

Die Wissenskluft in der Weltwirtschaft – Veränderungen durch den Wandel in der Organisation von Innovation

PROF. DR. SIMONE STRAMBACH UNIVERSITÄT MARBURG, FACHBEREICH GEOGRAPHIE

PROF. DR. HUBERT SCHMITZ, INSTITUTE OF DEVELOPMENT STUDIES IDS, UNIVERSITY OF SUSSEX

Ausgangspunkt für dieses Projekt ist ein grundlegender Wandel in der Organisation von Innovation, der sich gegenwärtig in hochentwickelten Volkswirtschaften vollzieht: Die Veränderungen in der Art und Weise wie Wissen in Innovationen genutzt wird, führt zu vermehrter organisatorischer Spezialisierung in verschiedenen Bereichen des Innovationsprozesses.

Viele Innovationsaktivitäten, die früher von innovierenden Unternehmen unternehmensintern ausgeführt wurden, werden heute von externen Anbietern wissensintensiver unternehmensorientierter Dienstleistungen (KIBS = knowledge intensive business services) übernommen, oder werden an Hauptzulieferer, sogenannte ‚key supplier‘ übertragen. Wir bezeichnen dies als die „organisatorische Auflösung des Innovationsprozesses“.

Ein Hauptziel des Projektes ist es zu analysieren, inwiefern dieser Prozess die räumlichen Standorte von Innovationsaktivitäten in der Welt beeinflusst. Dies ist bislang wenig erforscht, darum das geplante Projekt. Die wesentliche Frage, die die Untersuchung leitet, ist: *Inwiefern verändert die organisatorische Auflösung des Innovationsprozesses in den hochentwickelten Volkswirtschaften die weltweite Verteilung von Innovationsaktivitäten?* Uns interessiert insbesondere ob - und unter welchen Bedingungen – dies dazu führt, dass Innovationsaktivitäten vermehrt an Standorten in Entwicklungsländern stattfinden.

Die Erhebung wird sich auf Veränderungen seit Ende der 90er Jahre sowie auf ausgewählte Branchen und Regionen konzentrieren. Die Untersuchung von Regionen in hochentwickelten Ländern, die Spezialisierungen in bestimmten Branchen aufweisen, wird zeigen müssen, wie weit die organisatorische Auflösung des Innovationsprozesses fortgeschritten ist und in welcher Form sie auftritt. Die Untersuchung von Regionen in Entwicklungsländern mit Spezialisierungen in der gleichen Branche, wird zeigen, ob die organisatorische Auflösung des Innovationsprozesses es für sie einfacher oder schwieriger macht, Innovationsaktivitäten zu übernehmen. Welche Bedingungen unterstützen oder hindern sie daran, Vorteile aus der neuen Situation zu ziehen? Um Antworten auf diese Fragen zu finden, ist es erforderlich neue Wege zu beschreiten und neue konzeptionelle und empirische Arbeit durchzuführen.

Die konzeptionelle und theoretische Herausforderung besteht darin, Erkenntnisse aus drei verschiedenen Literatursträngen zusammenzubringen: Regionale Innovationssysteme, globale Wertschöpfungsketten und wissensintensive unternehmensorientierte Dienstleistungen. Die empirische Herausforderung liegt darin, miteinander verbundene Veränderungsprozesse zu erfassen, die auf beiden Seiten der weltweiten Wissenskluft auftreten. Der Antrag schlägt zwei branchenspezifische Fallstudien als Pilotstudie vor - eine aus dem industriellen Sektor und eine aus dem Dienstleistungssektor, um diese Veränderungen genauer zu analysieren: die Automobilindustrie und die

Softwareindustrie.

Innovationsaktivitäten weisen in erheblichem Ausmaß branchenspezifische und räumliche Differenzierungen auf, das hat die interdisziplinäre Innovationsforschung inzwischen deutlich gemacht. Die Automobilindustrie war eine der ersten Branchen, die im industriellen Sektor mit organisatorischen Veränderungen, wie der flexiblen Spezialisierung und der vertikalen Desintegration begonnen hat. Das Outsourcing von Produktionsfunktionen in Standorte mit niedrigen Lohnkosten kann seit den 70er und verstärkt in den 80er Jahren beobachtet werden. Die Wertschöpfungskette der Automobilindustrie ist inzwischen global ausgeprägt und integriert. Die Auflösung des Innovationsprozesses kann insofern entlang dieser Wertschöpfungskette untersucht werden. Das Projekt wird sich auf Brasilien und Deutschland konzentrieren, aber Veränderungsprozesse in anderen Ländern werden soweit möglich mit berücksichtigt.

Die Softwarebranche ist insbesondere in den USA, aber auch in anderen hochentwickelten Ländern wie Deutschland, Irland und Israel in den letzten Jahren sehr schnell gewachsen. Diese humankapital intensive Dienstleistungsbranche wird häufig auch als ‚footloose‘ Industrie bezeichnet, da sie im Gegensatz zur Güter produzierenden Industrie keine aufwendige materielle Infrastruktur benötigt. In den 90er Jahren wird ein zunehmendes Wachstum der Software auch in weniger entwickelten Ländern wie Indien, China, Brasilien und Ägypten festgestellt. Das Projekt legt den Schwerpunkt auf Indien und Deutschland, Veränderungen in anderen Ländern werden soweit möglich miteinbezogen.

Eine sektorübergreifende Perspektive ist für das geplante Pilotprojekt aus zwei Gründen von besonderer Bedeutung: Zum einen können dadurch neue Erkenntnisse gewonnen werden inwieweit die organisatorische Auflösung des Innovationsprozesses ähnliche oder unterschiedliche Muster in der Güter produzierenden Industrie und Dienstleistungsindustrie aufweist, die zum großen Teil immaterielle Produkte und Leistungen herstellt. Zum anderen soll das Projekt es ermöglichen, dass auf der Basis der Ergebnisse, Schlüsselfragen für zukünftige Forschungen definiert werden können. Dazu trägt die sektorübergreifende Perspektive bei.

Ein explizites Ziel der Pilotstudie ist es darüber hinaus, einen theoretisch, konzeptionellen Ansatz zu entwickeln, der darauf ausgerichtet ist, den vermuteten Wandel in der globalen Wissenskluft zu analysieren. Obwohl man zwar auf bereits vorhandene Literatur zurückgreifen kann, ist es in erheblichem Ausmaß erforderlich neue konzeptionelle Arbeit vorzunehmen, um unterschiedliche theoretische Perspektiven stringent für die zu untersuchende Forschungsfrage zu integrieren. Diese Aufgabe wird in der Vorbereitungsphase des Projektes durchgeführt.

Das Projekt wird sich über einen Zeitraum von zwei Jahren erstrecken.

Es wird von Prof. Simone Strambach (Fachbereich Geographie, Universität Marburg) und Prof. Hubert Schmitz (IDS, Universität Sussex) koordiniert.

Bei der Durchführung der Fallstudie in der Automobilindustrie in Brasilien wird das Projekt von Dr. Ruy Quadros (Department of Science and Technology Policy, University of Campinas), unterstützt.

Die Fallstudie der Software Industrie in Indien wird von Rasmus Lema (IDS, University of Sussex) durchgeführt und begleitet von Dr. Suma Athreye.

Die vergleichenden Studie der Automobil- und Softwareindustrie in Deutschland wird von Dipl. Geograph Philipp Oswald (Philipps-Universität Marburg) durchgeführt.