

1.9 Daten und Indikatoren zur regionalen Verteilung und zu regionalen Wirkungen der I&K-Techniken

1. Anliegen des Projektes

Der Arbeitskreis „Informations- und Kommunikationstechniken“ der Akademie geht insgesamt von der Vermutung aus, daß so gut wie alle Lebensbereiche mehr oder weniger von Innovationen im Bereich I&K betroffen werden. Bedeutungsvoll sind vor allem die Aspekte des inner- und außerbetrieblichen Kommunikations- und Standortverhaltens, Wirkungen auf Arbeitsplätze und Arbeitsverfassung, einschließlich Fragen der Heimarbeit. Dabei wird vor allem nach der räumlichen Differenzierung des Diffusionsprozesses gefragt: Was kann über die zukünftige oder bereits jetzt laufende Verbreitung von Geräten, Anschlüssen usw. in einzelnen Regionen und Regionstypen ausgesagt werden? Mit welcher Genauigkeit läßt sich die voraussichtliche Akzeptanz in ihrer räumlichen Differenzierung vorausschätzen?

Das hier vorgestellte Projekt im Rahmen des Arbeitskreises will versuchen, die unterschiedlichen empirischen Ansätze zur Vorausschätzung und Messung der Diffusion im Bereich I&K systematisch zu ordnen und dabei diejenigen Informationsquellen dingfest zu machen, welche für eine „Laufende Raumbeobachtung“ nutzbar gemacht werden können.

2. Ebenen der Beobachtung

Um erste Anzeichen räumlicher Wirkungen der Telematik zu beobachten bzw. um diejenigen Sektoren menschlichen Handelns näher zu beschreiben, die voraussichtlich am ehesten von Telematik beeinflusst sein werden, gibt es mehrere empirische Ansatzpunkte. Nach der Korngröße und dem Aggregationsgrad des betrachteten Objektes könnte man nach Makro-, Meso- und Mikroanalysen unterscheiden.

Als *Makroanalysen* könnte man diejenigen bezeichnen, in denen telematik-bezogene oder von Telematik beeinflussbare Phänomene und Prozesse für die gesamte Bundesrepublik (aggregiert oder räumlich disaggregiert) betrachtet werden. Die Studie von *Hoberg* und *Kunz* fällt in den Bereich der Messung des *Akzeptanz-Potentials*, welches Aussagen über das voraussichtliche Diffusionsmuster ermöglicht.

Insgesamt ist festzustellen, daß es eine Vielzahl von empirischen Erhebungen über betriebliche Anwendungen neuer Informationstechnologien in der Bundesrepublik und europaweit gibt (u.a. haben die Europäischen Gemeinschaften diverse Forschungsaufträge hierzu vergeben; veröffentlichte Ergebnisse liegen z.Z. noch nicht vor); diese Daten haben ihre Nützlichkeit für Marketinganalysen für Hard- und Software erwiesen, ein Einsatz zu Zwecken der räumlichen Forschung steht allerdings noch aus. Namentlich die Beiträge von *Henckel* und *Steinle* gehen in diese Richtung. Als besonders schwierig erweisen sich *Makroanalysen zu Einflüssen der Telematik auf den Arbeitsmärkten*. Allein die Definition von „Informationsberufen“ innerhalb der Beschäftigungsstatistik ist recht schwierig. *Dostal* berichtet in diesem Heft über erste Vorarbeiten, die Bundesforschungsanstalt bemüht sich zur Zeit um eine Kooperation mit dem Ziel einer besseren Definition von telematikabhängigen Informationsberufen und einer feineren räumlichen Differenzierung.

Zu einer besseren Justierung und Validierung der z.T. schwer interpretierbaren Ergebnisse makroanalytischer Forschung sind *Mikrountersuchungen* erforderlich. Wie bereits erwähnt, gibt es relativ exakte Zahlen über die Implementation von I&K-Techniken in Betrieben. Darüber hinaus gibt es Versuche, die Akzeptanz neuer Techniken sowie neuer Arbeitsformen unter Einsatz der Telematik wie etwa elektronische Heimarbeit zu erfassen (eine entsprechende Studie wurde von Empirica im Auftrag der BfLR durchgeführt). Als Untersuchungen auf der „*Mesoebene*“ könnte man (in Anschluß an *Goddard*: Technology forecasting in a spatial context. In: *Futures*, April 1980) Studien bezeichnen, welche das räumliche Verhalten von Betrieben, Behörden, Privaten usw. im örtlichen und regionalen Kontext betrachten. Prototyp einer solchen Untersuchung war die Studie des Deutschen Instituts für Urbanistik „Informa-

tionstechnologien und Stadtentwicklung“, welche *Henckel*, *Nopper* und *Rauch* Anfang des letzten Jahres publiziert haben (vgl. *Henckel*, *Nopper*, *Rauch*: Informationstechnologie und Stadtentwicklung, Stuttgart 1984 = Schriften des Deutschen Instituts für Urbanistik, Bd. 71). In diesem Heft wird über ähnliche kommunal- und regionalbezogene Projekte berichtet, welche neben der Erfassung von aktuellen oder potentiellen Diffusionen allerdings auch den Charakter von Konzeptstudien bzw. von Aktionsforschung haben können (z.B. *Klaus-Stöhmer*, *Spehl* / *Messerig-Funk*, *Wolff*).

3. Nutzung der Ergebnisse

Die verfügbaren Daten und Indikatoren zur Verteilung der I&K-Techniken sind nach wie vor dürftig. Andererseits gibt es eine vehemente Nachfrage nach Politikberatung und Technologiefolgenabschätzung bei der (autonomen oder gezielten) Einführung neuer I&K-Techniken. Die Politikbereiche Raumordnung und Städtebau beginnen in zunehmenden Maße, die Telematik als Mittel von Stadt- und Regionalentwicklung zu entdecken und einzusetzen (vgl. *Tetsch*).

Zur empirischen Absicherung dieser Politikansätze ist es erforderlich, zunehmend bessere Daten und Indikatoren zur Beobachtung der entsprechenden räumlichen Prozesse bereitzustellen. Ausgehend von den Ergebnissen im Arbeitskreis und bei anderen Forschungsaktivitäten sollen kontinuierliche Informationen für folgende Bausteine der Laufenden Raumbeobachtung gefunden werden:

- Fragenkreis „Potentialmessungen“ (Akzeptanz, Humankapital usw.)
- Fragenkreis „Infrastrukturkataster“ (Netze und Dienste der Deutschen Bundespost, Anschlüsse, Hardware und Software, Ausstattung von Betrieben usw.)
- Fragenkreis „Arbeitsmarkt“ (Arbeitsmarktveränderungen im Bereich informationsverarbeitender Tätigkeiten, Heimarbeit, Höher- und Minderqualifikation usw.)
- Fragenkreis „Entwicklung und Modernisierung der Wirtschaft in den Regionen“ (Regionale Wirtschaftsförderung, Forschungs- und Entwicklungspolitik, Innovationsförderung).

Gerlind Schütte / Klaus Türke