

Ausgründungen als Grenzüberschreitung und neuer Typ der Wissensgenerierung: Chancen für Innovationen, Risiken für die wissenschaftliche Qualität?

Kurzbeschreibung

Andreas Knie
Dagmar Simon
Martin Lengwiler
Jörg Potthast

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB)

&

Bernhard Truffer

EAWAG Dübendorf / Luzern (Schweiz)

(Teilprojekt "Wissensproduktion und Steuerung")

Heike Jacobsen

Gerd Möll

Sozialforschungsstelle Dortmund (sfs)

(Teilprojekt "Arbeit und Organisation")

Gefördert vom BMBF im Rahmen der Förderinitiative
„Wissen für Entscheidungsprozesse – Forschung zum Verhältnis von
Wissenschaft, Politik und Gesellschaft“ / Laufzeit: Juni 2004 bis März 2007

Berlin, Juli 2004

I. Ziele

Das Forschungsvorhaben befasst sich mit den Beziehungen außeruniversitärer Forschungsinstitute zu ihren Anwendungs- und Praxiskontexten. Im Mittelpunkt stehen *Ausgründungen* (*Spin-Offs*), in denen Ergebnisse von Forschung und Entwicklung aus Instituten in privatwirtschaftlichen Unternehmen genutzt und weiter entwickelt werden. Ausgründungen sollen als ein Symptom für Veränderungsprozesse im deutschen Wissenschaftssystem gelesen werden. In institutioneller Hinsicht spiegelt der Ausgründungstrend auch den Versuch der Institute, die gesellschaftliche Relevanz der Forschung zu demonstrieren. In kognitiver Hinsicht manifestieren sich hier neue Formen der Erkenntnisgewinnung: Die Unterscheidung zwischen theoretisch orientierter Grundlagenarbeit und anwendungsorientierter Forschungspraxis scheint an Bedeutung zu verlieren gegenüber einem neuen Modus der Wissensproduktion, bei dem Theorie- und Praxisanteile mittels rekursiver Schleifen integriert und synthetisiert werden.

Auf der Basis wissens-, arbeits- und organisationssoziologischer Ansätze sollen mit mikrosoziologischen Methoden Ausmaß, Bedeutungen, Chancen und Risiken dieses neuen Forschungstyps mit seinen permanenten „Cross-Over“ Prozessen im historischen und internationalen Kontext analysiert, mögliche Auswirkungen auf die Qualität wissenschaftlicher

Erkenntnisprozesse bewertet und wissenschaftspolitische Schlussfolgerungen gezogen werden. Schließlich ist auch der mit dem Ausgründungstrend verbundene Wandel der Qualitätsstandards zu untersuchen und die Frage zu beantworten, welche neuen Instrumente die Förderinstitutionen zur Evaluation und Qualitätsbeurteilung von Forschung im Ausgründungskontext benötigen.

Die Wissenschaftslandschaft ist in Deutschland in einen universitären und einen außeruniversitären Bereich strukturiert. Der außeruniversitären Forschung kommt dabei eine Aufgabenstellung zu, die sich komplementär zur universitären Forschung definiert ist. Mit gegenwärtig insgesamt 3,5 Mrd. Euro (2001) für die institutionelle Grundfinanzierung ist ein erheblicher Teil der insgesamt für Wissenschaft und Forschung aufgewendeten Steuermittel in außeruniversitäre Forschungseinrichtungen investiert (BMBF 2002). Die vier Säulen dieser Landschaft, die Hermann-von-Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HFG), Leibniz-Gemeinschaft (WGL), die Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) und die Max-Planck-Gesellschaft (MPG), strukturieren als Trägereinrichtungen die organisatorischen Grundlagen der wissenschaftlichen Arbeiten und folgen hierbei einem eindeutig umrissenen Programmauftrag. Der eine Teil der Institute und Einrichtungen betreibt mehr theoretisch orientierte Grundlagenforschung, der andere widmet sich anwendungsbezogener Forschung.

Seit einigen Jahren ist zu beobachten, dass diese Struktur unter Druck gerät. Einerseits setzen die finanziellen Krisen des Bundes- und der Länderhaushalte alle Ausgabenpositionen unter einen steigenden Legitimationsdruck. Andererseits wird durch die strategische Bedeutung der Ressource Wissen im ökonomischen Wettbewerb der „Wissensgesellschaften“ der Ruf nach verstärkter Anwendungsorientierung und Praxisrelevanz von unterschiedlichen Seiten laut. Zur Absicherung ihrer bisherigen Finanzausstattung sehen sich auch die außeruniversitären Einrichtungen gezwungen, nicht nur ihre wissenschaftliche Qualität, sondern auch ihre Bedeutung für das Gemeinwesen neu zu aktualisieren. Bei der Analyse der wissenschaftspolitischen Kritik an außeruniversitären Instituten zeigt sich, dass der einmal definierte Programmauftrag, sich auf bestimmte Segmente wissenschaftlicher Tätigkeiten zu konzentrieren, als Legitimation heute nicht mehr auszureichen scheint. Von außeruniversitären Forschungsinstituten, die auch unter verschärften Haushaltslagen noch einen Förderauftrag erhalten, wird erwartet, dass sie Nachweise ihrer Praxisrelevanz erbringen, mit den Hochschulen kooperieren, grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung verbinden, wissenschaftliche Dienstleistungen anbieten, die Politik beraten und mit der Industrie kooperieren. Dies könnte auf die Konsequenz hinauslaufen, dass sich zukünftig insbesondere „Komplettanbieter“ in der Forschungslandschaft behaupten können. D.h. eine Konzentration entweder auf Theoriearbeit oder auf Praxisnähe wird nicht mehr belohnt; die gesamte Spannweite wissenschaftlichen Tuns, von der theoretisch-konzeptionellen Reflexion bis hin zur Erprobung von Prototypen, dargestellt in einer integrierten Ergebnisdarstellung, scheint das zukünftige Erfolgskonzept für außeruniversitäre Einrichtungen zu sein. Dabei ist zur Zeit noch völlig offen, ob dieser integrierte Ansatz geeignet ist, die Qualität und Leistungsfähigkeit wissenschaftlicher Arbeit zu sichern und zu verbessern, oder ob nicht die Gefahr besteht, zentrale Kriterien für die Qualität wissenschaftlicher Arbeit in Frage zu stellen, ohne dass alternative Bewertungsmaßstäbe gesichert wären.

Diese Transformationsprozesse der Forschungslandschaft spiegeln sich insbesondere im Phänomen der Ausgründungen. Außeruniversitäre Einrichtungen investieren seit einigen Jahren zunehmend in komplementäre Bereiche. Vermeintlich grundlagenorientierte Institute verschaffen sich Zugänge zu und Arbeitskontexte mit Praxispartnern, während anwendungsbezogene Einrichtungen vermehrt eine theoretische Konsolidierung betreiben und eine akademische Anschlussfähigkeit suchen. Als Beleg für diese Aktivitäten jenseits der organisatorischen

Grundstruktur sind alle Versuche zu werten, die Nahtstelle der bisherigen Organisationsstrukturen zu öffnen. Dies kann durch die Einbeziehung in Verbände oder Netzwerke geschehen, durch die Einrichtung von Transferstellen, oder eben durch Ausgründungen. Diese stellen eine besondere Form der Lockerung der organisationalen Trennlinie zwischen Wissenschaft und Praxis dar, insofern sie eigene wirtschaftliche Interessen verfolgen. Oft pflegen sie für eine bestimmte Zeit die Kooperationsbeziehungen mit dem „Mutterinstitut“ weiter. Dies kann sich auf vertragliche Arrangements bei der Nutzung von Infrastruktur, der Verwertung von Ergebnissen oder auf den Transfer von Personal beziehen.

Der Wandel des Wissenschaftssystems wird in der neueren wissenssoziologischen Forschung nicht nur mit institutionellen Veränderungen, sondern auch mit neuen Formen der Wissensproduktion verbunden. Unter anderem wird konstatiert, dass heute die traditionelle Differenzierung zwischen grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung fragwürdig geworden sei, weil Wissenschaft nicht nur in der praktischen Umsetzung von Ergebnissen sondern bereits im Erkenntnisprozess selbst tief in gesellschaftliche Kontexte eingebettet ist. Auch wurde festgestellt, dass die Transformation des Wissenschaftssystems nach modifizierten und neuen Evaluationskriterien verlangt. Solche wissenssoziologische Thesen sind am empirischen Beispiel der Ausgründungen zu überprüfen.

Die wissenssoziologische Perspektive wird zudem durch organisationssoziologische und historische Ansätze ergänzt. Damit folgt das Projekt aktuellen Postulaten der Wissenschaftsforschung, die in den letzten Jahren vor allem aus organisationssoziologischer und historischer Warte neue Impulse erhielt. Mit der Kombination von wissenssoziologischen und organisationssoziologischen Ansätzen sollen organisationale Aspekte der Ausgründungen und ihrer Beziehungen zu den „Mutterinstituten“ einerseits, zu ihren Märkten und KundInnen andererseits untersucht werden. Darüber hinaus ist zu prüfen, welche Anforderungen sich in den jeweiligen Konstellationen für die WissenschaftlerInnen stellen. Anregungen für diese Analysen geben unter anderem theoretische Ansatzpunkte und Begrifflichkeiten der Wissenschaftsforschung, die für die Schnittstelle zwischen wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Kontexten entwickelt wurden. Der Fokus auf Koppelungen und Interaktionen soll jedoch nicht dazu führen, die Abgrenzungen, Konflikte und Brüche zwischen den beteiligten Akteuren zu übersehen.

Die historische Perspektive ist für dieses Projekt von Bedeutung, um dem postulierten aktuellen Ausgründungstrend in den weiteren Kontext der Veränderungen des Wissenschaftssystems zu stellen und um die Frage zu beantworten, inwieweit der aktuelle Ausgründungstrend ein qualitativ neues Phänomen ist oder ob es sich nur um eine rhetorische Umbenennung von traditionellen Forschungspraktiken handelt. Spezifisch zu untersuchen ist die Entwicklung des Phänomens der Ausgründungen vor dem Hintergrund der Kooperationsformen zwischen öffentlicher Forschung und privatwirtschaftlichen Organisationen seit 1945.

II. Untersuchungsebenen

1. Morphologie von Ausgründungen

Dazu gehören die Motive, Entwicklung und Ausprägungen von Transferarrangements, die Strukturen und Merkmale von Ausgründungen sowie deren disziplinäre Differenzierungen, schließlich auch die Positionierung von Ausgründungen in der Wissenschaftslandschaft.

2. Formen der Wissensproduktion in Ausgründungen; Diskussion neuer Evaluationskriterien für Ausgründungen

Untersucht werden sollen die für Ausgründungen spezifischen Formen der Wissensgenerierung im Praxiskontext, einschließlich der Transfers, Rücktransfers und Rekursionen von Wissen zwischen Ausgründungen und ihren „Mutterinstituten“. Zu beachten sind auch die Rückwirkungen auf die einzelnen Disziplinen. Besonders zu berücksichtigen sind schließlich der Wandel von Qualitätsstandards zur Beurteilung von Ausgründungen, beziehungsweise die Strategien zur Evaluation von Wissensproduktion im Ausgründungskontext.

3. Nachfrage nach Wissenschaft

Ausgründungen sind auf ihre Kundenbeziehungen zu untersuchen, was Rückschlüsse erlaubt auf die Veränderungen der Marktnachfrage nach wissenschaftlicher Expertise in unternehmerischer Form. Zu fragen ist auch nach den Erfahrungen von Ausgründungen bei Anpassungen an eine veränderte Marktnachfrage und nach Strategien für die Erschließung neuer Märkte.

4. Forschungspolitik und Wissenschaftssystem

Untersucht werden die forschungspolitische Einschätzung von Ausgründungen, spezifische Förderinstrumente und forschungspolitische Bewertungen von Ausgründungen. Das Forschungsvorhaben bewertet außerdem die Chancen und Optionen für eine marktorientierte Erkenntnisgewinnung, insbesondere die Risiken der Privatisierung öffentlicher Güter. Besonders zu beachten gilt es die Chancen für Ausgründungen im Bereich der Sozialwissenschaften.

Zu untersuchen sind mindestens acht Ausgründungen außeruniversitärer Einrichtungen, wobei die verschiedenen Trägerorganisationen und die Forschungsfelder (natur-, ingenieur- und sozialwissenschaftliche Bereiche) gleichmässig vertreten sein sollen. Die Auswertung der Fallstudien stützt sich methodisch auf Dokumentenanalysen, leitfadenstrukturierte Interviews sowie auf die historisch-quellenkritische Rekonstruktion von Archivmaterialien und anderen historischen Quellen.

Um die Eigenheiten der deutschen Verhältnisse zu bewerten, werden Relativierungen durch die Einbeziehungen des internationalen Kontextes entwickelt. Der internationale Vergleich wird auf zwei Ebenen geleistet: einerseits mit der Forschungspolitik der Europäischen Union andererseits durch ausgewählte Vergleiche mit anderen Staaten (USA, Großbritannien, Frankreich, Schweiz).