2007: Open source software development – Just another case of collective invention? Research Policy, 36 (2007), S. 157-171
- Pentzold, C. 2007: Wikipedia: Diskussionsraum und Informationsspeicher im neuen Netz. München
- Piller, F. 2000: Mass Customization. Ein wettbewerbsstrategisches Konzept im Informationszeitalter. Wiesbaden
- Piore, M. J./Sabel, C. F. 1985: Das Ende der Massenproduktion. Berlin
- Raymond, E. S. 1999/2001: The Cathedral and the Bazaar. In: Ders., The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary. Sebastopol, S. 19-63
- Reichwald, R./Piller, F. 2006: Interaktive Wertschöpfung: Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung. Wiesbaden
- Scacchi, W. 2006: Free/Open Source Software Development: Recent Research Results and Methods. <http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1295019>
- Schuler, G. 2007: Wikipedia inside: Die Online-Enzyklopädie und ihre Community. Münster
- Spindler, G. 2006: Is Open content victim of its own success? Some economic thoughts on standardization of licenses with special regard to academic publications. Paper prepared for the KNAW Academic Colloquium on "Open Content: New Models for Licensing and Accessing Knowledge", Amsterdam, April 27/28, 2006
- Stern-Test: Wikipedia schlägt Brockhaus; 05. Dezember 2007. <http://www.stern.de/computer-technik/internet/604423.html?q=Wikipedia%20Brockhaus>
- Tapscott, D./Williams, A. D. 2006: Wikinomics: how mass collaboration changes everything. New York
- Toffler, A. 1980: Die Zukunftschance. München
- Von Hippel, E. 2005a: Democratizing Innovation. Cambridge/MA
- von Hippel, E. 2005b: Anwender-Innovationsnetzwerke: Hersteller entbehrlich, Open Source Jahrbuch,

http://www.opensourcejahrbuch.de/portal/article_show?article=osjb2005-07-04-vonhippel.pdf

Von Hippel, E. 1988. *The Sources of Innovation*. Oxford

Von Hippel, E. 1978: A customer-active paradigm for industrial product idea generation. *Research Policy*, 7 (3), (1978), S. 240-266

Voss, G. G./ Rieder, K. 2005: *Der arbeitende Kunde*. Frankfurt/New York

Weber, S. 2004: *The Success of Open Source*. Cambridge/MA

Abstract

Frank Kleemann, G. Günter Voß, Kerstin Rieder

Crowdsourcing und der Arbeitende Konsument

Der Beitrag beschäftigt sich mit dem Phänomen „Crowdsourcing“, also mit dem Outsourcing unternehmenseigener Aufgaben an die Internetöffentlichkeit. Crowdsourcing ist eine der jüngsten Entwicklungen im länger währenden Prozess des Wandels der Beziehung zwischen Unternehmen und Konsumenten. Der dabei neu entstehende Typus Konsument, der Arbeitende Konsument, stellt traditionelle Ansichten darüber, was Konsumenten sind und wie sich diese verhalten, grundlegend infrage. Es gilt also, das herkömmliche Rollenverständnis – der Kunde ist „König“ und agiert eher passiv – zu hinterfragen. Konsumenten werden gegenwärtig immer mehr zu Mit-Arbeitern, die einzelne Schritte des Produktionsprozesses übernehmen, wobei der Prozess letztlich immer unter Kontrolle der Unternehmen bleibt. Der vorliegende Beitrag kategorisiert auf der Grundlage einer genaueren Definition von „Crowdsourcing“ die Erscheinungsformen und differenziert diese von angrenzenden Phänomenen. Abschließend werden die potentiellen (positiven und negativen) Folgen von Crowdsourcing für die zukünftige Organisation von Arbeit diskutiert.

Abstract

Frank Kleemann, G. Günter Voß, Kerstin Rieder

Crowdsourcing and the Working Consumer

This paper investigates the phenomena of "crowdsourcing," or the outsourcing of tasks to the general internet public. Crowdsourcing is one of the most recent developments in the longer process of change **in relations** between firms and consumers. **During this process**, a new type of consumer has emerged – called here "the working consumer" – **who competes** with older conventions about what consumers are and how they should behave. In the conventional role, consumers were passive "kings" to be waited upon. **Now**, consumers are becoming more like co-workers who take over specific parts of **the** production process, whereby this process ultimately remains under the control of a commercial enterprise. This article seeks a more precise definition of crowdsourcing, catalogs some of its forms and differentiates them from peripherally related phenomena. It ends with a discussion regarding potential consequences (**both** negative and positive) of crowdsourcing for the future organization of work.

Arbeits- und Industriesoziologische Studien
Jg. 1, Heft 1, Mai 2008

Frank Kleemann¹, G. Günter Voß², Kerstin Rieder³

Crowdsourcing und der Arbeitende Konsument

1. Einleitung

Von Crowdsourcing im hier verstandenen Sinne ist dann zu sprechen, wenn Unternehmen zur Herstellung oder Nutzung eines Produktes bis dahin intern erledigte Aufgaben in Form eines offenen Aufrufes über das Internet auslagern. Ziel ist dabei, Internetuser mit geringer oder gar keiner finanziellen Entschädigung zur „Mitarbeit“ zu animieren. Unternehmen nutzen Crowdsourcing also, um Arbeitsleistungen von Konsumenten kostengünstig als Wertschöpfungsressource zu integrieren. Darunter zu subsumieren sind etwa Bereiche wie Produktdesign, Werbung/Marketing, Produkt-Rating oder das Lösen spezifischer technischer Probleme.

Der vorliegende Beitrag betrachtet das Phänomen Crowdsourcing und dessen Auswirkungen für die Organisation von Arbeit und die Gesellschaft. In einem ersten Schritt geht es dabei um den Wandel der gesellschaftlichen Kategorien 'Produktion' und 'Konsumtion' im weiteren Sinne (Abschnitt 2). Die Entstehung eines neuen Typus von „arbeitenden“ Konsumenten wird hierbei als theoretische Vorannahme zum besseren Verständnis des Phänomens Crowdsourcing diskutiert. Überlegungen zu einer weiter reichenden Definition des Konzeptes Crowdsourcing werden zum einen aus der Betrachtung konkret empirisch vorfindbarer Ausdrucksformen und zum anderen unter Beachtung der Tatsache entwickelt, dass Crowdsourcing von gegenwärtig bestehenden Formen interaktiver Teilnahme im Internet abzugrenzen ist (Abschnitt 3). Freiwilliges Engagement im Crowdsourcing-Kontext ist momentan unter Internetnutzern sehr populär; denkbare Motivationen, die zur Teilnahme animieren, wie auch die Motive der Unternehmen, Crowdsourcing stärker einzubinden, werden folglich ebenfalls diskutiert (Abschnitt 4). Abschließend werden Konsequenzen für Konsumenten einerseits und Unternehmen andererseits reflektiert (Abschnitt 5).

2. Der arbeitende Konsument

Die funktionale Differenzierung in zwei dichotome gesellschaftliche Sphären der „Produktion“ und der „Konsumtion“ ist ein zentrales Moment der Entwicklung von Industriegesellschaften. Die Rolle der „Konsumenten“ ist dabei weitgehend passiv angelegt: Sie kaufen und verbrauchen Produkte, und auch während des Kaufaktes

¹ Dr., TU Chemnitz, Institut für Soziologie, frank.kleemann@phil.tu-chemnitz.de

² Prof. Dr., TU Chemnitz, Institut für Soziologie, guenter.voss@phil.tu-chemnitz.de

³ Prof. Dr., FH Nordwestschweiz, Hochschule für Angewandte Psychologie, Institut Mensch in komplexen Systemen MikS, kerstin.rieder@fhnw.ch

werden sie „bedient“. Faktisch war deren Rolle jedoch selten wirklich vollständig passiv, sondern erforderte an vielen Stellen eine zumindest residuale Mitwirkung.

Seit Ende der 1990er Jahren spielt das Internet eine wichtige Rolle bei der weiteren Ausbreitung einer aktiven Mitwirkung von Kundinnen und Kunden an der Leistungserbringung von Unternehmen und Verwaltungen (z.B. e-commerce, e-banking, e-government). Aber auch jenseits neuer technischer Möglichkeiten wird den Nutzern und Empfängern von Leistungen und Diensten unterschiedlicher Art seit einiger Zeit verstärkt Mitverantwortung bei der Erstellung der Leistungen übertragen. Zu beobachten ist dies z.B. bei der Beteiligung von Patientinnen und Patienten an ihrer eigenen gesundheitlichen Versorgung (Rieder 2005).

Nimmt man die historische Entwicklung zum Maßstab, so erreichen die Beziehungen zwischen Unternehmen und Kundschaft aktuell eine neue Qualität. Die Kunden werden von Unternehmen gezielt in die Erbringung von Leistungen eingebunden; oft um Kosten zu sparen, zunehmend aber auch zur Erreichung einer neuen Form von Wertschöpfung. Kunden sind auf diese Weise in immer mehr Bereichen nicht mehr länger nur passive Käufer und Konsumenten von Leistungen, die von Mitarbeitern der Unternehmen erbracht werden. Diese Veränderung ist von Voß und Rieder (2005) unter Rückgriff auf industriesoziologische Theoreme (z.B. der Systematischen Rationalisierung) als Wandel zu einem neuen Konsumententypus in Parallele zu einem neuen Typus von Arbeitskraft (dem Arbeitskraftunternehmer) interpretiert worden: dem „Arbeitenden Kunden“.

Während der skizzierte umfassende Wandel der Konsumbeziehungen bisher in der Konsumforschung nicht oder nur am Rande wahrgenommen wurde (vgl. den klassischen Überblick von Scherhorn 1977, aktuell etwa Rosenkranz/Schneider 2000), war er ab den 1970er Jahren durchaus Gegenstand in anderen Forschungsrichtungen. Weitgehend unabhängig voneinander wurden einzelne Aspekte der aktiven Mitwirkung von Konsumenten untersucht. Die Literatur zum aktiven Konsum kann – bei allen Überschneidungen im Detail – den folgenden Perspektiven zugeordnet werden (ausführlich in Voß/Rieder 2005):

- 1) Ansätze aus der Soziologie thematisieren die aktive Praxis von Konsumenten vornehmlich in Bezug auf den damit verbundenen längerfristigen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wandel. Ein wichtiger Anlass zur Auseinandersetzung mit der Arbeit von Konsumentinnen und Konsumenten war der Prozess der Tertiarisierung und die Erkenntnis, dass die Mitwirkung von Konsumentinnen und Konsumenten bei der Dienstleistungserbringung vielfach notwendig ist (Ko-Produktion, vgl. Gross/Badura 1977 sowie Gartner/Riessman 1978). Etwa zur gleichen Zeit machte die feministische Forschung aufmerksam auf den Arbeitscharakter von Tätigkeiten außerhalb der Erwerbsarbeit (Hausen 1978; Krell 1984; Ostner 1978). Ab Beginn der 1980er Jahre wurde der aktive Konsum zunehmend breiter thematisiert. Zentrale Begriffe sind die des Prosumenten (Toffler 1980), also Personen, welche konsumieren, was sie selbst produziert haben, Eigenarbeit (Offe/Heinze 1990) sowie Konsumarbeit (Joerges 1981). Ein spezifischer Aspekt ist die Standardisierung von Dienstleistungsarbeit bei gleichzeitiger Auslagerung wesentlicher Teile an die Konsumentinnen und Konsumenten („McDonaldisierung“, Ritzer 1993, erstmals in Ritzer 1983). Gemeinsam ist diesen unterschiedlichen Ansätzen der Fokus auf gesellschaftliche Prozesse im Zusammenhang mit der aktiven Leistung der Konsumentinnen und Konsumenten.

2) Demgegenüber zielten zahlreiche Arbeiten aus der Betriebswirtschaftslehre vor allem darauf, geeignete Strategien für Unternehmen in der Auseinandersetzung mit dem Phänomen des aktiven Konsums zu entwickeln. Bereits in den 1970er Jahren wurde ausgehend vom Wandel zur Dienstleistungsgesellschaft die Frage untersucht, wie die Integration der so genannten „externen Produktionsfaktoren“ (hier Konsumentinnen und Konsumenten) in die Dienstleistungsproduktion gelingen kann und welche Risiken hiermit für Betriebe verbunden sind (Lovelock/Young 1979; Maleri 1994, zuerst 1973). Aber auch für produzierende Betriebe wurde die Einbindung von Kunden in betriebliche Prozesse ein wichtiges Thema, etwa im Rahmen des viel beachteten Konzepts des virtuellen Unternehmens (Davidow/Malone 1993). So wurde der Kunde zunehmend als Ressource des Unternehmens betrachtet, und neben Personalentwicklung wurde Kundenentwicklung als Handlungsfeld für Unternehmen entdeckt (Gouthier/Schmid 2001; Gouthier 2003). Es wurde von Outsourcing zum Kunden und sogar vom Kunden als Dienstleister für das Unternehmen gesprochen (vgl. Grün/Brunner 2002). Aktuelle Entwicklungen schließlich sehen den Kunden als „Wertschöpfungspartner“ des Unternehmens (Reichwald/Piller 2006).

3) Eine dritte Forschungsrichtung nimmt vor allem das Handeln von Konsumentinnen und Konsumenten in den Blick, meist auf rollentheoretischer Grundlage. Ein wichtiger Ausgangspunkt sind die Überlegungen von Parsons (1951), der die Rollen von Ärzten und Patienten als komplementär beschrieb. Ausgehend vom betriebswirtschaftlich geprägten Ansatz des Service Encounters wurde dann die aktive Rolle des Kunden bei verschiedenen Dienstleistungen in den Blick genommen (Czepiel et al. 1985; Mohr/Bitner 1991). Deutlich wird, dass eine hohe Qualität der Leistung voraussetzt, dass nicht nur der Mitarbeiter seine Rolle gut ausfüllt, sondern auch der aktive Kunde. Dabei werden die Rollen zunehmend nicht mehr komplementär, sondern je ähnlich beschrieben. Es ist die Rede vom Kunden als Quasi-Mitarbeiter („partial employee“, Mills/Morris 1986) oder auch als unbezahlter Mitarbeiter (Nerdinger 1994) und sogar von einer Vertauschung der Rollen. So lautet der Titel eines entsprechenden Artikels: „Employees as customers, customers as employees“ (Bowers et al. 1990). Vielfach wird die Bedeutung digitaler Technik, die eine neue Form der Selbstbedienung erlaube, für diese Entwicklung erwähnt. Ein Beispiel sind die Überlegungen zu den „Prosumenten neuen Typs“ (Hanekop et al. 2001, Hanekop/Wittke 2005). Diese gehen zurück auf eine Untersuchung zu Dienstleistungen von Mobilfunk-Anbietern. Es wird die These formuliert, „dass Tätigkeiten und Kompetenzen des ‚Prosumenten neuen Typs‘ in vielem informatisierter beruflicher Arbeit ähneln“ (Hanekop et al. 2001, S. 91; siehe auch Hanekop/Wittke 2005). Andere Studien zeigen, dass Konsumenten oftmals Voraussetzungen, wie sie von Mitarbeitenden selbstverständlich erwartet werden können, nicht mitbringen und dass sie zudem häufig mit unzureichend gestalteten „Arbeitsbedingungen“ konfrontiert sind (Dunkel/Voß 2004).

Kennzeichnend für die bisher vorliegenden Arbeiten zur aktiven Mitwirkung von Konsumenten an der Leistungserbringung ist, dass diese jeweils spezifische Themen innerhalb des Forschungsfeldes untersuchen und sich gegenseitig nur teilweise wahrnehmen. Voß und Rieder (2005) haben die über unterschiedliche Disziplinen

verteilte Literatur aufgearbeitet und auf dieser Grundlage eine zugespitzte These unter dem Begriff „Der Arbeitende Kunde“ präsentiert (Voß/Rieder 2005):

Im engeren Sinne konstatiert die These, dass Betriebe in höchst unterschiedlichen Feldern in zunehmend systematischer Weise bisher primär intern erbrachte Leistungen und betriebliche Funktionen auf die Konsumentinnen und Konsumenten verlagern. Derzeit ist eine starke quantitative Zunahme dieser Verlagerung von Aufgaben auf den Kunden erkennbar. Selbstbedienung etwa weitet sich in zahlreichen Branchen massiv aus (Rieder/Laupper 2007). Beispiele finden sich im öffentlichen Personenverkehr (Ticketautomaten, Ticketverkauf über das Internet), im Einzelhandel (e-shopping, self-scanning), im Finanzdienstleistungsbereich (e-banking) sowie im Tourismus (e-travelling). Mit dieser Entwicklung sind massive Personaleinsparungen und damit eine erhebliche Kostenreduktion für Unternehmen verbunden.

Das Outsourcing auf den Konsumenten gewinnt jedoch auch eine neue Qualität. Denn Konsumenten (bzw. User, Klienten, Patienten, Leser, Bürger, etc.) erbringen zunehmend produktive Leistungen, die für Andere einen Gebrauchswert haben und die als echter Wertschöpfungsbeitrag in die betriebliche Ökonomie eingehen. So werden Konsumenten beim Internethändler Amazon von anderen Konsumenten beraten, indem diese Rezensionen schreiben oder die Zuverlässigkeit privater Verkäufer bewerten.

In einem umfassenderen Sinne prognostiziert die These vom „Arbeitenden Kunden“, dass sich langfristig das gesellschaftliche Verhältnis von Produktion und Konsumtion verschieben wird. Wie dies aussehen könnte, soll hier kurz umrissen werden.

Eine Fortsetzung des Trends zum Outsourcing zum Kunden kann sein, dass die gesellschaftliche Figur des „Konsumenten“ in seiner gegenwärtigen Form verschwinden wird. Diese hatte sich mit der Industrialisierung durchgesetzt und ist dadurch gekennzeichnet, dass verbraucht, jedoch nicht gearbeitet wird. An die Stelle des Konsumenten tritt möglicherweise eine neue hybride Figur, eben der „Arbeitende Kunde“ (Voß/Rieder 2005). Versucht man, diesen im Sinne eines Idealtypus genauer zu beschreiben, so sind drei Aspekte von zentraler Bedeutung. Der Arbeitende Kunde ist Konsument, doch zugleich ist er

- produktiv tätig, er wird eingesetzt als gebrauchswertschaffende Arbeitskraft;
- die von ihm erzeugten Leistungen haben einen Tauschwert, er ist also auch ökonomische Wertquelle und
- er ist systematisch in die Organisationen integriert und sein Handeln unterliegt betrieblicher Kontrolle, er ist also gewissermaßen ein informeller Mitarbeiter.

Die beschriebenen Beispiele für die Auslagerung von Tätigkeiten an Konsumentinnen und Konsumenten sind also möglicherweise erst der Anfang eines umfassenden Wandels des Verhältnisses zwischen Unternehmen und Konsumenten. Weiter gedacht, kann dies bedeuten, dass derzeit gesamtökonomisch eine neue erweiterte Logik der Arbeitskraftnutzung und der Mehrwertproduktion entsteht. Der Kapitalismus (wenn man einmal von der Idee eines solchen strukturellen Quasi-Subjekts ausgehen darf) beginnt durch die geschilderte Entwicklung, sich systematisch und explizit eine bisher nicht betrieblich für die Produktion von Waren und die ökonomische Wertschöpfung genutzte gesellschaftliche Sphäre zu

erschließen. Zwar wurde außerhalb des Erwerbsbereichs immer schon Arbeit geleistet, etwa Haus- und Familienarbeit. Diese Arbeit war jedoch nicht oder nur indirekt durch betriebliche Strukturen geprägt. Nun geht es hingegen um die Nutzung (und Ausbeutung?) des Arbeitsvermögens von Menschen jenseits der formellen Lohnarbeit. Mit einer bekannten Interpretationsfigur (prominent bei Lutz 1984, der sich auf Rosa Luxemburg bezieht) kann man dies als eine neue Qualität der gesellschaftlichen Erschließung oder kapitalistischen „Landnahme“ eines bisher ökonomisch weitgehend unberührten Lebensbereichs verstehen.

Damit entsteht derzeit, so die These, eine neue Form der Vergesellschaftung durch Arbeit, nämlich durch die Nichterwerbsarbeit als Konsumentin oder Konsument im Auftrag von Unternehmen. Personen werden dann möglicherweise in Zukunft durch ihre Tätigkeit als arbeitende Konsumenten in ähnlichem Umfang gesellschaftlich geprägt, wie dies derzeit durch Erwerbsarbeit geschieht. Damit wären aus dem „langen Arm der Arbeit“, der in den Privatbereich hineingreift, gewissermaßen zwei Arme geworden: der der Erwerbsarbeit und der der Konsumentenarbeit. Der Zugriff von Unternehmen auf die Arbeitskräfte könnte somit sehr viel weitreichender sein als bisher, und die Abhängigkeit von Unternehmen könnte eine zusätzliche Dimension gewinnen.

Doch der Wandel betrifft nicht nur die Arbeitskräfte bzw. die Konsumenten, sondern auch die Betriebe. Die entstehende Abhängigkeit ist keine einseitige, sondern betrifft auch die Unternehmen. Denn diese sind darauf angewiesen, dass ihre arbeitenden KonsumentInnen die ihnen übertragenen Arbeiten entsprechend den betrieblichen Vorstellungen verlässlich ausführen. Für beide Seiten (Unternehmen und Kunden) birgt die Entwicklung somit Risiken.

3. Crowdsourcing

Der Begriff Crowdsourcing wurde von Jeff Howe (2006) im Computermagazin Wired geprägt. In diesem Artikel definierte er Crowdsourcing als "[t]he new pool of cheap labor: everyday people using their spare [resources] to create content, solve problems, even do corporate R & D." Howe versteht unter Crowdsourcing weiter "the act of taking a job traditionally performed by a designated agent (usually an employee) and outsourcing it to an undefined, generally large group of people in the form of an open call" (Howe 2007). Die Aufgabe selbst kann sich dabei auf eine Innovation (Schaffung neuen Wissens), aber auch auf operative Aktivitäten (z.B. Mitwirkung beim Marketing oder bei der Konfiguration eines Produkts) beziehen. In jedem Fall aber wandelt sich der Produktionsprozess durch die aktive Rolle der Kunden und Nutzer zu einer Co-Kreation des resultierenden Produkts. Diese Perspektive ist deckungsgleich mit der von Voß und Rieder (2005) auf den „arbeitenden Kunden“: Es handelt sich um eine arbeitsteilige Zusammenarbeit zwischen Anbieterunternehmen und Konsumenten, bei der der Konsument aktiv an der Wertschöpfung des Unternehmens beteiligt ist.

Eine wichtige technologische Grundlage bildet dabei „Social Software“, also all jene Anwendungen, die Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit im Internet unterstützen (vgl. Stegbauer/Jäckel 2008) und die den Weg für die mit dem Schlagwort „Web 2.0“ umrissenen veränderten Optionen und Formen `interaktiver‘ Internet-Nutzung bahnen. Kennzeichnend für diese Anwendungen sind die Möglichkeit der nutzerbasierten Erstellung von Inhalten, umfangreiche Interaktions-

und Vernetzungsmöglichkeiten sowie eine leichte Bedienbarkeit. Vorrangiges Ziel ist es, die Endnutzer gemeinschaftlich an der inhaltlichen Gestaltung eines Internetangebots zu beteiligen. Das individuelle Wissen wird so zu geteiltem Wissen, zu „shared information“ (für einen umfassenderen Überblick zum „Web 2.0“ vgl. Alby 2006).

Ob es sich beim Terminus „Web 2.0“ primär um eine Marketing-Begrifflichkeit handelt oder tatsächlich um eine ‚Revolution‘ in der Internet-Nutzung, soll hier nicht eingehender diskutiert werden. Klar erkennbar ist jedoch, dass Web 2.0-Strukturen seit einigen Jahren auch kommerziell genutzt werden. Unter dem Schlagwort „Open Innovation“ (vgl. Chesbrough 2006, 2007; Chesbrough et al. 2006; Drossou 2006; Hippel 2005) versuchen Unternehmen, Internet-Nutzer gezielt in betriebliche Prozesse einzubinden. Die Bandbreite reicht hier von kleinen Web 2.0-Firmen, deren Kapital allein in von Nutzern generierten Datenmengen besteht, bis hin zum punktuellen Einsatz von Web 2.0-Elementen in etablierten Unternehmen. Der gemeinsame Fluchtpunkt der heterogenen kommerziellen Anwendungen besteht darin, Internetnutzer zu animieren, an spezifischen Unternehmensangeboten teilzunehmen und damit direkt oder indirekt zur unternehmerischen Wertschöpfung beizutragen. Das wird besonders evident im Phänomen des „Crowdsourcing“.

Crowdsourcing-Anwendungen befinden sich zurzeit in der Erprobungsphase. Dabei lassen sich unterschiedliche Formen des Crowdsourcing identifizieren. Inwieweit und in welcher Form sich diese in Zukunft ‚etablieren‘ werden, lässt sich kaum systematisch vorhersagen. Insbesondere bei allein auf Crowdsourcing-Geschäftsideen basierenden Neugründungen handelt es sich überwiegend um ‚Versuchsbalken‘, die sich sehr schnell auch als reiner Hype herausstellen könnten.

Die verschiedenen Ausprägungen von Crowdsourcing werden im Folgenden in acht Kategorien gefasst (Tabelle 1) und von angrenzenden Phänomenen der kommerziellen Nutzung des Web 2.0 unterschieden (Tabelle 2).

Beschreibung	Grundlegende Charakteristika	Beispiele
Beteiligung von Konsumenten bei der Entwicklung und Gestaltung von Produkten	<ul style="list-style-type: none"> - Etablierte Unternehmen rufen zur Beteiligung auf - Die Formen variieren von der reinen Meinungskundgebung bis hin zur kollaborativen Entwicklung konkreter Produkte durch Nutzer 	<p>Mitgestaltung des Fiat 500</p> <p>Dell: dellideastorm.com</p>
Produktdesign	<ul style="list-style-type: none"> - Internetuser werden animiert, ein Produkt zu erschaffen, das gänzlich durch ihren Input entsteht - Oft im Kontext junger Start-Up- Unternehmen zu finden, deren Strategie wesentlich auf Crowdsourcing beruht 	<p>Spreadshirt: spreadshirt.net</p> <p>"Open source footwear" von John Fluevog – Stiefel und Schuhe: fluevog.com</p>
Ausschreibung spezifischer Aufgaben oder Probleme	<ul style="list-style-type: none"> - Etablierte Unternehmen schreiben spezifische Aufgaben oder zu lösende Probleme öffentlich aus - Finanzielle Entlohnung je nach Schwierigkeit für den „Gewinner“ 	<p>Proctor & Gamble: innocentive.com</p> <p>moviebakery.com</p> <p>wilogo.com</p>
Offene Ausschreibungsstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Aufrufe zur Einsendung von Informationen bzw. Dokumenten (Neuigkeiten, Fotos, Videos etc.) - Teilweise materielle Entlohnung 	<p>BILD "Leser-Reporter"</p> <p>CNN "amateur reporters": edition.cnn.com/exchange/ireports/toolkit/index.html</p>
Berichterstattung durch Konsumenten	<ul style="list-style-type: none"> - Konsumenten berichten als registrierte Mitglieder einer „Community“ von neu entdeckten Produkten, neuen Trends oder Nachrichten mit Neuigkeitswert - Mittelwertige Entschädigung meist in Form von Unterhaltungselektronik 	<p>trendwatching.com</p>
Produkttrating durch Konsumenten	<ul style="list-style-type: none"> - Konsumenten werden animiert, ihr Wissen und ihre Meinung über Produkte, die vom jeweiligen Unternehmen angeboten werden, bereitzustellen. 	<p>amazon.com</p>
Konsumprofile	<ul style="list-style-type: none"> - Unternehmen sammeln und nutzen Daten zum Konsumverhalten und zur Produktorientierung, um sie anderen Kunden zugänglich zu machen ("Kunden, die dieses Produkt kaufen, kaufen auch Produkt X") 	<p>amazon.com</p>
Peer Support in verschiedenen Bereichen	<ul style="list-style-type: none"> - Unternehmen ermöglichen über ihren Internetauftritt, dass Konsumenten miteinander in Kontakt treten und sich gegenseitig beraten/unterstützen 	<p>Nike: nikeplus.nike.com/nikeplus</p>

Tab. 1: Typen von Crowdsourcing

Beschreibung	Grundlegende Charakteristika	Beispiele
Mass customization	<ul style="list-style-type: none"> - Ein Unternehmen konzipiert ein Produkt so, dass einige Komponenten wählbar sind und somit das Produkt in einen gewissen Rahmen personalisiert werden kann - Konsumenten konfigurieren ihr Produkt durch spezielle Software im Internet(shop) 	Dell
Schaffung von Marktplätzen mit begrenztem Zugang	<ul style="list-style-type: none"> - Ein Unternehmen nutzt die Möglichkeiten des Internet, um einen internen Markt zu initiieren - Die Unternehmen regeln, wer Zugang zu diesem Markt hat - In der Regel kommerzielle Ausrichtung - Die Hauptaufgabe der Unternehmen besteht dabei in Förderung des Ab/Umsatzes; es produziert nichts im klassischen Sinne und seine Aktivitäten sind auch nicht koproduktiv 	eBay ebay.com Amazon's "Marktplatz": amazon.com/gp/seller/sell-your-stuff.html Amazon's Mechanical Turk: mturk.com Rent a Coder: rentacoder.com
Schaffung von Marktplätzen mit freiem Zugang	<ul style="list-style-type: none"> - Ein Unternehmen nutzt die Möglichkeiten des Internet, um einen internen Markt zu initiieren - Das Unternehmen kontrolliert nicht den Zugang. - Teilweise führen die Aktivitäten der Marktteilnehmer auch zu wirtschaftlichem Austausch; in der Regel ist der Austausch (bspw. von Informationen/Medien) aber kosten- und zugangsfrei - Kommerzielle Seiten erzielen lediglich indirekt, bspw. über Werbung Einnahmen 	Flickr.com YouTube.com EzineArticles.com Tausende nichtkommerzieller Tauschplattformen
Open Source und Open Content - Projekte	<ul style="list-style-type: none"> - Kollaborativer, über das Internet ermöglichter Arbeitsprozess - Nichthierarchisch strukturiert; jeder kann mitmachen und hat formal die gleichen Rechte - In der Regel antikommerzieller Impetus - das so geschaffene Produkt wird nicht verkauft, sondern ist frei zugänglich 	Linux Wikipedia.org

Tab. 2: *An Crowdsourcing angrenzende Phänomene*

Die hier genannten Formen von Crowdsourcing weisen drei gemeinsame Grundcharakteristika auf: Erstens werden sie jeweils von privatwirtschaftlichen Unternehmen initiiert. Zweitens haben sie gemein, dass ihr Ziel in der Anreicherung des Wertschöpfungsprozesses durch kostengünstige Aktivierung kreativer Potentiale zu sehen ist. Und drittens behalten die Unternehmen immer die volle Kontrolle über den Wertschöpfungsprozess und können somit entscheiden, ob, wann und wie die „Crowd“ partizipieren kann.

Jedoch sind nicht alle im Web 2.0 getätigten wirtschaftlichen Aktivitäten eine Form von Crowdsourcing, obwohl dieses die pointierteste Art der Einbindung von Usern bzw. Konsumenten in die betriebliche Wertschöpfungskette darstellt. Die Erhebung von Gebühren für die Nutzung von Marktplätzen mit begrenztem Zugang stellt eine weitere geläufige und lukrative Form der kommerziellen Verwertung dar, die im Internet-Kontext möglich ist. Eine weitere indirekte Verwertungsform besteht in der Nutzung des Web 2.0 für Werbezwecke.

4. Gründe für die Ausbreitung von Crowdsourcing

Zentrale Fragen sind bisher offen geblieben: Welche Methoden wenden Unternehmen typischerweise an, um Nutzer bzw. Konsumenten zur Mitarbeit beim Crowdsourcing zu motivieren? Warum wenden Unternehmen Crowdsourcing an? Welche Motivationen liegen der Teilnahme von Konsumenten an Crowdsourcing zugrunde? Die im Folgenden ausgeführten theoretischen Reflektionen zu diesen Fragen sind als eine vorläufige Grundlage für noch durchzuführende empirische Untersuchungen anzusehen.

Als Vorteile für die Unternehmen benennen Reichwald und Piller (2006, S. 149-154) vier Aspekte: Die Verkürzung des Zeitraums der Produktentwicklung („Reduzierung der Time-to-Market“), die Senkung der Innovationskosten („Reduzierung der Cost-to-Market“), die Erhöhung der Marktakzeptanz und Zahlungsbereitschaft für neue Produkte („Steigerung des Fit-to-Market“) und die Steigerung des von Käufern wahrgenommenen Neuigkeitswerts eines neuen Produkts („Erhöhung des New-to-Market“).

Um User zur Teilnahme zu motivieren, werden Crowdsourcing-Projekte durch die Unternehmen häufig in deutlicher Anlehnung an die Ästhetik und Rhetorik der Open Source / Open Content-Kultur gerahmt, die als eine Art Leitkultur fungiert. Zentral sind Leitbilder des selbstbestimmten, gemeinschaftlichen und kreativen Handelns. Damit korrespondiert, dass Crowdsourcing-Projekte zumeist die Aufgabenfelder Gestaltung/Design, Problemlösung und Innovation behandeln, in denen subjektiv befriedigende gestalterisch-kreative Tätigkeiten erbracht werden. Konträr zur Open Source/Open Content-Kultur sind dagegen materielle Entlohnungen, die in einigen Formen des Crowdsourcing für die ‚richtige‘ bzw. die ‚beste(n)‘ Lösung(en) eines ausgeschriebenen Problems bzw. einer Aufgabe ausgelobt werden.

Die Orientierung an Elementen der Open Source/Open Content-Kultur dürfte sich insbesondere bei jenen Crowdsourcing-Projekten als besonders ausgeprägt erweisen, die sich an die Zielgruppe der „Heavy User“ des Internet wenden. ‚Reine‘ Crowdsourcing-Unternehmen bzw. -Agenturen, die als „Start-ups“ begonnen haben, indem ‚private‘ Nutzer auf der Grundlage eigener Internetaktivitäten eine Geschäftsidee entwickelt haben, dürften sich ebenso stärker daran orientieren.

Auf Seiten der teilnehmenden Internet-Nutzer ist zunächst zu fragen, warum diese sich überhaupt an Crowdsourcing-Anwendungen beteiligen. Einen theoretischen Ausgangspunkt bietet die Unterscheidung in extrinsische und intrinsische Motivationen. Extrinsisch motiviert ist eine Person, die eine Tätigkeit ausführt, um irgendeine Form von äußerlicher „Belohnung“ zu erhalten. Für arbeitende Konsumenten können das etwa berufliche Vorteile sein, die Anerkennung für die erbrachte Leistung oder der Wunsch mit anderen gemeinsame Ziele zu verfolgen. Intrinsische Motivation zeichnet sich im Unterschied zu diesen Faktoren dadurch aus, dass die Tätigkeit um ihrer selbst willen getan wird oder anders formuliert: dass sie Spaß macht (Ryan/Deci 2000).

Interessant ist insbesondere, welche Faktoren dazu beitragen, dass eine Tätigkeit intrinsisch motivierend ist. Überlegungen hierzu liefert die Selbstbestimmungstheorie der Motivation (Ryan/Deci 2000). Entsprechend dieser streben Menschen nach Aktivitäten, welche die Erfahrung persönlicher Kompetenz, Autonomie und sozialer Eingebundenheit ermöglichen. Wer also ein Talent für das Skifahren hat, wer selbst entscheiden kann, wie er das tut und dies gemeinsam mit anderen tun kann, wird

auch ohne äußere Anreize hierfür motiviert sein.⁴ Ähnliche Überlegungen zur intrinsischen Motivation liegen aus dem arbeitspsychologischen Job Characteristics Model (JCM, Hackman/Oldham, 1980) vor. Hier werden speziell für Arbeitstätigkeiten Merkmale von Aufgaben beschrieben, welche geeignet sind, die intrinsische Motivation der Arbeitenden zu fördern. Dabei handelt es sich um Faktoren, die sich in ähnlicher Weise auch in anderen Modellen menschengerechter Arbeit finden lassen, z.B. Autonomie in der Arbeit oder Ganzheitlichkeit der Aufgabe.

Studien zur Motivation für Kundenarbeit liegen einerseits mit Bezug auf Open Source/Open Content-Projekte vor. Andere Studien beziehen sich auf die Arbeit, die Kunden für kommerzielle Unternehmen leisten.

Die empirische Forschung zu Open Source/Open Content Projekten legt nahe, dass auch wenn entsprechende Tätigkeiten oft unbezahlt geleistet werden, durchaus andere extrinsische Motivatoren vorhanden sind. Dies sind berufliche Vorteile (Robles et al., 2001), der Wunsch, Neues zu lernen, Wissen mit anderen zu teilen und gemeinsame Ziele zu erreichen (Gosh et al. 2002). Weiterhin zeigt sich, dass intrinsische Motivation („Spaß“) offenbar der entscheidende Grund für das Engagement ist (Luthiger 2006). Fragt man weiter, wie intrinsische Motivation entsteht, so findet sich ein erster Hinweis in der Untersuchung von Lakhani und Wolf (2005). Sie ergab, dass insbesondere das Erleben von Kreativität mit der Bereitschaft, sich für Open Source Projekte zu engagieren, zusammenhängt. Besonders aufschlussreich ist eine Studie von Schroer und Hertel (2007). Ausgehend vom Job Characteristics Model (s.o.) wurden hier Aufgabenmerkmale von Personen erhoben, die an der Internet-Enzyklopädie Wikipedia mitarbeiten. Autonomie (autonomy), die Wichtigkeit der Aufgabe (task significance) sowie Anforderungswechsel (skill variety) hängen zusammen mit der Bereitschaft, sich zu engagieren. Ob diese Aufgabenmerkmale tatsächlich zu Engagement führen, hängt zudem von der erlebten intrinsischen Motivation ab (diese fungiert als partieller Mediator des Zusammenhangs zwischen Aufgabenmerkmalen und Engagement). Wider Erwarten erleben allerdings die Personen, die sich stark engagieren, ein eher ungünstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis (ebd.). Dies spricht dafür, dass hier eine gewisse Bereitschaft für ein Engagement trotz hoher Kosten und ohne hohen eigenen Nutzen vorhanden ist.

Zu bedenken ist bei diesen Ergebnissen, dass die Tätigkeit in Open Source/Open Content Projekten jeweils Zielen dient, die von der Community geteilt werden und für die Mitwirkenden eine hohe Bedeutung haben. Ganz anders ist dies, wenn arbeitende Kunden *kommerziellen Unternehmen* zuarbeiten. Warum Kunden auch hier bereit sind mitzuarbeiten, hat Bateson (1985) in einer frühen Studie für unterschiedliche Dienstleistungen sowohl qualitativ als auch quantitativ eingehend untersucht. Die Ergebnisse verweisen darauf, dass Konsumenten vor allem zur Eigenaktivität bereit sind, weil sie hoffen, auf diese Weise Zeit zu sparen sowie mehr Kontrolle über die Leistungserbringung zu gewinnen (vgl. auch Michel 1997, 2000; Voswinkel 2000). Als Faktoren für eine Beteiligung von Konsumenten speziell an der Produktinnovation verweisen Reichwald und Piller (2006, S. 142ff) neben den bereits diskutierten intrinsischen Motivationen auf die Unzufriedenheit mit bestehenden

⁴ Neben eindeutig intrinsisch und extrinsisch motivierten Tätigkeiten unterscheiden Ryan und Deci (2000) eine Reihe von Zwischenformen.

Lösungen und die Erwartung, Produkteigenschaften besser mit Konsumentenbedürfnissen zur Deckung zu bringen.

Es gibt außerdem eine Reihe von Studien, die sich speziell mit Selbstbedienungstechnologien auseinandersetzen (Dabholkar 1996; Dabholkar et al. 2003; Meuter et al. 2000). Untersucht wurden teilweise Szenarien (z.B. ein Fast-Food-Szenario, bei dem die Befragten angeben sollten, unter welchen Voraussetzungen sie gern eine Selbstbedienungstechnologie nutzen würden, vgl. Dabholkar 1996), teilweise wurden Feldstudien auf der Basis bereits verfügbarer Selbstbedienungstechnologien durchgeführt (z.B. eine Kasse mit Self-Scanning-Möglichkeit, vgl. Dabholkar et al. 2003). Auf der Grundlage eines Überblicks über den Stand der Forschung sowie eigener Studien hierzu kommen Dabholkar, Bobitt und Lee (2003) zu dem Ergebnis, dass die erwartete eigene Kontrolle der Abläufe wesentlich ist für eine positive Wahrnehmung der Qualität der Selbstbedienungsmöglichkeit. Darüber hinaus scheint der erwartete „Spaß“ beim Umgang mit der Technik nur wenigen Kundinnen und Kunden wichtig zu sein. Weitere, jedoch weniger bedeutsame Faktoren waren Zeitersparnis, (geringe) Anstrengung, (geringe) Komplexität, Verlässlichkeit und Präzision der Technik sowie eine (positive) Einstellung zur Technik. Hinsichtlich der Interaktion mit Mitarbeitenden zeigte sich, dass hier offenbar die Vorlieben auseinander gehen: Während dies für manche Nutzende ein Vorzug ist, erachten andere dies als Nachteil.

Als Fazit lässt sich festhalten, dass für die Motivation arbeitender Kunden intrinsische Motivation („Spaß“) sowie Faktoren, die diese fördern (z.B. Autonomie, Kreativität sowie Bedeutsamkeit der Aufgabe), von zentraler Bedeutung sind. Faktoren extrinsischer Motivation (z.B. Beiträge zu gemeinsam verfolgten Zielen, Zeitersparnis) haben ebenfalls eine Bedeutung, sind jedoch offenbar weniger entscheidend.

5. Schluss und Ausblick

Crowdsourcing bedeutet – im Kontrast etwa zu anderen Web 2.0-basierten Anwendungen wie z.B. Open Content-Projekten – eine gezielte Nutzung und direkte ökonomische Verwertung von kreativen Ideen und Arbeitsleistungen der Konsumenten. Indem sie sich an Crowdsourcing-Angeboten von Unternehmen beteiligen, tragen Konsumenten zur Produkt- und/oder Prozessinnovation der Unternehmen bei. Die Entwicklung von Crowdsourcing verweist einerseits auf die quantitative Ausweitung der Mitwirkung von Konsumentinnen und Konsumenten an der Leistungserbringung. Crowdsourcing ist zugleich aber auch ein Beispiel für eine neue Form der Kundenintegration: Von unternehmensexternen Personen werden Leistungen für das Unternehmen bzw. für andere Kundinnen und Kunden erbracht. Damit geht Crowdsourcing eindeutig über die klassische Co-Produktion, bei der Kunden an der Erbringung der von ihnen genutzten Leistungen mitwirken, hinaus. Insoweit ist die zunehmende Ausbreitung des Phänomens Crowdsourcing als ein Beleg für die Stichhaltigkeit der eingangs postulierten gesellschaftlichen Entwicklung hin zum neuen Typus des „arbeitenden Konsumenten“ zu werten, dessen private Arbeitskraft von Betrieben zunehmend inkorporiert wird (und sich inkorporieren lässt). Während das Phänomen des arbeitenden Konsumenten allerdings nicht notwendig an bestimmte technische Innovationen gebunden ist, wird speziell

Crowdsourcing durch das Internet und insbesondere durch die Entwicklung des Web 2.0 erst ermöglicht.

Welche Folgen Crowdsourcing für Unternehmen und Konsumentinnen und Konsumenten jeweils hat, ist im Moment noch weitgehend offen. Mögliche Konsequenzen werden im Folgenden anhand von drei exemplarischen Aspekten kurz beleuchtet.

Verteilung von Gewinn/ökonomische Konsequenzen

Für Unternehmen bietet das Outsourcing auf die Konsumentinnen und Konsumenten wie erwähnt ein erhebliches Einsparpotential (aus der Perspektive der Arbeitnehmervertretungen erwächst daraus zugleich die Gefahr, dass Arbeitsplätze abgebaut werden). Plattformen zur Organisation von Crowdsourcing erfordern jedoch auch Investitionen, deren Amortisation stark von der Bereitschaft der „Crowd“ zur Mitarbeit abhängt. Auch die Interaktion mit den arbeitenden Konsumentinnen und Konsumenten kann, je nach Komplexität der Prozesse, durchaus kostenintensiv sein. Damit ist der ökonomische Nutzen von Crowdsourcing für Unternehmen voraussetzungsreich.

Aus der Perspektive der Konsumentinnen und Konsumenten stellt sich ebenfalls die Frage nach dem finanziellen Gewinn, den sie aus ihrer Mitwirkung erzielen können. Dieser kann tatsächlich als festes Entgelt für eine bestimmte Leistung bezahlt werden oder, wenn eine Tätigkeit ausgeschrieben wird, als „Belohnung“ im Erfolgsfall. Er kann jedoch auch gänzlich ausbleiben.

Einflussnahme auf die Produktgestaltung

Manche Formen des Crowdsourcing beinhalten, dass Unternehmen Konsumentinnen und Konsumenten dazu einladen, Produkte mit zu entwickeln oder Anregungen zur Verbesserung von Produkten und Leistungen zu geben. Ein großer möglicher Vorteil für das Unternehmen ist dann, dass die spezifische Expertise von Konsumentinnen und Konsumenten genutzt werden kann, etwa wenn die Nutzer einer Software diese als „Beta-Tester“ bewerten. Auch kann Innovation durch Kunden zu Marketingzwecken genutzt werden (wie dies etwa medienwirksam am genannten Beispiel des Designs des neuen Fiat 500 geschehen ist). Andererseits macht eine solche Öffnung gegenüber den Konsumentinnen und Konsumenten Unternehmen auch verletzlich. Was geschieht etwa, wenn Kunden Produkte negativ bewerten? Welche Konsequenzen ergeben sich für das Image des Unternehmens, wenn es in Blogs öffentlich angeprangert wird?

Für Konsumentinnen und Konsumenten kann sich somit durch Crowdsourcing die Chance bieten, auf Entscheidungen des Unternehmens zumindest indirekt (etwa mittels Designvorschlägen oder Beeinflussung der öffentlichen Meinung) Einfluss zu nehmen. Auf der anderen Seite besteht aus der Konsumentenperspektive die Gefahr, von Unternehmen nur als preiswerter Ideenlieferant genutzt zu werden, ohne dass irgendeine Möglichkeit zur Mitentscheidung besteht. Vorteilhaft ist, wenn Unternehmen zumindest öffentlich darüber informieren, welche Ideen der Konsumentinnen und Konsumenten tatsächlich umgesetzt werden (wie z.B. Dell auf <http://www.dellideastorm.com/>).

Qualität der Arbeitsergebnisse und der Arbeitsbedingungen

Aus Unternehmenssicht ist eine wichtige Frage, welche Qualität die Arbeitsleistungen der Crowd überhaupt bieten. Zwar verfügen Konsumentinnen und Konsumenten über spezifische Erfahrungen aufgrund der Nutzung von Produkten und Diensten von Unternehmen und diese Erfahrungen können für Unternehmen sehr nützlich sein. Zugleich gibt es aber wichtige Einschränkungen hinsichtlich der Qualität der Leistungen von Konsumentinnen und Konsumenten. Dies betreffen einerseits ihre Ausbildung: Mitarbeitende verfügen über eine formale Ausbildung, die in der Regel Voraussetzung für ihre Einstellung ist. Demgegenüber ist die Frage der Qualifikationsvoraussetzungen von Konsumentinnen und Konsumenten (zumindest derzeit) noch weitgehend unregelt. Dies birgt erhebliche Risiken für Unternehmen, wenn sie der Crowd Verantwortung übertragen. Beispielsweise stellt sich bei Virtual Health Communities das Problem, die Güte der Gesundheitsempfehlungen von Patientinnen und Patienten (etwa in Foren oder Chats) zu prüfen und einzugreifen, wenn Fehlinformationen verbreitet werden. Ein anderes Problem ist, dass Konsumentinnen und Konsumenten nur ganz spezifische Erfahrungen aufweisen, welche sie, mit Goffman (1959) gesprochen, an der Front Stage des Unternehmens gewonnen haben. Sie wissen jedoch wenig oder gar nichts über die Prozesse, die back stage ablaufen. Damit fehlt ihnen (noch) ein wesentlicher Wissensbereich, über den Mitarbeitende des Unternehmens verfügen. (Dies könnte sich allerdings mit einer weiter gehenden Entwicklung hin zum Arbeitenden Kunden ändern).

Aus Perspektive der Konsumentinnen und Konsumenten ist die Qualität der „Arbeitsbedingungen“ ein wichtiges Thema. Die Arbeit ist insbesondere dann intrinsisch motivierend, wenn sie ein hohes Maß an Autonomie bietet. Motivierend kann außerdem auch die Chance für den Austausch mit anderen sowie die Nutzung und Weiterentwicklung von Kompetenzen sein. Im günstigsten Fall könnten arbeitende Konsumentinnen und Konsumenten mittels Crowdsourcing eine Chance zur persönlichen Entfaltung haben, die ihnen in der Erwerbsarbeit fehlt.

Wie der Arbeitende Konsument der Zukunft aussehen könnte und wie das Verhältnis zwischen Konsumentenarbeit und Erwerbsarbeit künftig gestaltet sein wird, ist derzeit noch offen. Unwahrscheinlich ist jedoch, dass der passiv konsumierende „König Kunde“ das Modell der Zukunft sein wird. Für die Arbeitsforschung bedeutet dies, dass die Auseinandersetzung mit Arbeit außerhalb von Erwerbsarbeit und klassischer Reproduktionsarbeit künftig ein zentrales neues Feld sein könnte.

Literatur

- Alby, T. 2006: Web 2.0. Konzepte, Anwendungen, Technologien. München
- Bateson, J. E. G. 1985: Self-Service Consumer: An Exploratory Study. *Journal of Retailing*, 61 (3) (1985), S. 49-76
- Bowers, M./Martin, C. L./Luker A. 1990: Trading Places: Employees as Customers, Customers as Employees. *Journal of Services Marketing*, 4 (2) (1990), S. 55-69
- Chesbrough, H. W. 2006: Open Innovation. The New Imperative for Creating Profiting from Technology. London
- Chesbrough, H. W. 2007: Open Business Models. How to Thrive in the New Innovation Landscape. London
- Chesbrough, H. W./Vanhaverbeke, W./West, J. 2007: Open Innovation: Researching a New Paradigm. Oxford
- Czepiel, J. A./Solomon, M. R./Surprenant, C. F. (eds.) 1985: The Service Encounter. Managing Employee/Customer Interaction in Service Businesses. New York
- Dabholkar, P. A. 1996: Consumer evaluations of new technology-based self service options: An investigation of alternative models of service quality. *International Journal of Research in Marketing*, 13 (1996), S. 29-51
- Dabholkar, P.A./Bobbitt, L. M./Lee, E.-J. 2003: Understanding consumer motivation and behavior related to self-scanning in retailing. *International Journal of Service Industry*, 14 (1), S. 59-95
- Davidow, W. H./Malone, M. S. 1993 (zuerst 1991): Das virtuelle Unternehmen. Der Kunde als Co-Produzent. Frankfurt/M./New York
- Drossou, O. 2006: Die wunderbare Wissensvermehrung. Wie Open Innovation unsere Welt revolutioniert. Hannover
- Dunkel, W./Voß, G. G. (Hrsg.) 2004: Dienstleistung als Interaktion. Beiträge aus einem Forschungsprojekt. Altenpflege, Deutsche Bahn, Call Center. In Band 6 der Reihe „Arbeit und Leben im Umbruch“. München/Mering
- Gartner, A./Riessman, F. 1978 (zuerst 1974): Der aktive Konsument in der Dienstleistungsgesellschaft. Zur politischen Ökonomie des tertiären Sektors. Frankfurt/M.
- Ghosh, R. A./Glott, R./Krieger, B./Robles, G. 2002: Free/Libre and Open Source Software: Survey and Study, Deliverable D 18: Final Report, Part 4: Survey of Developers, <http://floss1.infonomics.nl/finalreport/FLOSSfinal-4.pdf> (Abruf: 25.09.2007)
- Goffman, E. 1959: The Presentation of Self in Everyday Life. Garden City/New York
- Gouthier, M. H. 2003: Kundenentwicklung im Dienstleistungsbereich. Wiesbaden
- Gouthier, M. H. J./Schmid, S. 2001: Kunden und Kundenbeziehungen als Ressource von Dienstleistungsunternehmen. Eine Analyse aus der Perspektive der ressourcenbasierten Ansätze des Strategischen Management. *Die Betriebswirtschaft*, 61 (2001), S. 223-239
- Gross, P. & Badura, B. 1977: Sozialpolitik und soziale Dienste: Entwurf einer Theorie personenbezogener Dienstleistungen. In: Ferber, C. v./Kaufmann, F. X. (Hrsg.), *Soziologie und Sozialpolitik. Sonderheft 19 der KZfSS*, Opladen, S. 361-385
- Grün, O. & Brunner, J.-C. 2002: Der Kunde als Dienstleister. Von der Selbstbedienung zur Co-Produktion. Wiesbaden
- Hackman, J. R./Oldham, G. R. 1980: Work redesign. Reading

- Hanekop, H./Tasch, A./Wittke, V. 2001: „New Economy“ und Dienstleistungsqualität: Verschiebungen der Produzenten- und Konsumentenrolle bei digitalen Dienstleistungen. SOFI-Mitteilungen, 29 (Juni 2001), S. 73-92
- Hanekop, H./Wittke, V. 2005: Der Kunde im Internet. In: Jacobsen, H./Voswinkel, S. (Hg.), Der Kunde in der Dienstleistungsbeziehung. Beiträge zur Soziologie der Dienstleistung. Wiesbaden, S. 193-217
- Hausen, K. 1978: Die Polarisierung der „Geschlechtscharaktere“. Eine Spiegelung der Dissoziation von Erwerbs- und Familienleben. In: Rosenbaum, H. (Hg.), Familie und Gesellschaftsstruktur. Materialien zu den sozioökonomischen Bedingungen von Familienformen. Frankfurt/M., S. 161-191
- Hippel, E. v. 2005: Democratizing Innovation. Cambridge
- Howe, J. 2006: The Rise of Crowdsourcing. In: Wired (June 2006). <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html> (Abruf: 25.09.2007)
- Howe J. 2007: <http://crowdsourcing.typepad.com> (Abruf: 25.09.2007)
- Joerges, B. 1981: Berufsarbeit, Konsumarbeit, Freizeit. Soziale Welt, 32 (2) (1981), S. 168-195
- Krell, G. 1984: Das Bild der Frau in der Arbeitswissenschaft. Frankfurt/New York
- Lakhani, K. R./Wolf, R. G. 2005: Why Hackers Do What They Do: Understanding Motivation and Effort in Free/Open Source Software Projects. In: Feller, J./Fitzgerald, B./Hissam, S. A./Lakhani, K. R. (Hrsg.), Perspectives on Free and Open Source Software. Boston, S. 3-22
- Lovelock, C./Young, R. F. 1979: Look to consumers to increase productivity. Harvard Business Review, May/June (1979), S. 168-178
- Luthiger, B. 2007: Spass und Software-Entwicklung: Zur Motivation von Open-Source-Programmierern. Stuttgart
- Lutz, B. 1984: Der kurze Traum immerwährender Prosperität. Frankfurt/New York
- Maleri, R. 1994 (zuerst 1973): Grundlagen der Dienstleistungsproduktion, 3. Aufl., Berlin u.a.
- Meuter, M. L./Ostrom, A. L./Bitner, M. J. 2000: Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters. Journal of Marketing, 64 (2000), July, S. 50-64
- Michel, S. 1997: Prosuming-Marketing. Konzeption und Anwendung. Bern/Stuttgart/Wien
- Michel, S. 2000: Qualitätsunterschiede zwischen Dienstleistungen und Eigenleistungen (Prosuming) als Herausforderung für Dienstleister. In: Bruhn, M./Stauss, B. (Hrsg.), Dienstleistungsqualität. Konzepte – Methoden – Erfahrungen. 3. Aufl., Wiesbaden, S. 71-86
- Mills, P. K./Morris, J. H. 1986: Clients as "Partial" Employees of Service Organizations: Role Development in Client Participation. Journal of Management Review, 11 (4) (1986), S. 726-735
- Mohr, L. A./Bitner, M. J. 1991: Mutual Understanding between Customers and Employees in Service Encounters. Advances in Consumer Research, 18, S. 611-617
- Nerdinger, F. W. 1994: Psychologie der Dienstleistung: theoretische und empirische Studien zu einem wirtschaftspsychologischen Forschungsgebiet. Stuttgart
- Offe, C./Heinze, R. G. 1990: Organisierte Eigenarbeit: das Modell Kooperationsring. Frankfurt/New York

- Ostner, I. 1978: Beruf und Hausarbeit. Die Arbeit der Frau in unserer Gesellschaft. Frankfurt/New York
- Parsons, T. 1951: The Social System. New York/London
- Reichwald, R./Piller, F. 2006: Interaktive Wertschöpfung. Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung. Wiesbaden
- Rieder, K./Laupper, E. 2007: Die Ausweitung von Selbstbedienungstechnologien und Konsequenzen für Personen mit besonderen Bedürfnissen. Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik, 2 (Schwerpunkt Schnittstelle Mensch Maschine). Verfügbar unter: <http://www.educa.ch/dyn/171025.asp> (Abruf 2.4.2007)
- Ritzer, G. 1983: The "McDonaldization of Society". Journal of American Culture, 6 (1983), S. 100-107
- Ritzer, G. 1993: The McDonaldization of Society. An Investigation into the Changing Character of Contemporary Social Life. Thousand Oaks, CA
- Robles, G./Scheider, H./Tretkowski, I./Weber, N. 2001: Who is Doing It? A research on Libre Software developers, <http://widi.berlios.de/paper/study.pdf> (Abruf: 05.09.2007).
- Rosenkranz, D./Schneider, N. F. (Hrsg.) 2000: Konsum. Soziologische, ökonomische und psychologische Perspektiven. Opladen
- Ryan, R. M./Deci, E. L. 2000: Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. American Psychologist, 55 (1) (2000), S. 68-78
- Scherhorn, G. 1977 (zuerst 1969): Konsum. In: König, R. (Hrsg.), Handbuch der empirischen Sozialforschung, Band 11: Freizeit - Konsum. München, S. 193-280
- Schroer, J./Hertel, G. 2007: Voluntary Engagement in an Open Web-based Encyclopedia: Wikipedians, and Why They Do It. <http://www.abo.psychologie.uni-wuerzburg.de/virtualcollaboration/publications.php?action=view&id=44> (Abruf: 01.09.2007).
- Stegbauer, C./Jäckel, M. (Hrsg.) 2008: Social Software. Formen der Kooperation in computerbasierten Netzwerken. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Toffler, A. (1980). Die dritte Welle. Zukunftschancen. Perspektiven für die Gesellschaft des 21. Jahrhunderts. München
- Voß, G. G./Rieder, K. 2005: Der arbeitende Kunde. Wenn Konsumenten zu unbezahlten Mitarbeitern werden. Frankfurt/New York
- Voswinkel, S. 2000: Das mcdonaldistische Produktionsmodell - Schnittstellenmanagement interaktiver Dienstleistungsarbeit. In: Minssen, H. (Hrsg.), Begrenzte Entgrenzungen. Wandlungen von Organisation und Arbeit. Berlin, S. 177-199

Abstract

Horst Kern

Kreativität in den Geisteswissenschaften

In einer Zeit, in der die Wissenschaftspolitik derjenigen Form von Ressourcenallokation besonderes Interesse entgegenbringt, die die Kreativität der Wissenschaftler stärkt, will man wissen, welcher Typ von Forschungsorganisation tatsächlich wissenschaftliche Kreativität begünstigt (also ausgebaut werden sollte) und welcher umgekehrt für kreative Arbeit weniger hilfreich ist (folglich zu vermeiden wäre). Dieser Informationsbedarf kontrastiert mit dem geringen Wissen, welches gegenwärtig zur Verfügung steht, und dies gilt ganz besonders für die Geisteswissenschaften. Das Papier liefert einige Ideen, wie diese Lücke gefüllt werden könnte. Da, aus soziologischer Perspektive, für wissenschaftliche Kreativität die Organisation der akademischen Arbeit, nicht aber der individuelle kreative Genius, am meisten zählt: von welchem Organisationstyp müssen wir dabei ausgehen und wie sehen wir die Beziehungen zwischen dem einzelnen Forscher und dieser Organisation? Das Papier setzt hier auf schwach institutionalisierte Organisationen und die kreative Kraft lockerer Verbindungen. Ein weiteres bedenkenswertes Problem betrifft die abhängige Variable: Wie soll „Kreativität“ operationalisiert werden? In den Geisteswissenschaften verfügen wir weder über unbestrittene Qualitätskriterien noch über allgemein anerkannte Wissenschaftspreise, auf die man sich beziehen könnte. Die Verwendung von Publikations- oder Zitationsindices führt ebenso wenig weiter, da diese Daten, speziell in den Geisteswissenschaften, fehlerhaft sind, wenn es um die Erfassung kreativer Ereignisse geht. Das Papier führt diese Argumente aus und entwickelt ein Verfahren, mit dem akademische Kreativität in den Geisteswissenschaften identifiziert werden könnte. Dieses Verfahren setzt auf die Methode der Gruppendiskussion. Schließlich wird der Gegenstandsbereich, auf den sich das Papier bezieht – „Geisteswissenschaften“ – diskutiert. Bilden diese einen bestimmten Wissenschaftstypus, der klar von den, sagen wir, Naturwissenschaften, abgegrenzt werden kann? Wie immer man darauf antwortet, die Entscheidung wird ein willkürliches Moment haben, und – trotz eines vielleicht gemeinsamen Leitmotivs – Disziplinen mit unterschiedlichen Rhetoriken und epistemologischen Kulturen umfassen. Das Studium von geisteswissenschaftlicher Kreativität kann sich deshalb nicht auf eine „exemplarische“ Disziplin oder einen schmalen Satz von Disziplinen beschränken. Abschließend schlägt das Papier vor, sich (vorläufig) auf mindestens fünf Disziplinen zu konzentrieren (Geschichte, Literaturwissenschaften, Altertumswissenschaften, Philosophie, Soziologie).

Abstract

Horst Kern

Creativity within Social Sciences and Humanities

At a time in which science policy attaches much importance to the mode of resource allocation that fosters the creativity of scientists efficiently one wants to know what type of research organization actually encourages scientific creativity (hence should be strengthened) and, conversely, what type is less supportive for creative work (hence should be avoided). This demand for information contrasts with the low level of knowledge available at present, and this is all the more true for SSH (Social Sciences and Humanities, "Geisteswissenschaften"). The paper presents some ideas for filling this gap. As, from a sociological perspective, what matters for scientific creativity most is the organization of the academic work, not the individual creative genius, which type of organization do we have to picture and how do we conceive of the links between the individual scholar and that organization? The paper argues for an open understanding of organizations and the creative force of weak ties. A further problem to be well sorted out is the dependent variable: How shall we operationalize creativity? Within the SSH we neither have undisputed quality criteria nor broadly accepted academic prizes on which we could rely. To make use, as an alternative, of publication or citation ratios is also flawed because, particularly in the case of SSH, these data are misleading when we are interested in capturing creative events. The paper elaborates these arguments and develops a procedure suitable to identify academic creativity in the SSH. This procedure builds on the method of group discussions. Finally the subject matter the paper focuses on, i. e. SSH, is discussed. Do they constitute a distinct type of science whose organization can be contrasted with the, say, natural sciences? However one responds, the decision will be a bit arbitrary and, in spite of a perhaps common "leitmotif", will embrace disciplines with different rhetorics and epistemological cultures. Hence, the study of creativity in SSH cannot restrict itself to looking at one "exemplary" discipline or to a very small set of SSH-disciplines. Concluding the paper proposes to concentrate (temporarily) at least on five disciplines (history, literature, archaeology, philosophy, sociology).

Horst Kern¹

Kreativität in den Geisteswissenschaften

Organisationssoziologische Überlegungen

In einer Zeit des Mangels, in der die Allokation der knappen Ressourcen für Wissenschaft viel Aufmerksamkeit auf sich zieht und man die Mittel dort konzentrieren möchte, wo sie die Kreativität der Wissenschaftler am stärksten fördern, will man wissen, welcher Typ von Forschungsorganisation die wissenschaftliche Kreativität stärkt (und deshalb seinerseits gestärkt werden sollte) und welche Organisationsform für kreative Arbeit weniger hilfreich ist (und deshalb vermieden werden sollte). Mit diesem hohen Informationsbedarf kontrastiert nun aber das geringe Ausmaß an Wissen, das uns heute zur Verfügung steht. Und dies wiederum gilt primär für die Geisteswissenschaften, während für die Naturwissenschaften einige ganz aufschlussreiche Studien über kreativitätsfördernde Wissenschaftsorganisationen vorliegen.

Was die Naturwissenschaften anlangt, so ist der enge Zusammenhang zwischen der Art und Weise, wie die wissenschaftliche Arbeit organisiert wird, einerseits und dem Ertrag dieser Arbeit andererseits schon von Merton 1938, 1949 und Price 1963 dargelegt worden. Empirisch-wissenschaftssoziologische Studien zeigen mittlerweile im Detail, dass die Erkenntnisleistung von Naturwissenschaftlern in Abhängigkeit von der Organisationsform ihrer Arbeit stark variiert. Zu den Elementen förderlicher wissenschaftlicher Organisation zählen dabei – zusätzlich zu einem bestens ausgestatteten Labor – vor allem eine Atmosphäre, die den Austausch der Wissenschaftler der eigenen und anderer Fächer über ihre Ideen unterstützt, unbeschränkte Offenheit gegenüber fremden Ansätzen, dementsprechend wechselseitige Anregung, verbunden mit einer großen Zahl hervorragender Wissenschaftler am Standort, die wiederum die besten Nachwuchswissenschaftler von überall auf der Welt anziehen.

So stellte Harriet Zuckerman (1977, 1992) in ihrer Untersuchung amerikanischer Nobelpreisträger in der Physik, Chemie, Physiologie/Medizin fest, dass die Preisträger ihre herausragenden Arbeiten in einem ganz kleinen Kreis von Labors durchgeführt hatten. Sie hatten dabei nicht nur von den großen materiellen Ressourcen dieser Einrichtungen profitiert, sondern in ihren Einrichtungen vor allem auch hochkarätige ältere Wissenschaftler – oft selbst Nobellaureaten – gefunden, die ihnen einen großen Fundus an Fachwissen, insbesondere jedoch auch Sinn für ihre Wissenschaft, Qualitätsmaßstäbe und Urteilsfähigkeit nahebrachten. Da eine Preisverleihung umgekehrt die Organisation, aus denen sie hervorging, stärkte,

¹ Prof. Dr., Altpräsident der Georg-August-Universität Göttingen, hkern@gwdg.de

konnten sich historische Exzellenzketten bilden – für Zuckerman (1992) eine klare Bestätigung des Mertonschen Modells der Akkumulation von Chancen in der Wissenschaftsentwicklung. J. Rogers Hollingsworths (2002) aktuellere Analyse grundlegender Durchbrüche in den biomedizinischen Wissenschaften des 20. Jahrhunderts weisen in dieselbe Richtung, präzisieren freilich die organisatorischen Voraussetzungen naturwissenschaftlicher Exzellenz. Hollingsworth konnte zeigen, dass sich solche Durchbrüche, sichtbar in der Anerkennung durch große Wissenschaftspreise, keinesfalls über ein breiteres Spektrum biomedizinischer Einrichtungen verteilten. Vielmehr bündelten sie sich in wenigen Organisationen, die ein ganz bestimmtes Merkmalsmuster teilten: Durchweg waren es relativ autonome und flexible Organisationen, die eine gewisse Bandbreite an wissenschaftlichen Ansätzen umfassten, also Diversität, wenn auch keine Hyperdiversität förderten. Zwischen den Mitgliedern dieser Einrichtungen bestand ein reger, offener und stark informeller Gedankenaustausch. Die Seniorwissenschaftler, überwiegend Personen mit breiten Forschungsinteressen und einem Gespür für große Potentiale, lebten diesen Kommunikationsstil vor und gaben Anstöße und Verstärkungen, sobald sich aus der tagtäglichen Arbeit grundlegend neue Ansätze und Erkenntnisse herauszuschälen schienen. Hollingsworths Fazit:

„If an organization is to make radical breakthroughs across time, it needs to be not only flexible but also ambidextrous in its internal operations – both taking the necessary incremental steps so that strategy, structure, leadership, and personnel are linked to one another in a fairly harmonious fashion on a day-to-day basis AND taking radical or revolutionary steps to look beyond the present so that the organization can quickly adapt to significant changes in the environment.“ (S. 9f.)

In den Geisteswissenschaften sind die Zusammenhänge weniger klar. Zwar gibt es die monumentale Studie von Randall Collins über die Herausbildung zentraler intellektueller Positionen („The Sociology of Philosophies. A Global Theory of Intellectual Change“, 1998). Diese unterstreicht in einem imposanten soziologischen Zugriff die Bedeutung sozialer Netzwerke für das Entstehen kreativer Ansätze und liefert einen interessanten theoretischen Rahmen für die soziologische Analyse intellektueller Prozesse. Sie bleibt jedoch trotz (oder gerade wegen?) ihrer großen Spannweite (die Untersuchung erstreckt sich auf die Knotenpunkte in der Philosophiegeschichte von den frühen Griechen bis zu europäischen und amerikanischen Denkern des frühen 20. Jahrhunderts wie auch auf die ganze Geschichte philosophischer Bemühungen in Asien – Indien, China, Japan) letztlich allgemein und formal (so auch Bunge 2000, S. 230; Misztal/Freundlieb 2003, S. 260ff.; Munz, 2000, S. 209f., 217f.). Auch muss sie wegen ihrer methodischen Ausrichtung auf Aussagen zur gegenwärtigen Lage der Geisteswissenschaften verzichten (intellektuelle Kreativität wird indiziert als große Definitionsmacht einer Idee im Verlauf der Geistesgeschichte, gilt deshalb nur im Urteil der nachfolgenden Generationen – bis in die 1930er Jahre hinein – als feststellbar). Trotz ihrer Anregungsqualität kann somit auch Collins' Untersuchung nicht liefern, was wir vermissen – Aufklärung über die Beziehungen zwischen konkreten Möglichkeiten der Aus-, auch Umgestaltung wissenschaftlicher Arbeit einerseits und der

Erkenntnisleistung bzw. weiteren Fortschritten geisteswissenschaftlicher Bemühungen andererseits.²

Die Ideen, die ich im Folgenden vortragen werde, zielen darauf ab, diese Lücke zu schließen. Genauer gesagt: es sind Überlegungen, die in ein Forschungsprojekt einmünden, das ich gerade begonnen habe.

Wenn man als Soziologe über (geistes)wissenschaftliche Kreativität nachdenkt, so muss man sich *zuerst* über die Faktoren klar werden, die den größten Einfluss auf die Kreativität in den Geisteswissenschaften ausüben dürften. Aus soziologischer Perspektive kommt es natürlich primär auf die Organisation der wissenschaftlichen Arbeit an, weniger auf den individuellen kreativen Genius. Jeder (organisations-) soziologische Zugang zu wissenschaftlicher Kreativität erschiene irrelevant, verstünde man „wahre“ Kreativität als etwas vollkommen unvorhersehbar Neues, das man dem genialen Einzelnen zuschreibt. Solche Vorstellungen könnten nicht erklären, warum bestimmte Denker, Begabung unterstellt, neue Probleme aufstellen und lösen, bisher Unerkanntes erkennen und verstehen, schließlich Einfluss auf das Denken anderer gewinnen können, während anderen mit vielleicht ähnlichen Grundbegabungen keine solchen Erfolge beschieden sind. An dieser Stelle kommt dann die originär soziologische Hypothese ins Spiel, dass die unterschiedliche Verteilung von Kreativität unter Wissenschaftlern auch und gerade etwas mit Unterschieden in der Wissenschaftsorganisation bzw. einer unterschiedlichen Einbettung der Wissenschaftler zu tun haben könnte.

Dies akzeptiert, stellt sich jedoch sogleich die Frage, welche Art der Verbindung zwischen Wissenschaftler und Organisation besonders kreativitätsfördernd zu sein verspricht und welche nicht. Hierauf wiederum gibt es zwei grundsätzlich unterschiedliche Antworten, deren eine wissenschaftliche Kreativität mit den Ressourcen und Vernetzungen etablierter Organisationen positiv verbunden sieht, wohingegen die andere den Randfiguren, „marginal men“, eher die Fähigkeit zuschreibt, neue Ideen zu schöpfen, welche Personen mit stärkerer sozialer Bindung an etablierte Denkrichtungen, damit auch mit verbindlicheren Loyalitäten gegenüber dem Bestehenden, vermutlich nicht zusammengebracht hätten. Für die letztgenannte Position (vgl. bereits Ben-David 1960; Kuhn 1969) hat insbesondere Mark Granovetter („The Strength of Weak Ties“, 1973) starke Argumente beigebracht, indem er gezeigt hat, dass distanzierte Verknüpfungen für den Erwerb einzigartiger Ressourcen oft nützlicher sind als intime lokale Verknüpfungen. Allerdings gewann Granovetter seine Belege hauptsächlich in Wirtschaftsunternehmen, so dass seine Aussagen – wie Collins 2001 in Verteidigung der von ihm prononciert vertretenen Gegenposition betont – nicht unbedingt auch auf Wissenschaftsorganisationen zutreffen. „I think this is because intellectual networks are inherently long-distance bridges in their cumulation of cultural capital and especially of focal points of

² Das Fehlen einschlägiger Untersuchungen ist trotz der verdienstvollen Studie von Peter Weingart et al. 1991 zu beklagen, denn diese beschränkt sich auf die infrastrukturelle Entwicklung der Geisteswissenschaften in der BRD 1954-1987. Es dürfte im Übrigen der Grund dafür sein, dass einige neuere Dokumente zur Weiterentwicklung der Geisteswissenschaften in Deutschland in ihrer Charakterisierung der Arbeitsweise von Geisteswissenschaftlern recht allgemein bleiben: Wissenschaftsrat, Empfehlungen zur Entwicklung und Förderung der Geisteswissenschaften in Deutschland, Drs. 7068-06, Berlin, 27.01.2006. Gethmann, Carl Friedrich et al.: Manifest Geisteswissenschaft, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaft, Berlin 2005.

arguments across the generations, and are simultaneously focused on the network core because of the struggle over limited attention space. The larger theory of both the commonalities and differences among the dynamics of different kinds of networks is a task still to be worked out.“ (ibd., S. 113)

Das Zwischenfazit in Collins' letztem Satz, dass eine umfassende Theorie sowohl der Übereinstimmungen wie der Differenzen zwischen den Dynamiken verschiedener Netzwerktypen erst noch zu erarbeiten sei, ist zu unterstreichen. Allerdings sollte es den Auftrag mit einschließen, nicht nur zwischen Wirtschafts- und Wissenschaftsorganisationen zu unterscheiden.

- a) Es gibt auch ein Wechselspiel zwischen Wirtschaftsorganisationen – oder genereller: wissenschafts-externen Organisationen – einerseits und den Wissenschaftsorganisationen andererseits. Hier sollte Ben-Davids alter Befund (1960, S. 46ff.) beachtet werden, dass es immer wieder die Kontakte mit den praktischen Problemen des Lebens – in Wirtschaft, aber auch Gesundheit, Kultur etc. – gewesen sind, die innerhalb der Wissenschaften die Orientierung auf Innovation und Kreativität geöffnet haben. Dies führt dann zu der These, dass gerade die mit anderen gesellschaftlichen Praxisfeldern vernetzten Wissenschaftsorganisationen eine hohe Sensibilität für wissenschaftliche Durchbrüche aufweisen, während umgekehrt abgeschlossene akademische Systeme zu Routinisierungen neigen und Kreativitätsprobleme aufweisen.
- b) Und vor allem: Innerhalb des Wissenschaftsbereichs stellen sich die Zusammenhänge zwischen Integration oder Marginalität einerseits und Kreativität andererseits deutlich unterschiedlich dar (so auch McLaughlin 2001, S. 273). So kann man davon ausgehen, dass sich – im Unterschied zu den im Verbund mit anderen Wissenschaftlern in aufwendigen Projektstrukturen arbeitenden Naturwissenschaften – die geisteswissenschaftliche Arbeit stärker in individualisierter (nicht vergemeinschafteter) Form vollzieht. Deshalb kommt es in den Geisteswissenschaften weniger als in ihrem Pendant auf den spezifischen Charakter der Umfeldbedingungen an. Natürlich benötigen auch Geisteswissenschaftler eine leistungsfähige Infrastruktur und ein anregendes Umfeld, um kreativ sein zu können – insbesondere eine gute Bibliothek und eine vielfältige Fächerstruktur mit dialogfähigen Partnern. Wenn jedoch die Geisteswissenschaften nach wie vor mehr auf die einzelne Forscherpersönlichkeit setzen müssen, die in „Einsamkeit und Freiheit“ ihren Einfällen nachgeht, so verliert die Frage nach den Rahmenbedingungen dann doch einiges an Brisanz. Die Einbettung in enge Organisationsstrukturen ist wohl weniger relevant, kann sogar kontraproduktiv sein, sofern sie die Zeit und Ruhe zum konzentrierten eigenen Arbeiten stört und von einer ideenhemmenden Einschwörung auf den wissenschaftlichen Normalbetrieb begleitet ist. Förderlich für Kreativität in den Geisteswissenschaften ist wohl gerade nicht gerade nicht Collins' Position der Netzwerk-Zentralität, sondern es sind andere Organisationsformen, für die uns allerdings noch die angemessenen Begriffe fehlen. Nennen wir sie versuchsweise „schwach institutionalisierte Zusammenhänge“ (ein Begriff,

den Assmann 1990, S. 340 ff. für die Ägyptologie verwendet) – oder den Organisationsmodus „optimaler Marginalität“ (den McLaughlin 2001, S. 273 vorschlägt und am Beispiel des Entstehens von Neuerungen in der Psychoanalyse erläutert). Doch bräuchte man weitere empirische Klärungen, bevor man hier zu tragfähigen Begriffen kommen könnte.

Das *zweite Problem*, das gut durchdacht sein möchte, ist die Größe, um die es primär geht: Kreativität. Eine Schwierigkeit unter anderen ist hier die einer passenden Definition. Mir scheint es zunächst zweckmäßig zu sein, zwischen drei Aspekten des wissenschaftlichen Wandels zu unterscheiden: erstens die verbesserte Sicht bekannter Fachprobleme, zweitens den überzeugenderen Nachweis dieser bereits bekannten oder erahnten Sichtweisen, drittens neue Problemdefinitionen oder Theorien zum Verständnis der Fachprobleme. Von kreativen wissenschaftlichen Leistungen sollte man nur sprechen, wenn der dritte dieser Aspekte wenigstens berührt wird. Verbesserungen innerhalb des ersten oder zweiten Aspekts sind Entwicklungen, die den wissenschaftlichen Normalbetrieb nicht überschreiten. Wissenschaftliche Kreativität kann in Analogie zur wirtschaftlichen Innovation gefasst werden, von der Schumpeter (1911, S. 118, S. 129) sagte, sie bedeute immer, dass man nicht mit, sondern gegen den Strom schwimme und diesen Bruch mit dem Gewohnten gegen Unsicherheiten und Widerstände durchsetze.

Bleibt immer noch die Frage: was genau ist kreativ? Die allgemeinste Formel für Kreativität ist gewiss das Vermögen, Unbekanntes zu identifizieren und zu erhellen bzw. Falsches aufzudecken und zu überwinden. Da das Ziel des wissenschaftlichen Spiels „Wahrheit“ lautet, kann man auch sagen, wissenschaftlich kreativ seien solche Forschungen, die unser Wissen um „Wahrheiten“ erweitern.³ Wissenschaftliche Originalität meint im Wesentlichen dasselbe wie wissenschaftliche Kreativität, denn wer neues Wissen schafft ist vorneweg. Insofern gilt: „it is through originality, in greater or smaller increments, that knowledge advantages“ (Merton 1957, S. 293), d.h. Kreativität zustande kommt. Dabei können die Pfade, auf denen das Wissen voranschreitet, durchaus unterschiedliche sein. Wissenschaftliche Originalität bzw. Kreativität sind mehrdimensionale Begriffe, und welche Dimensionen in welchen Kombinationen konkret herangezogen werden, variiert offenbar nach Disziplinen (Guetzkow et al. 2004, S. 198ff.). In gradueller Hinsicht scheint es mir freilich zweckmäßig zu sein, zwischen Originalität und Kreativität zu unterscheiden. Jeder Kreative ist gewiss originell, aber nicht jeder Originelle schafft so viel neues Wissen, dass man ihm immer auch Kreativität attestieren wollte. Die kleinen Wissenszuwächse, die das tägliche Brot des wissenschaftlichen Normalbetriebs darstellen, überschreiten noch nicht die Schwelle zur wissenschaftlichen Kreativität. Erst wenn neue Tatbestände erkannt werden, welche die wissenschaftlichen Lehrmeinungen herausfordern und die Suche nach neuen Ansätzen anstoßen, die

³ Die Entdeckung neuer Wahrheiten, das Lösen der „Rätsel der Wirklichkeit“ (Geiger 1949), ist ein Spezifikum wissenschaftlicher Kreativität, die diese von der Kreativität in anderen Handlungsbereichen, z.B. im Musisch-Ästhetischen, unterscheidet (ebd., S. 42). Zwischen den Kreativitäten in den verschiedenen Handlungsbereichen bestehen Bezüge, z.B. mag musische Kreativität ein hohes Anstoßpotential für wissenschaftliche Kreativität besitzen. Diese Bezüge, die sich am Beispiel von Grenzgängern (Typus Umberto Eco) erörtern ließen, können hier freilich nicht weiter verfolgt werden.

wiederum helfen, die aufgetretenen empirischen Rätsel zu lösen – nicht unbedingt muss es sich um regelrechte Paradigmenwechsel im Kuhnschen Sinne handeln (Kuhn 1969), wohl aber um relevante Erkenntnisfortschritte, Niveauehebungen –, erscheint der Begriff der wissenschaftlichen Kreativität angemessen. Wissenschaftliche Kreativität hat also einen exklusiven, herausragenden, kumulativen Charakter. Man würde sie nur Wissenschaftlern von großem Zuschnitt, von andauernder Bedeutung, von starker Ausstrahlung auf andere zuschreiben. (Anders, mit Verweis auf Hans Joas 1992; Camic 2000, S. 101, dem dieses Verständnis überdreht, „high-toned“, erscheint.) Wissenschaftliche Kreativität und wissenschaftliche Exzellenz wiederum sind ebenfalls gleichläufige Begriffe, denn wer im bezeichneten Sinne kreativ ist, ragt automatisch aus den anderen, dem wissenschaftlichen Normalbetrieb, heraus – ist, wie man im Evaluationsdeutsch sagt, „sichtbar“. Nur liegt der Akzent beim Begriff der Exzellenz mehr auf der Stamina des kreativen Wissenschaftlers bei der Ausgestaltung und Durchsetzung seiner neuen Ideen. Exzellente sind Wissenschaftler, die das Durchhaltevermögen aufbringen, ihren Kreationen auch zum Durchbruch zu verhelfen – d.h. mit ihren Ideen eine neue Position, die ihnen im Wissenschaftsbetrieb großen Einfluss verleiht, nicht nur zu markieren, sondern auch dauerhaft zu besetzen. Wegen dieser auf Stehvermögen und Gestaltungsmacht hinweisenden Konnotationen bildet „wissenschaftliche Exzellenz“ einen Begriff der Wissenschaftsevaluation, weniger der soziologischen Analyse.⁴

In wissenschaftssoziologischen Untersuchungen erscheint es insgesamt sinnvoll, hauptsächlich auf wissenschaftliche Kreativität abzustellen. Doch wie stellt man dann fest, ob in einer Wissenschaft Kreativität vorliegt oder nicht? Das Problem ist ein zeitliches und ein inhaltliches. Ersteres resultiert daraus, dass sich nicht jeder neue Trend letztlich als kreativ herausstellt. Es muss also zwischen modischem Schnickschnack, Zeitgeistigem, Ideen-Recycling einerseits und wirkungsmächtigen Ideen andererseits unterschieden werden. Dies gelingt jedoch nur aus einer gewissen zeitlichen Distanz heraus, denn erst über die Zeit erweist sich, ob eine neue Idee in der Tat genug Wirkung entfalten konnte, um als kreativ gelten zu können. Collins (1998, S. 54, S. 60) löst dieses Problem, wie schon angedeutet, indem er überhaupt nur Ideen berücksichtigt, deren Entfaltung mindestens eine Generation zurückliegt – eine überaus strikte Regel, die den Nachteil einer geringen Aktualität mit sich bringt. Man wird auch schon in kürzeren zeitlichen Abständen urteilsfähig sein und könnte sich auf die Vorsichtsmaßnahme verständigen, solche Ideen unberücksichtigt lassen, die eben erst auf den Ideenmarkt gekommen sind. Brandneue Ideen entziehen sich einer sicheren Einschätzung.

Komplizierter noch ist das inhaltliche Problem. Für die empirische Feststellung von Kreativität ist ein Urteil in der Sache erforderlich. Doch dieses kann ein Soziologe allenfalls für sein eigenes Fach fällen, keinesfalls aber für die anderen Disziplinen, die er in der Untersuchung erfassen muss. Der Soziologe Collins

⁴ Allerdings sollte der Aspekt der Exzellenz im hier definierten Sinne in einer wissenschaftssoziologischen Studie präsent gehalten werden, um den Sinn dafür zu stärken, dass nicht alles, was in den Selbstdarstellungen etablierter Wissenschaftler hervorgehoben und vom Wissenschaftsbetrieb anerkannt wird, das Qualitätssignum der Kreativität verdient (wie es auch vorkommen kann, dass kreative Ideen durch die Verfechter des Status quo abgedrängt werden und sich vielleicht erst mit großen Verzögerungen durchsetzen können).

entschied sich, in seiner Studie über die Entwicklung philosophischer Denkansätze vor eben dieses Problem gestellt, für eine gut handhabbare, aber recht formale Lösung: Übernommen wurden die Sachurteile in den Selbstdarstellungen der heutiger Philosophie-Geschichten. „My sociological criterion for creativity is the distance across generations that ideas are transmitted. I have ranked philosophers ... according to how many pages of discussion they receive in various histories of philosophy. My ratings are based on composites of ratings from all sources.“ (1998, S. 58) Klar, dass sich Collins sogleich die Kritik einiger Leute vom Fach zugezogen hat: Man müsse erst die Ideen verstehen, bevor man deren Träger identifizieren und die Handlungen der Ideenträger reihen könne (Bunge 2000, S. 244; Jarvie 2000, S. 282 f.); ferner würden auf diese Weise unkritisch die Urteile des heutigen Philosophie-Establishments – „ex post facto third party judgements“ (Camic 2000, S. 100) – reproduziert, die nicht unbedingt die Qualität der Ideen wiedergäben (Baigrie 2000, S. 259; Fuller 2000, S. 252). Diese Kritiken sind zwar etwas puristisch, gehen sie doch zu wenig auf den ebenso unaufhebbaren wie unvermeidbaren Widerspruch ein, dass in einer organisationssoziologischen Kreativitätsuntersuchung kein Weg daran vorbeiführt, dass Nicht-Fachleute Inhaltsfragen von Fächern bewerten, von denen sie nicht genug verstehen. Es lassen sich freilich bessere pragmatische Lösungen als bei Collins denken.

Was käme in Betracht? Eine Lösung könnte darin liegen, als „kreativ“ solche wissenschaftlichen Leistungen zu fassen, die durch einen großen Wissenschaftspreis gewürdigt worden sind. Dann hätte man die Garantie, dass die Entscheidung auf einem mehrstufigen Auswahlprozess beruhte, in dem unterschiedliche fachliche Gesichtspunkte geltend gemacht werden konnten und ein Urteil durch eventuell konkurrierende Fachargumente hindurch getroffen wurde. Die Gefahr, den gerade herrschenden Fachmeinungen ausgeliefert zu sein, wäre zwar nicht aus der Welt, aber vermindert, weil im diskursiven Vorlauf zur Preisvergabe vermutlich auch andere Positionen zum Ausdruck kamen. Insoweit hat es viel für sich, dass sich Zuckerman und Hollingsworth in ihren Studien über grundlegende Durchbrüche in den Naturwissenschaften auf preisgekrönte Arbeiten beziehen. In entsprechenden Untersuchungen für die Geisteswissenschaften wäre dies jedoch leider kein gangbarer Weg, denn in diesen Fächern ist die Praxis der Hervorhebung besonderer Leistungen durch Preise weniger entwickelt; zumindest gibt es hier keine den naturwissenschaftlichen vergleichbare repräsentativen Preise.

Ebenso wenig ist die mittlerweile in Mode gekommene Messung von wissenschaftlicher Qualität mit Hilfe von Zitations-Häufigkeiten speziell in den Geisteswissenschaften geeignet, Ereignisse von besonderer Kreativität zu identifizieren. Zwar weiß man seit den bahnbrechenden Untersuchungen von Price (1963, S. 37), dass zwischen der Artikel-Produktivität bzw. -Rezeption eines Wissenschaftlers und dessen wissenschaftlicher Bedeutung eine beachtliche Korrelation besteht. Jedoch ist a) unklar, ob ein aktuell gemessener Ausstoß eines Wissenschaftlers bzw. die Aufmerksamkeit, die dessen Publikationen zum Meßzeitpunkt genießen, tatsächlich die hohe Qualität seiner Ideen oder Ergebnisse wiedergeben. Genausogut können sie Ausdruck der Größenordnung des Forschungsbetriebs, den dieser Wissenschaftler zu unterhalten in der Lage ist, oder der allgemeinen Reputation, die er im Wissenschaftsbetrieb genießt, sein – und letztere wiederum hängen stark von vergangenen, nicht notwendig aktuellen

wissenschaftlichen Leistungen ab. (Mertons Matthäus-Prinzip [1968]: „Denn wer da hat, dem wird gegeben“. Auf die Gegenwart bezogen und empirisch breit fundiert: Laudel 2006). b) ist zu beachten, dass gerade in den Geisteswissenschaften die Publikations- und Zitierraten unter Qualitätsgesichtspunkten relativ wenig besagen, weil es in diesen Fächern – anders als mittlerweile in den Naturwissenschaften – bisher weder eine allgemein anerkannte Rangreihe von Publikationsorganen noch globale Kommunikationen in ein und derselben Wissenschaftssprache gibt; das Publikations- und Zitationsverhalten ist hier (noch?) stark von fachkulturellen Pluralismen und nationalen Schreib- und Lesegewohnheiten durchzogen, spiegelt also nicht unbedingt fachliche Qualität (Münch 2007, S. 161ff.) – jedenfalls nicht allein.

Ein gangbarer Weg zur Feststellung von geisteswissenschaftlicher Qualität besteht meines Erachtens nur darin, dass die Frage, welche Idee in einem bestimmten Fach als kreativ gelten kann, diskursiv in einer aus verschiedenen Experten eben dieses Fachs zusammengesetzten Gruppe erörtert und entschieden wird. In Anlehnung an die soziologische Methode der Gruppendiskussion ließe sich die Vorgehensweise wie folgt beschreiben: Der untersuchende Soziologe wird diese Gruppenarbeit begleiten, auch moderieren, um auf diese Weise seinen Sinn für Inhalte und Argumentationsstile des in Rede stehenden Fachs zu schärfen. Sich an die Stelle der Gruppenarbeit setzen darf er freilich nicht. (In diese Richtung geht auch der Vorschlag Bunges 2000, S. 244 zu Collins.) Etwas versprechen kann man sich von dieser Lösung allerdings nur, sofern bei der Auswahl der Fachleute auch auf Entscheidungsfähigkeit geachtet wird. Dieser Voraussetzung würden folgende Gesichtspunkte Rechnung tragen: a) Die Teilnehmer haben in ihrem Fach nicht nur einen Namen, sondern verfügen auch über eine gute Übersicht. b) Sie sind keine prononcierten „Schulvertreter“, d.h. sie können die in ihrem Fach gegebenenfalls vorhandenen Varianten kompetent und vorurteilsfrei einschätzen. In der jeweiligen Gruppe müssen die unterschiedlichen Typen von Schulmeinungen oder Fachauffassungen zur Sprache kommen, damit – in Rede und Gegenrede oder wenigstens zwischen den Zeilen – die Unterschiede zwischen unstrittigen und strittigen Fällen herausgehört werden können. c) Sie haben Sinn für wissenschaftsgeschichtliche – bzw. soziologische Probleme.

Auch mit solchen Vorkehrungen ließe sich keinesfalls sicherstellen, dass die Gruppenleistung des Entscheidens auch gelingen wird. Offen bleibt vorerst, ob es in den einzelnen geisteswissenschaftlichen Fächern überhaupt einen Konsens im Hinblick auf Qualitätsstandards gibt. Was als „gut“ und was als „schlecht“ gilt; was viel und was wenig zu erklären scheint; welche Rolle die Form neben den Inhalt spielen darf; ob auch normative Aussagen zulässig sind; insbesondere: was die Erkenntnisarbeit im Fach vorantreibt und was eine Sackgasse darstellt – auf all dies mag es gerade in geisteswissenschaftlichen Fächern so kontroverse Antworten geben (siehe oben), dass keine Verständigung darüber zustandekommt, welche Idee kreativ sei und welche nicht. Das wäre dann aber auch ein durchaus relevanter Befund, der in einer Analyse über die organisatorischen Bedingungen geisteswissenschaftlicher Kreativität reflektiert werden müsste.

Das *dritte Problem*, das hier erörtert werden muss, betrifft den Gegenstandsbereich, über den wir hier reden: die Geisteswissenschaften. Repräsentieren die Geisteswissenschaften überhaupt einen distinkten

Wissenschaftstypus, für den sich die Zusammenhänge zwischen wissenschaftlicher Arbeitsorganisation und Erkenntnisleistung in der Tat grundlegend anders stellen als für die Naturwissenschaften? Das habe ich bisher unterstellt – aber geschah dies zu Recht? Man wird die Geistes- sicher nicht mehr blockartig den Naturwissenschaften gegenüberstellen wollen, wie es C. P. Snow (1959) mit seiner Rede von den zwei „Kulturen“ tat. Zunächst ist schon zweifelhaft, ob die Naturwissenschaften den in sich geschlossenen Block darstellen, als den man sie häufig sieht. Zwar hat Price (1986, S. 236ff.) zurecht hervorgehoben, dass die Naturwissenschaften seit der wissenschaftlichen Revolution des 17. Jahrhunderts häufig durch die sich schnell verändernden Labortechniken vorangetrieben und dann homogenisiert worden sind – ein Ansatz, den unter Bezugnahme auf Price gegenwärtig vor allem Collins stark macht, indem er hervorhebt, dass durch die Technologisierung der Forschungsfront in den Naturwissenschaften der Fokus auf schnelle Entdeckungen gerichtet sei, wodurch Kontroversen immer wieder relativiert werden würden und die naturwissenschaftliche Entwicklung auf einen Konsenspfad einschwenken könne (im Unterschied zur Philosophie 1998, S. 523 ff.; zu den Sozialwissenschaften 1994). So richtig diese Feststellung im Kern sein mag, so stellt sie doch eine simplifizierende Charakterisierung der Naturwissenschaften dar (verwischt werden z.B. Differenzen in der historischen Entwicklung zwischen Physik und Chemie [Baigrie 2000, S. 263] oder in der aktuellen Ausgestaltung zwischen Hochenergiephysik und Molekularbiologie [Knorr-Cetina 2002]).

Überhaupt fraglich ist jedoch die Behauptung einer Einheit der Geisteswissenschaften. Welche Disziplinen will man dazuzählen? Nur die traditionellen Kernfächer der klassischen Philosophischen Fakultät im Sinn des deutschen Universitätsverständnisses? Selbst bei dieser relativ engen Fassung bestünde ein Problem im Hinblick auf die Philosophie, die von manchen Fachvertretern als Meta- oder Reflexionswissenschaft neben die Geisteswissenschaften gestellt wird, ferner die Geschichtswissenschaft, die, wie Kocka (1990, S. 137) sagt, als „Geistes- und Sozialwissenschaft zugleich“ angesehen werden kann. Warum sollten nicht auch die Theologie und die Jurisprudenz (jedenfalls in ihren nicht-dogmatischen Teilen) einbezogen werden? Warum schließlich nicht auch die Wirtschafts- und die Sozialwissenschaften? Wie immer man diese Fragen letztlich beantworten mag: die Antwort wird immer einen Schuss Dezisionismus enthalten (Prinz/Weingart 1990, S. 11) und, in unserem Zusammenhang wichtig, trotz vielleicht feststellbarer „gemeinsamer Leit motive“ (ebd., S. 15) Fächer mit deutlich unterschiedlichen Rhetoriken und epistemologischen Kulturen enthalten.

Insoweit ist in jedem Fall davon auszugehen, dass man es, wenn man dem Problem der Organisation geisteswissenschaftlicher Arbeit, speziell der organisatorischen Voraussetzungen geisteswissenschaftlicher Kreativität nachgeht, mit einem recht heterogenen Gegenstand zu tun hat (heterogener jedenfalls als bei entsprechenden Untersuchungen in den denn doch einheitlicheren Naturwissenschaften; vgl. Whitley 1984). Jede Rede über die „Geisteswissenschaften“ wird sich unter diesen Umständen erst einmal der innergeisteswissenschaftlichen Differenzen bewusst werden müssen, bevor sie die möglichen Verwandtschaftsverhältnisse zwischen den erfassten Fächern im Einzelnen thematisiert. Vor dem Vergleich mit den Naturwissenschaften steht also

die selbst zu überdenkende Behauptung, dass die Geisteswissenschaften überhaupt eine wissenschaftstypologisch sinnvolle Kategorie darstellen (in Anlehnung an Prinz/Weingart 1990, S. 11).

Bejahen wir dies – und ich tue dies zunächst einmal –, dann sind fürs weitere neue amerikanische Untersuchungen von Tsay et al., Guetzkow et al., Lamont/Mallard zu beachten (untersucht wurde dort die Fachspezifik der Kriterien „wissenschaftlicher Originalität“ [siehe unten] in den „Social Sciences and Humanities“ [„SSH“ = English, Musicology, Art History, History, Sociology, Political Science, Economics, Geography]), auch wenn deren Befunde wegen des z.T. spezifisch amerikanischen Verständnisses der SSH und der andersartigen organisatorischen Zuordnung der Fächer nur unter Vorbehalten auf die deutschen Geisteswissenschaften übertragbar wären. Festgestellt wird hier eine besonders hohe Wertschätzung von „original approaches“ in humanities und history, in ersteren auch „original data“, während in den social sciences „original methods“, auch „data“, im Vordergrund stehen und die Wertschätzung breiter über unterschiedlichste Originalitätskriterien streut. Neben diesen im engeren Sinn wissenschaftsbezogenen Betrachtungen spielen in allen SSH bei Bewertungen auch personenbezogene Erwägungen („intellectual authenticity“, „risk-taking“) eine wichtige Rolle. Demgegenüber beziehen sich die natural sciences primär auf wissenschafts-, nicht personenbezogene Größen und bei diesen viel stärker als die SSH auf „original results“ und „original theory“. Interessant erscheint auch der Befund, dass über die Zeit die einzelnen Disziplinen der SSH sich einander annäherten und an die natural sciences anpassten, letzteres vor allem im Fall der social sciences (Tsay et al. 2003, S. 25, 38f; erfasst wurde der Zeitraum 1951-1971).

Diese Studien machen weitere empirisch-soziologische Untersuchungen zu den Wissenschaftskulturen in den Geisteswissenschaften nicht nur nicht überflüssig, sie fordern sie geradezu heraus. Es fehlen Untersuchungen, die, auch in ländervergleichender Perspektive, die Vielfalt der Geisteswissenschaften prüfen und mögliche Veränderungstendenzen herausarbeiten. Dabei wäre auch der Frage nachzugehen, ob sich in den Geisteswissenschaften tatsächlich gerade in jüngster Zeit Prozesse der Vereinheitlichung, auch der Schließung, bemerkbar machen – insbesondere solche, die auf Übernahme naturwissenschaftlicher Wissenschaftskonzepte zielen. Würden die Naturwissenschaften in der Tat zu einem zentralen Referenzpunkt einzelner (oder gar der) Geisteswissenschaften werden, so wäre nicht nur die Typologie der Wissenschaften zu überdenken. Insbesondere wäre dann eine Tendenz von höchst ambivalenter Qualität im Gange, deren langfristige Wirkungen ausgelotet werden müssten. Denn Abgrenzungen, Kontroversen, kritische Auseinandersetzungen mit anderen Positionen, ja Rivalitäten innerhalb der Geisteswissenschaften, die dann im Schwinden begriffen wären, waren nie nur eine Bürde oder eine Störung, die die Geisteswissenschaften auf einer vorparadigmatischen Entwicklungsstufe festhielten, sondern hatten immer auch eine produktive Funktion – die einer Quelle neuer Ideen (Collins 1998, S. 42, S. 71; zur notwendigen Vielfältigkeit speziell der Sozialwissenschaften: Abbott, S. 6, S. 18f., S. 32; Collins 1994). Die Tendenz zu einer gewissen Vereinheitlichung könnte demzufolge einhergehen mit einem Verlust an Dynamik, zumal die treibende Kraft forschungstechnologischer Innovationen anders als in den Natur- in den allermeisten Geisteswissenschaften auf absehbare Zeit keine herausragende Rolle spielen dürfte.

Postskriptum: Die vorgestellten Überlegungen zum Zusammenhang von Arbeitsorganisation und Kreativität in den Geisteswissenschaften sind, ich wiederhole dies, Vorüberlegungen für eine größere empirische Studie, über die selbst ich hier noch nicht berichten kann. Mit diesen wissenschaftssoziologischen Arbeiten verfolge ich über ihren wissenschaftssoziologischen Ertrag hinaus weitere Zwecke – zunächst den, einer Selbstverständigung und Positionierung der heute stark verunsicherten Geisteswissenschaften zuzuarbeiten. Angesichts des Umstands, dass die kreativitätsbezogene Allokation der Ressourcen immer wichtiger wird, kann meine Untersuchung aber auch eine wissenschaftspolitische Funktion erfüllen: Welche Förderinstrumente tragen den spezifischen Arbeitsbedingungen der Geisteswissenschaften Rechnung und dürften deshalb kreative Leistungen begünstigen – und welche nicht? Ist z.B. die Vermutung zutreffend, dass die heute in Deutschland vorgegebenen Förderformate, etwa die Bevorzugung von Verbundforschungen (Sonderforschungsbereiche, Exzellenzcluster), nicht auf die spezifischen Arbeitsbedingungen der Geisteswissenschaften abgestimmt und dass sie deshalb gerade diese Wissenschaften zu einer kontrakreativen Anpassung ihrer Forschungsgegenstände und -methoden veranlassen könnten zwingt, weil sie ihrer originären Arbeitsweise zuwiderlaufen. Welche Alternativen ließen sich denken?

Literatur

- Abbott, A. 2001: *Chaos of Disciplines*. Chicago/London
- Assmann, J. 1990: Ägyptologie im Kontext der Geisteswissenschaften. In: Prinz, W./Weingart, P. (Hg.): *Die sog. Geisteswissenschaften: Innenansichten*. Frankfurt/M., S. 335-349
- Baigrie, B. 2000: Rapid Discovery, Crossbreeding Networks, and the Scientific Revolution. *Philosophy of Science*, 30 (2000), S. 257-273
- Ben-David, J. 1991 (1960): *Roles and Innovations in Medicine*. Scientific Growth, Berkeley, S. 33-48
- Bunge, M. 2000: Philosophy from the Outside. *Philosophy of the Social Sciences*, S. 227-245
- Camic, C. 2000: Review of Randall Collins 1998. *European Journal of Social Theory*, 3 (2000), S. 95-102
- Collins R. 1994: Why the Social Sciences Won't Become High-Consensus, Rapid Discovery Science. *Sociological Forum*, 9 (1994), S. 155-177
- Collins R. 1998: *The Sociology of Philosophies. A Global Theory of Intellectual Change*. Cambridge/London
- Collins R. 2000: Reply. *European Journal of Social Theory*, 3 (2000), S. 111-118
- Fuller, S. 2000: In Search of an Alternative Sociology of Philosophy. *Philosophy of Science*, 30 (2000), S. 246-256
- Geiger, T. 1949: *Aufgaben und Stellung der Intelligenz in der Gesellschaft*. Stuttgart
- Gethmann, C. F./Langewiesche, D./Mittelstraß, J./Simon, D./Stock, G. 2005: *Manifest Geisteswissenschaft*. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin
- Granovetter, M. S. 1973: The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78 (1973), S. 1360-1380
- Guetzkow, J. 2004: What is Originality in the Humanities and the Social Sciences. *American Sociological Review*, 69 (2004), S. 190-212
- Hollingsworth, J. R. 2002: *Research Organizations and Major Discoveries in Twentieth-Century Science: A Case Study of Excellence in Biomedical Research*. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, P 02-003
- Hollingsworth, J. R./Hollingsworth, E. J. 2000: Major Discoveries and Biomedical Research Organizations: Perspectives on Interdisciplinarity, Nurturing Leadership, and Integrated Structure and Cultures. In: Weingart, P./Stehr, N. (Hg.), *Practising Interdisciplinary*. Toronto, S. 215-244
- Jarvie, I. C. 2000: The Philosophical Deficit in Randall Collins's *The Sociology of Philosophies*. *Philosophy of the Social Sciences*, S. 274-283
- Joas, H. 1992: *Die Kreativität des Handelns*. Frankfurt/M.
- Knorr-Cetina, K. 2002: *Wissenskulturen. Ein Vergleich naturwissenschaftlicher Wissensformen*. Frankfurt/M.
- Kocka, J. 1990: Veränderungen in der Geschichtswissenschaft. Eine "Geisteswissenschaft"? In: Prinz, W./Weingart, P. (Hg.), *Die sog. Geisteswissenschaften: Innenansichten*. Frankfurt/M., S. 134-137
- Kuhn, T. S. 1976 (1969): *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Frankfurt/M.

- Lamont, M./Mallard, G. 2005: Peer Evaluation in the Social Sciences and the Humanities Compared: The United States, the United Kingdom and France. Ms., March 24
- Laudel, G. 2006: The "Quality myth": Promoting and Hindering Conditions for Acquiring Research Funds. *Higher Education*, 52 (2006), S. 375-403
- McLaughlin, N. 2001: Optimal Marginality: Innovation and Orthodoxy in Fromm's Revision of Psychoanalysis. *The Sociological Quarterly*, 42 (2001), S. 272-288
- Merton, R. K. 1973 (1938): *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago
- Merton, R. K. 1973 (1942): *The Normative Structure of Science. The Sociology of Science*. Chicago, S. 267-278
- Merton, R. K. 1949: *Social Theory and Social Structure*. Glencoe Ill.
- Merton, R. K. 1973 (1957): *Priorities in Scientific Discovery: A Chapter in the Sociology of Science. The Sociology of Science*. Chicago, S. 286-324
- Merton, R. K. 1973 (1968): *The Matthew Effect in Science. The Sociology of Science*. Chicago, S. 439-459
- Misztal, B. A./Freundlieb, D. 2003: The Curious Historical Determinism of Randall Collins. *Archives européennes de sociologie*, XLIV (2003), S. 247-269
- Münch, R. 2007: *Die akademische Elite. Zur sozialen Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz*. Frankfurt/M.
- Munz, P. 2000: The Poverty of Randall Collins's Formal Sociology of Philosophy. *Philosophy of Social Sciences*, 22 (2000), S. 207-226
- Price, D. de Solla 1986 (1963): *Little Science, Big Science ... and Beyond*. New York
- Prinz, W./Weingart, P. 1990: *Innenansichten geisteswissenschaftlicher Forschung*. In: Dies. (Hg.), *Die sog. Geisteswissenschaften: Innenansichten*. Frankfurt/M., S. 9-26
- Schumpeter, J. 1964 [1911]: *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. Berlin
- Snow, C. P. 1993 (1959): *The Two Cultures*. Cambridge
- Tsay, A./Lamont, M./Abbott, A./Guetzkow, J. 2003: From Character to Intellect: Changing Conceptions of Merit in the Social Sciences and Humanities. *Poetica*, 31 (2003), S. 23-29
- Weingart, P./Prinz, W./Kastner, M./Maasen, S./Walter, W. 1991: *Die sog. Geisteswissenschaften: Außenansichten*. Frankfurt/M.
- Wissenschaftsrat 2006: *Empfehlungen zur Entwicklung und Förderung der Geisteswissenschaften in Deutschland*. Drs. 7068-06, Berlin, 27.01.06
- Whitley, R. 1984: *The Intellectual and Social Organization of the Sciences*. Oxford
- Zuckerman, H. 1977: *Scientific Elite: Nobel Laureates in the United States*. New York
- Zuckerman, H. 1992: *Die Werdegänge von Nobelpreisträgern*. In: Mayer, H. U. (Hg.), *Generationsdynamik in der Forschung*. Frankfurt/New York, S. 59-79

Entsteht eine neue Unterschicht? Erwerbsorientierungen und Institutionen an der Schnittstelle von Langzeitarbeitslosigkeit und Niedriglohnbeschäftigung. Ein internationaler Vergleich

Gegenstand des Fortsetzungsprojektes sind strukturierende Wirkungen von Langzeitarbeitslosigkeit und Niedriglohnbeschäftigung, die das Zentrum der im SFB prominent gewichteten Insider-Outsider-Problematik berühren. Wir vermuten, dass sich prekäre Arbeits- und Lebensverhältnisse trotz konjunktureller Belebung verfestigen werden. In der Folge entsteht jedoch wahrscheinlich keine homogene Unterschicht. Vielmehr geraten unter dem Einfluss des neuen Arbeitsmarktregimes Gruppen in unmittelbare Nachbarschaft zu sozial Deklassierten, die sich in ihren Erwerbsorientierungen und ihrer Lebensführung deutlich von einem Unterschichtenhabitus abgrenzen. Auch daraus resultieren soziale Spannungen, die eine "Reform der Arbeitsmarktreflexen" nicht ausgeschlossen erscheinen lassen. Im Kontext dieser spezifischen Challenge-Response-Problematik interessieren uns folgende Fragen:

- (1) Wie entwickeln sich die Erwerbsorientierungen von Langzeitarbeitslosen und unsicher Beschäftigten im Zeitverlauf? Was bedingt die Verstetigung, was eine Überwindung prekärer "Individuallagen"?
- (2) In welcher Weise werden unsichere Arbeits- und Lebensverhältnisse habitualisiert? Kommt es zur Genese konkurrierender Habitusformen?
- (3) Wie wirken aus Prekarisierung resultierende Spannungen zwischen Eliten und Teilen der Bevölkerung auf die Arbeitsmarktinstitutionen zurück? Lassen sich transnationale Lernprozesse beobachten?

Mit einer Wiederholungsbefragung von Leistungsbeziehern verfolgen wir eine *longitudinale* Forschungsperspektive. Die Untersuchung der Lebensführung auch von Nicht-Leistungsbeziehern im Niedriglohnsegment bedeutet zugleich eine inhaltliche *Erweiterung*. Eine Expertenbefragung, die - neben den deutschen Untersuchungsregionen - in mehreren europäischen Staaten auf dezentraler Ebene ansetzt und den Wandel von Arbeitsmarktinstitutionen und Arbeitsmarktpolitiken an der Schnittstelle von Langzeitarbeitslosigkeit und Niedriglohnsektor vergleichend untersucht, beinhaltet eine longitudinale und zugleich internationale Forschungsperspektive.

Durchführende Stelle: Lehrstuhl für Arbeits-, Industrie- und Wirtschaftssoziologie, Friedrich-Schiller-Universität Jena

Projektteam: Prof. Klaus Dörre, Dr. Michael Behr

Förderung: Deutsche Forschungsgemeinschaft, SFB 580

Laufzeit: voraussichtlich ab Sommer 2008 bis 2012

Bedingungen und Entwicklungsperspektiven „einfacher“ Industriearbeit

Das Projektvorhaben thematisiert die Entwicklungsperspektiven industrieller Einfacharbeit in Deutschland. Einfache Arbeit wird als Tätigkeit verstanden, die eine geringe Komplexität aufweist, kaum größere Anforderungen an die Beschäftigten stellt und deren Ausführung nur begrenzte Qualifikationen voraussetzt. Im Mainstream der Forschung und der öffentlichen Debatte wird seit geraumer Zeit die Auffassung vertreten, dass dieser Arbeitstypus angesichts des Konkurrenzdrucks der Globalisierung und generell steigender Anforderungen an Qualifikationen und Wissen der Erwerbstätigen nur mehr eine Restgröße bei der Entwicklung der Erwerbsarbeit in Deutschland darstelle. Lediglich im Servicebereich findet sich Einfacharbeit in größerem Umfang. Ausgehend von ersten empirischen Eindrücken soll im Projekt hingegen die These überprüft werden, dass Einfacharbeit auch im industriellen Sektor unter spezifischen Bedingungen eine stabile Entwicklungsperspektive für Industriearbeit darstellt.

Das Forschungsprojekt stützt sich auf eine Kombination qualitativer und quantitativer Erhebungsmethoden. Bei den qualitativen Methoden werden Fallstudien in Unternehmen aus verschiedenen Industriebranchen und Experteninterviews. Die quantitative Untersuchung soll auf verfügbare statistische Datensätze (z.B. Mikrozensus, BIBB/IAB-Erwerbstätigenerhebung, IAB-Betriebspanel) zurückgreifen.

Zielsetzung des Projektes ist es, einen empirisch fundierten und differenzierten Beitrag zur Debatte um den wirtschaftlichen Strukturwandel und die Entwicklungstendenzen von Industriearbeit zu erarbeiten. Im Einzelnen soll die empirische Analyse zeigen, ob und in welchem Ausmaß Einfacharbeit auftritt, auf welche Sektoren sie sich bezieht und in welchen Branchen, Betriebsgrößen und möglicherweise Regionen sie stattfindet. Soweit möglich, sollen dabei auch internationale Bezüge hergestellt werden. Mit der Zielsetzung des Projektes verbindet sich darüber hinaus eine arbeitsmarktpolitische Perspektive: Es sollen die Chancen für niedrig qualifizierte Erwerbstätige im industriellen Bereich herausgearbeitet werden. Zugespitzt, es geht um die Chancen von „Low-Skill“-Arbeit in einem „High-Skill“- und „Hightech“-Land wie Deutschland.

Durchführende Stelle: Lehrstuhl Wirtschafts- und Industriesoziologie der TU Dortmund

Projektteam: Dr. Jörg Abel, Prof. Hartmut Hirsch-Kreinsen, Dr. Peter Ittermann

Kooperationspartner: Dr. Werner Dostal

Förderung: Deutsche Forschungsgemeinschaft

Laufzeit: 01.05.2008 bis zum 30.04.2011

Kontakt: Dr. Jörg Abel (joerg.abel@tu-dortmund.de)

Innovation durch Kompetenz und „gute Arbeit“ – Management, Betriebsrat und Beschäftigte als Akteure moderner Innovationsstrategien (Kurztitel: MOVANO)

Das Vorhaben geht davon aus, dass erfolgreiche Innovationsstrategien, verstanden als Wege und Instrumente zu mehr und besseren Produkten ebenso wie zu verbesserten Arbeitsbedingungen (Qualität von Arbeit, „gute Arbeit“) nicht auf klassische Prozesse der Entwicklungsabteilungen (Produkte, Technologien) reduziert werden kann. Sie müssen stattdessen in gleicher Intensität die personellen und organisationalen Ressourcen von Beschäftigten und Unternehmen im Sinne innovativer Personal- und Arbeitspolitiken mobilisieren, fördern und nutzen, um die Herausforderungen eines rasant wachsenden Markt- und Innovationsdruckes bewältigen zu können.

Im Zentrum des empirischen Teils des Projekts stehen vier mittelständische Unternehmen aus den Branchen Optik und Maschinenbau in Thüringen und Bayern, in denen Fallstudien zu Fragen der Rekrutierung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften sowie zum Erfahrungstransfer und Innovationsmanagement durchgeführt werden.

Das Ziel des Verbundvorhabens ist die Förderung und Entwicklung einer umfassenden Strategie-, Handlungs- und Kooperationsfähigkeit aller relevanten Akteure in einem partizipativ gestalteten Entwicklungsprozess. Dieser Prozess zielt darauf ab, die betriebliche Leistungs- und Innovationsfähigkeit in Hinblick auf Herausforderung des Marktes zu optimieren sowie die Arbeitsbedingungen der Mitarbeiter/-innen in Hinblick auf "gute Arbeit" zu verbessern. Ziel des Teilvorhabens der Uni Jena ist es, neben den empirischen Arbeiten (Fallstudien, Belegschaftsbefragung, Experteninterviews, Prozessanalysen, u.a.) das Vorgehen insgesamt wissenschaftlich zu begleiten und den Ertrag zu dokumentieren. Die Ergebnisse in den Gestaltungsfeldern sollen wissenschaftlich fundiert und auf ihre betriebswirtschaftliche Wirkung hin bewertet werden. Es sollen – auch unter Rückgriff auf andere Studien – die Chancen der Verbreitung der Erkenntnisse auf andere Firmen der beteiligten Branchen überprüft werden.

Durchführende Stelle: Lehrstuhl für Arbeits-, Industrie- und Wirtschaftssoziologie, Friedrich-Schiller-Universität Jena

Projektteam: Prof. Dr. Klaus Dörre, Dr. Michael Behr, Dipl. Soz. Christoph Thieme

Kooperationspartner: Das Projekt wird zusammen mit der ffw GmbH in Nürnberg als Verbundkoordinator und vier Partnerunternehmen aus Thüringen und Bayern durchgeführt.

Förderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Laufzeit: 01.06.2008 bis 31.05.2011

Offene und geschlossene Beschäftigungssysteme - betriebliche Personal- und individuelle Erwerbsstrategien

Vor dem Hintergrund der anhaltenden Diskussion über die Flexibilisierung und Prekarisierung der Arbeit fokussiert das Projekt auf Strukturveränderungen des Arbeitsmarktes. Für die weitere Förderphase stehen zwei Ziele im Vordergrund: *Erstens* soll die Langzeitbeobachtung der Segmentierungen des ost- und westdeutschen Arbeitsmarktes (z. T. im internationalen Vergleich) fortgesetzt werden. *Zweitens* wird nach Erklärungen offener und geschlossener Beschäftigungssysteme gesucht

Untersucht werden betriebliche Personal- und individueller Erwerbsstrategien anhand eines Linked-Employer-Employee-Datensatzes. Das Teilprojekt plant daher eine vierte Welle des SFB580-B2-Betriebspanels und daran anschließend eine Beschäftigtenbefragung in ausgewählten Betrieben. Für die Analyse des Einflusses unterschiedlicher Haushaltsarrangements und Institutionensysteme auf die individuellen Erwerbsstrategien im intra- und internationalen Vergleich werden wir das SOEP und Haushaltspanel aus Russland, Großbritannien und Schweden nutzen.

Durchführende Stelle: Institut für Soziologie, Friedrich-Schiller-Universität Jena
Forschungsprojekt im Sonderforschungsbereich 580 „Gesellschaftliche Entwicklungen nach dem Systemumbruch“

Projektteam: Prof. Dr. Christoph Köhler; PD Dr. Olaf Struck

Laufzeit: Juli 2008 bis Juni 2012

Tarifliche Regelungen zur betrieblichen Weiterbildung im öffentlichen Dienst: Implementierung, Anwendungspraxis und Wirkungen

Am Forschungsinstitut für Arbeit, Technik und Kultur e.V. (F.A.T.K.) an der Universität Tübingen startete im November 2007 das Projekt „*Tarifliche Regelungen zur betrieblichen Weiterbildung im öffentlichen Dienst: Implementierung, Anwendungspraxis und Wirkungen*“, es wird von *Dr. Reinhard Bahnmüller* (Projektleitung) und *Markus Hoppe* durchgeführt. Die Projektfinanzierung erfolgt über Fördermittel des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Untersucht wird, ob und unter welchen Bedingungen die Qualifizierungsbestimmungen des TVöD die Entwicklung einer betrieblichen Lern- und Weiterbildungskultur fördern, die bestehende Weiterbildungspraxis in den Betrieben des öffentlichen Dienstes verbessern und vorhandene Defizite korrigieren können.

Es besteht im wissenschaftlichen wie im politischen Diskurs weitgehender Konsens darin, dass dem *Lebenslangen Lernen* zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe und für die Beschäftigungssicherheit und -fähigkeit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer wachsende Bedeutung zukommt und die öffentlichen, betrieblichen sowie die individuellen Anstrengungen verstärkt werden müssen. Trotz steigender Verbreitung ist jedoch die Tauglichkeit einer Regulierung von Weiterbildungsfragen in Flächentarifverträgen weiterhin strittig.

Für den öffentlichen Dienst wurden 2005 und 2006 zwei neue weiterbildungsrelevante Abkommen von den Tarifparteien unterzeichnet: Die Qualifizierungsbestimmungen des TVöD und die Regelungen zur Arbeits- und Weiterbildungszeit für die Kommunen Niedersachsens. Im Zentrum der Qualifizierungsbestimmungen des TVöD steht der Anspruch der Beschäftigten auf ein jährliches Qualifizierungsgespräch, in dem geklärt werden soll, ob und welcher Weiterbildungsbedarf besteht. Beschäftigte sollen verbesserte Chancen haben, ihre Weiterbildungsinteressen in den betrieblichen Planungs- und Entscheidungsprozess einzubringen. Das für die Kommunen Niedersachsens geltende, die TVöD-Bestimmungen ergänzende Abkommen zur Arbeits- und Weiterbildungszeit ist im Gefolge der Tarifauseinandersetzung um die Verlängerung der Arbeitszeit im öffentlichen Dienst 2006 entstanden. Es sieht für bestimmte Beschäftigtengruppen einen Eigenanteil für betriebliche Weiterbildung in Form von Zeit vor. Die Relevanz der tariflichen Weiterbildungsregelungen ergibt sich zum einen aus der großen Breitenwirkung aufgrund der vergleichsweise hohen Tariftreue im öffentlichen Sektor und lässt somit einen hohen Durchdringungsgrad erwarten. Zum anderen ist mit dem Anspruch der Beschäftigten auf ein jährliches Qualifizierungsgespräch eine Akzentverschiebung in Richtung einer dezentralen, bottom-up-orientierten und partizipativen Form der Bedarfsermittlung verbunden, die in einem Spannungsverhältnis zu eher top-down-organisierten, zentralisierten Steuerungsformen der Tradition öffentlicher Verwaltungen stehen. Die betriebliche Umsetzung bzw. Ausgestaltung dieser tarifvertraglichen Qualifizierungsregelungen, die Ermittlung ihrer Wirkungen hinsichtlich der betrieblichen Strukturen und Prozesse des Lernens sowie deren Effekte auf die Lernmotivation der Beschäftigten sind Gegenstand der Untersuchungen.

Das als klassische evaluatorische Begleitforschung angelegte Projekt wird drei empirische Standbeine haben. *Betriebliche Fallstudien* sollen in die Tiefe gehende Informationen über die Anwendung der tarifvertraglichen Qualifizierungsbestimmungen auf betrieblicher Ebene liefern. Hierbei sind Experteninterviews mit der Leitungsebene, dem Personalmanagement und der Personalvertretung sowie

Gruppengespräche mit Linienvorgesetzten und Beschäftigten geplant. Eine *standardisierte Parallelbefragung* von Personalleitern und Betriebs-/Personalräten soll anhand eines repräsentativen Samples von Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltungen die verschiedenen Formen der betrieblichen Umsetzung der Tarifregelungen, deren Wirkungen und Bewertungen in der Breite aufzeigen. Darüber hinaus wird in Kooperation mit dem IMU Institut Stuttgart eine als Netzwerk organisierte *Workshopserie* durchgeführt, die dem zwischenbetrieblichen Erfahrungsaustausch der betriebspolitischen Akteure bei der Ausgestaltung und Umsetzung der Tarifregelungen dienen und zusätzliche empirische Informationen liefern soll.

Durchführende Stelle: Forschungsinstitut für Arbeit, Technik und Kultur e.V. (F.A.T.K.) an der Universität Tübingen

Projektleitung: Dr. Reinhard Bahn Müller

Förderung: Bundesministeriums für Bildung und Forschung

Weitere Informationen: www.fatk.uni-tuebingen.de

Entgeltreform im öffentlichen Dienst

Im November 2007 startete am Forschungsinstitut für Arbeit, Technik und Kultur (F.A.T.K.) an der Universität Tübingen das Projekt „*Begleitforschung zur Entgeltreform im öffentlichen Dienst (mit Schwerpunkt Kommunen Nordrhein-Westfalens)*“. Das Projekt wird von *Werner Schmidt* (Projektleitung), *Thomas Meyer* und *Nele Trittel* durchgeführt und von der Hans-Böckler-Stiftung gefördert. Untersucht wird die noch unabgeschlossene Tarifreform des öffentlichen Dienstes.

Die Tarifreform des öffentlichen Dienstes ist eines der wichtigsten tarifpolitischen Reformprojekte der Nachkriegszeit, sie kann auch als ein wichtiges Moment der Modernisierung des öffentlichen Dienstes verstanden werden. Dies gilt insbesondere für die Entgeltbestimmungen, deren Aushandlungs- und Umsetzungsprozesse im Mittelpunkt des Projektes stehen sollen. Die Zusammenführung der Verdienste von ArbeiterInnen und Angestellten in einer einheitlichen Entgelttabelle sowie eine Reihe anderer Regelungen, die für den öffentlichen Dienst durchaus einschneidende Veränderungen darstellen, insbesondere die Aufnahme von Leistungskomponenten bei gleichzeitigem Abbau an Alimentation ausgerichteter Entgeltkomponenten, sind bereits in Kraft getreten, umgesetzt oder befinden sich im Einführungsprozess und sollen am Beispiel der Kommunen Nordrhein-Westfalens untersucht werden. Mit Blick auf die bereits in Kraft getretenen Regelungen des TVöD ist das Projekt als Umsetzungsstudie konzipiert, in deren Mittelpunkt der Umgang mit der neuen Leistungskomponente stehen wird. Der zweite Schwerpunkt des Projektes wird sich den noch im Verhandlungsprozess befindlichen Eingruppierungsregeln (Entgeltordnung) widmen, mit denen die bereits gültige einheitliche Entgelttabelle erst noch unterlegt werden soll. Neben den materiellen Effekten der bereits vereinbarten Regelungen interessiert sich das Projekt deshalb nicht zuletzt auch für die politischen Prozesse sowohl bei der Umsetzung als auch bei den noch unabgeschlossenen Verhandlungen. Darüber hinaus soll diskutiert werden, welche Bedeutung der Tarifreform des öffentlichen Dienstes für die Entwicklung der Flächentarifverträge und der industriellen Beziehungen in Deutschland insgesamt zukommt.

Empirisch setzt die Untersuchung auf mehreren Ebenen an: Erstens bei den Akteuren der tarifpolitischen Verhandlungsprozesse (Experteninterviews, Teilnahme an Veranstaltungen auf Bundesebene und in Nordrhein-Westfalen), zweitens auf der Umsetzungsebene der Dienststellen und Betriebe (systematische Analyse der Dienstvereinbarungen der Kommunen in NRW, ausgewählte Fallstudien mit Experteninterviews und Gruppengesprächen mit Beschäftigten, standardisierte Befragung von Personalräten und eventuell Beschäftigten).

Durchführende Stelle: Forschungsinstitut für Arbeit, Technik und Kultur e.V. (F.A.T.K.)
an der Universität Tübingen

Projektteam: Dr. Werner Schmidt, Thomas Meyer, Nele Trittel

Förderung: Hans-Böckler-Stiftung

Laufzeit: November 2007 bis Dezember 2008 (1. Phase)

Weitere Informationen: www.fatk.uni-tuebingen.de

Promotionsvorhaben: Prävention und Gesundheitsförderung in Klein- und Kleinstunternehmen

Problemhintergrund ist die Frage, wie gesundheitsförderliches und präventives Handeln in Klein- und Kleinstunternehmen (KKU) initiiert und verstetigt werden kann. Vor diesem Problemhintergrund möchte ich mich im Rahmen meines Promotionsvorhabens exemplarisch mit der Anwendung und Implementation des Selbst-Check-Verfahrens für Klein- und Kleinstunternehmen (KKU) im Baustoffhandel, in der KFZ-Instandhaltung und im Metallbaugewerbe auseinandersetzen.

Das Selbst-Check-Verfahren wird inzwischen von mehreren Berufsgenossenschaften angeboten und richtet sich jeweils an eine Gruppe von Klein- und Kleinstunternehmern einer Branche, in deren Unternehmen jeweils nicht mehr als 10 Mitarbeiter (Kleinstunternehmen) bzw. nicht mehr als 50 Mitarbeiter (Kleinunternehmen) beschäftigt sind. Das Selbst-Check-Verfahren soll den Klein- und Kleinstunternehmern helfen, den Gesundheitsstatus ihrer Beschäftigten und die Gesundheitsförderlichkeit der Arbeit systematisch zu analysieren und zu beurteilen und letztlich geeignete Verbesserungsmaßnahmen umzusetzen. Die hierfür erforderlichen Daten gewinnt der Kleinunternehmer über eine kurze, schriftliche und standardisierte Mitarbeiterbefragung. Bei der Bewertung der Befragungsergebnisse soll dem Kleinunternehmer ein Benchmark helfen, der einen Vergleich der eigenen Ergebnisse mit den Ergebnissen anderer KKU derselben Branche erlaubt. Auf Basis der bewerteten Ergebnisse sollen Veränderungsmaßnahmen geplant und durchgeführt werden. Alle Schritte sollen vom Unternehmer eigenständig organisiert und durchgeführt werden können. Dabei soll ihm ein beiliegendes Manual helfen.

Kern des Promotionsvorhabens ist eine Fallstudienuntersuchung (Klein- und Kleinstunternehmer, die den Selbst-Check angewendet oder nicht angewendet haben) mit dem Ziel, induktiv aus den empirischen Fallbeispielen heraus theoretische Annahmen dazu zu generieren,

- (1) welche Prozesse und Effekte in den Augen des Unternehmers durch die Selbst-Check-Anwendung induziert werden können.
- (2) welche Motivlagen des Unternehmers zur Anwendung oder Nicht-Anwendung des Selbst-Checks im Kleinbetrieb führen können.
- (3) welche Handlungsbedingungen des Unternehmers sich hemmend oder fördernd auf die erfolgreiche Anwendung des Selbst-Checks auswirken können.

Diese am Beispiel des Selbst-Check-Verfahrens erarbeiteten Ergebnisse sollen dazu dienlich sein,

- (1) besondere Charakteristika kleinbetrieblicher Prävention und Gesundheitsförderung im Allgemeinen und die damit verbundenen besonderen Anforderungen an deren Instrumente, Strukturen und Prozesse besser spezifizieren zu können.
- (2) systemadäquate Zugangswege und Anknüpfungspunkte für eine erfolgreiche Initiierung und Verstetigung präventiven und gesundheitsförderlichen Handelns in KKU besser spezifizieren zu können.

Der erhoffte Wissenszugewinn kann in der Ergänzung des diesbezüglichen Stands der Forschung und Praxis um relevante Annahmen, oder aber auch in der Erhärtung oder Infrage-Stellung bereits propagierter Annahmen bestehen.

Untersuchungsdesign und Methoden

- Untersuchungsansatz: Fallstudienuntersuchung

- Datenerhebung: offene, leitfadenstrukturierte Interviews mit Klein- und Kleinstunternehmern
- Datenauswertung: qualitative Inhaltsanalyse

Rahmendaten

- **Umsetzungsstand:** 14 Interviews mit Klein- und Kleinstunternehmern aus dem Baustoffhandel, der KFZ-Instandhaltung, dem Metallbau und der Feinwerktechnik abgeschlossen. Derzeit Datenauswertung. Ggf. weitere Interviews.
- **Vorausichtl. Fertigstellung:** im dritten Quartal 2009
- **Ansiedlung:** Promotionsstudiengang 2006 an der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld.
- **Betreuer:** **Prof. Dr. Peter-Ernst Schnabel** (Erstgutachter, Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, AG 4) und durch **Prof. Dr. Rolf Rosenbrock** (Zweitgutachter, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Forschungsgruppe Public Health).

Name und Anschrift: Dipl.-Soz. David Beck

Dorotheastraße 26

10318 Berlin

Tel: 030 282 98 16

Mobil: 0163 282 98 16

Kontakt: david.beck@uni-bielefeld.de

Dissertationsvorhaben: Soziale Lage und politische Interessenvertretung von prekär Beschäftigten in Europa

In Europa arbeiten wieder mehr Menschen. Doch zu welchen Teilen ist die derzeitige „Entspannung“ auf den europäischen Arbeitsmärkten der Schaffung einer Vielzahl von flexiblen, atypischen und prekären Beschäftigungsverhältnissen zu verdanken.

Zwar bedeutet atypisch nicht gleich prekär, dennoch verursachen neue atypische Arbeitsformen (in Deutschland z.B. Mini-, Midi-, Ein-Euro-Jobber, Ich-AG's, Generation Praktikum, Solo-Selbständige) nicht selten prekäre Lebenslagen, die durch unzureichende monetäre Absicherung, mangelhafte bis fehlende Einbindung in die sozialen Sicherungssysteme sowie den Verlust von längerfristigen, an die Kontinuität der Erwerbsbiographie gebundenen Perspektiven gekennzeichnet sind. Die Zahl der prekär Beschäftigten wird je nach zugrunde gelegter Definition z.B. in Deutschland im Jahr 2005 auf etwa 15 Prozent der Erwerbsbevölkerung geschätzt, ihre Mobilisierungs- und Durchsetzungsfähigkeiten gelten jedoch als gering.

Wird die Prekarisierung von Arbeitsverhältnissen von den Betroffenen als „neue soziale Realität“ in Kauf genommen oder treten im Zuge dieser Entwicklung alte und neue kollektive Handlungs- und Organisationsformen hervor?

Vor dem Hintergrund dieser Frage beabsichtige ich zu untersuchen, wie hoch die Mobilisierungs- und Durchsetzungschancen von prekär Beschäftigten sind. Diese Aspekte sind nach dem derzeitigen Stand der soziologischen Bewegungsforschung an gewisse Voraussetzungen geknüpft, die in meiner Dissertation schrittweise überprüft werden.

Trotz der Unwahrscheinlichkeit kollektiven Handelns prekärer Gruppen beobachten wir in den vergangenen Jahren überall in Europa Proteste gegen gesellschaftliche Prekarisierungstendenzen. Die soziale Frage scheint in den europäischen Kapitalismen wieder mobilisierungsfähig zu sein (vgl. Brinkmann et al. 2006), was folglich die Frage aufwirft, wer, wogegen, wie protestiert und wer nicht.

Medienberichte und erste Studien zeigen, dass hinter den Protesten diverse Mobilisierungsträger stehen, wie Gewerkschaften und Arbeitsinitiativen, die die Interessen von Prekarisierten auf unterschiedliche Weise vertreten. Neben diese eher traditionellen Repräsentationsinstanzen treten neuerdings soziale Bewegungsnetzwerke wie das Euromayday-Netzwerk, das sich durch neue Organisationsstrukturen, Aktionsformen und politische Forderungen bewusst von Gewerkschaften und Linksparteien abgrenzt.

Das Dissertationsprojekt soll einen Einblick in diese vielfältige Welt der Interessenvertretung von prekär Beschäftigten liefern und hierbei wichtige Fragen beantworten: Welche Protestträger und –formen erweisen sich im Kampf um bessere Arbeits- und Lebensbedingungen als mobilisierungs- und durchsetzungsfähiger? Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede lassen sich in der politischen Interessenvertretung von Prekarisierten in den europäischen Ländern feststellen? Kann „Prekarisierung“ die Klammer einer neuen sozialen Bewegung in Europa sein? Die zentralen Hypothesen zur Mobilisierungs- und Durchsetzungsfähigkeit von Prekarisierten leiten sich aus Theorien sozialer Bewegungen sowie theoretischen Ansätzen zu kollektivem Handeln, schwachen Interessen, sozialen Netzwerken und sozialer Exklusion ab. Die empirische Überprüfung dieser Hypothesen beruht auf Fallstudien zu Deutschland, Frankreich, Italien, Schweden und Großbritannien, in die europäische Umfragedaten, nationale Arbeitsmarktstatistiken sowie Daten zu politischen Systemen, sozialen Sicherungssystemen und Systemen der Arbeitsbeziehungen mit einfließen. Darüber hinaus basiert die Studie auf qualitativen und quantitativen Inhaltsanalysen von Zeitungsartikeln, Internetseiten und

Stellungnahmen von Bewegungsorganisationen und -netzwerken, die durch Interviews mit Bewegungsaktivisten ergänzt werden. Schließlich ist als weitere Methode zur Datengewinnung die teilnehmende Beobachtung von bewegungsrelevanten Veranstaltungen geplant.

Durchführung: Dipl.-Soz. Claudia Göbel, Lehrstuhl für Makrosoziologie, Universität Mannheim

Kontakt: cgoebel@sowi.uni-mannheim.de

Dissertationsprojekt: Entgelt und Anerkennung

Das Entgeltrahmenabkommen (ERA-TV) in der Metall- und Elektroindustrie ist eines der tarifpolitischen Großprojekte der letzten Jahre. Erklärtes Ziel des ERA ist die Abschaffung der beiden Statusgruppen Arbeiter und Angestellte, die Beseitigung der Ungleichbehandlungen in der Bewertung von Arbeit und Leistung zwischen und innerhalb dieser Statusgruppen und eine Neujustierung der Wertigkeit von Arbeit. Damit wird die soziale Hierarchie des Betriebes explizit thematisiert und neu ausgerichtet. Dass es hierbei zu Konflikten zwischen den Tarifparteien, den Betriebsparteien und auch den Beschäftigten kommt, verwundert nicht. Schließlich sind Entgeltfragen Machtfragen, auch wenn Verteilungskämpfe soweit wie möglich ausgeklammert und „nur“ die Verteilung „innerhalb der Klasse“ zur Disposition stehen sollte. Faktisch haben sich jedoch Verteilungskämpfe zwischen Kapital und Arbeit und zwischen den abhängig Beschäftigten überlagert, was teilweise zu einem konflikthaften Verlauf der ERA-Einführung geführt hat. Dies mag sicherlich auch daran liegen, dass Fragen der Wertschätzung, der Berufsidentität und des innerbetrieblichen Status' ein Potential enthalten, das enorme Sprengkraft besitzt. Waren diese Themen schon immer implizit in Fragestellungen der Industriesoziologie eingeschlossen, so wurden sie in den letzten Jahren verstärkt unter dem Begriff der Anerkennung debattiert. Der Diskurs war geprägt von der Frage, in welchem Verhältnis die Interessendimension sozialer Konflikte und die Anerkennungsdimension stehen bzw. stehen sollten. Anknüpfend an diese Debatte will das Projekt am Beispiel des Entgeltrahmenabkommens für die Metall- und Elektroindustrie einen theoretischen und empirischen Beitrag zur Klärung der Frage liefern, inwieweit eine duale bzw. prozessuale Perspektive des Verhältnisses von Interesse und Anerkennung zu einer angemessenen Interpretation der sozialen Dynamik bei der (Neu-)Konstitution der betrieblichen Sozialordnung im Zuge der ERA-Einführung führt.

Untersucht wird die Umsetzung des ERA in einem Großunternehmen. Der Fokus liegt auf dem betrieblichen Verhandlungs- und Umsetzungsprozess und dessen Wirkungen auf die sozialen Beziehungen im Unternehmen. Dabei werden die Entwicklungen auf der Ebene der Institutionen (Mitbestimmung, Tarifvertrag und Betriebsvereinbarungen) genauso analysiert wie das Verhältnis zwischen Unternehmensleitung und Betriebsrat. Schließlich soll es auch um die Wahrnehmung und Reaktion der Beschäftigten auf den Umstrukturierungsprozess und somit um die individuelle Anerkennung (Wertschätzung, berufliche Identität, Statusdifferenzierung Arbeiter/Angestellte) gehen.

Geplant ist der Einsatz verschiedener Methoden:

- Dokumentenanalyse (betriebsinterne Daten, Protokolle, Unternehmenskommunikation)
- teilnehmende Beobachtung an betriebsinternen Veranstaltungen
- leitfadengestützte, teilstrukturierte Interviews mit relevanten betrieblichen Akteuren (Unternehmensleitung, Betriebsräte, Führungskräfte) und unternehmensexternen Experten
- Gruppeninterviews mit Beschäftigten und/oder eine Beschäftigtenbefragung mittels Fragebogen

Durchführung: Sabine Zimmer, M.A., Forschungsinstitut für Arbeit, Technik und Kultur e.V. (F.A.T.K.) an der Universität Tübingen
Kontakt: sabine.zimmer@ifsoz.uni-tuebingen.de