(*Milagros Beltrán-Gandulla*), den bereits erwähnten Beitrag über „Textsortenkonventionen“ (*Eva Martha Eckkrammer*, Salzburg) sowie einen Beitrag von *Christoph L.A. Sauer* (Groningen), der sich auf die Suche nach dem „Alten im Neuen“ machte. Ihm ging es um eine adäquate Beschreibung multimedialer Dokumente, was nur gelinge könne, wenn man sehe, „dass ihnen jeweils spezifische 'Transformationen' älterer Medienkennzeichen zu Grunde liegen“. Bei der vergleichenden Betrachtung von Mediengattungen hielt er sich an Lessings Grundsatz, dass „jegliche Kunstäußerung ihre eigenen, unverwechselbaren und nicht ohne weiteres übertragbaren Merkmale besitzt“ (weshalb es nach Lessing sinnlos ist, den Roman gegen die Malerei oder das Epos gegen die bildende Kunst auszuspielen) (aus dem Abstract). Wie „frühere Medienentwicklungen“ unsere Wahrnehmungswelt bestimmen, demonstrierte Sauer eingangs am Beispiel des großen und kleinen Uhrzeigers und der Frage, warum wohl der Zeiger für die Minuten länger sei. Früher, so die Lösung, wurden mit dem kleinen Zeiger nur die Stunden angezeigt, später dann die Minuten *außen* am Ziffernblatt angebracht, so dass ein längerer Zeiger nötig wurde. Was, so Sauer, im Wiener Uhrenmuseum studiert werden könne.

»

Baden-Württemberg – Erneuerung einer Industrieregion

Stuttgart, 14. Juli 2000

Tagungsbericht von Gerhard Fuchs, TA-Akademie Stuttgart

„Baden-Württemberg – Erneuerung einer Industrieregion“ lautete das Thema des Kolloquiums, das am 14. Juli 2000 an der TA-Akademie zum Andenken an Professor Dr. Hans-Joachim Braczyk abgehalten wurde. Unter zahlreicher Beteiligung der Familie Braczyk, Freunden, Kollegen und Interessierten wurden Fragen diskutiert, die an das Lebenswerk von Professor Braczyk anknüpften.

Professor Braczyk, Vorstandsmitglied der Akademie für Technikfolgenabschätzung seit 1993, verstarb am 30. November 1999 im Alter 57 Jahren. Mit dem Kolloquium würdigte die TA-Akademie seine Leistungen als Leiter des Bereichs „Technik, Organisation, Arbeit“ und knüpfte an sein umfangreiches wissenschaftliches Werk an. Die Themen, die an diesem Tage diskutiert wurden, drehten sich um die Stichworte Wissensgesellschaft, neue Formen der Arbeitsregulation und die Bedeutung der Region für Innovationen im Wirtschaftssystem.

Nach einleitenden Worten von Professor Renn, Vorstandssprecher der TA-Akademie, sprach zunächst *Professor Heydebrand* von der New York University zum Thema „Neue Prozesse der Wissensproduktion in der globalen Gesellschaft“. Heydebrand vertrat die These, dass der gegenwärtige Globalisierungsschub nicht nur die politische Ökonomie unserer Welt verändert, sondern auch Folgen hat für den Wandel kognitiver Kategorien, für neue Prozesse der Wissensproduktion und für die Umstrukturierung von Wissensgebieten und Methoden.

Heydebrand machte deutlich, dass wir mittlerweile zwar viel Informationen über Globalisierung besitzen, die theoretische Erfassung des Themas aber noch in den Kinderschuhen steckt. Beim Reden von Globalisierung ist zunächst der Moment des Öffnens bisher geschlossener sozialer Welten von Bedeutung. Diese Öffnung ist mit neuen Möglichkeiten, aber auch neuen Ungleichheiten verknüpft. Freihandel und offene Märkte gelten als probate Mittel, Globalisierung voranzutreiben mit dem Ziel, Tradition, Isolierung, Autonomie und Widerstand in eine neue universelle Interdependenz zu verwandeln. Allerdings entstehen dadurch auch oft übersehene neue Abhängigkeiten und Machtungleichgewichte. Die gegenwärtige Phase der Globalisierung erfordert nach Heydebrand einen kognitive Paradigmenwechsel von internationalen zu transnationalen und globalen Begriffen. Eine neue Ebene der Analyse und neue sozialwissenschaftliche Methoden werden notwendig.

Roland Springer, Daimler-Chrysler AG, setzte an dem insbesondere von Hans-Joachim Braczyk geprägten Begriff der „diskursiven Koordinierung“ an. Dieser Begriff wurde in Auseinandersetzung mit den unter dem Stichwort „Lean Production“ laufenden Reorganisationsbemühungen in der Industrie entwickelt

(Braczyk, Schienstock 1996). Der Begriff sollte zum Ausdruck bringen, dass auf Grund der intensivierten Marktmechanismen nicht nur zwischen Hersteller- und Zulieferfirmen, sondern auch innerhalb der Unternehmen, der Abstimmungsaufwand über Ziele und Leistungen zwangsläufig steigt. Zielvereinbarungen – auch im Innenverhältnis von Unternehmen – halten sich bei der Bestimmung der Methoden, wie die vereinbarten Ziele zu erreichen sind, weitgehend zurück. Statt des „One Best Way" wurde nun der „Own Best Way" in den Unternehmen propagiert. Eine der nicht-intendierten Folgen dieser Entwicklung war, dass durch das betriebsinterne Laissez-faire die unternehmerische Kontrolle über das Rationalisierungsgeschehen zum Teil verloren ging und Best-Practice-Methoden nur noch schwer verallgemeinerbar wurden. Um dem entgegenzuwirken, kündigt sich nun eine neue Welle der Rationalisierung an, die u.a. auf die Entwicklung und Umsetzung Ganzheitlicher Produktionssysteme (GPS) abzielt. In ihnen werden verbindliche Produktionsregeln und -methoden definiert und beschreiben. Damit soll die Gestaltung der Produktions- und Arbeitsabläufe wieder präzisen Regeln und Methoden unterworfen werden, die in den Unternehmen allgemeinverbindlich sind. Hinter den Ganzheitlichen Produktionssystemen steckt nach Springer letztendlich der Versuch, eine einheitliche Methodenlehre der industriellen Herstellung von Produkten und Dienstleistungen zu entwickeln, die die allgemeine Grundlage einer modernisierten wissenschaftlichen Betriebsführung werden könnte, die mit dem Versprechen antritt, den vermeintlichen Widerspruch zwischen Standardisierung und der Herstellung von kundenspezifischen Einzelprodukten (in Serie) aufzulösen.

Karin Töpsch von der TA-Akademie berichtete über Arbeitsregulation in wissensintensiven Arbeitskontexten. Der Vortrag fasste Ergebnisse aus zwei Projekten zusammen, die unter der Leitung von Hans-Joachim Braczyk standen: „Wandel der Arbeit durch neue Formen der Koordination und Steuerung" und „Veränderungen der Erwerbsarbeit im Übergang zur Wissensgesellschaft". Eine landläufige These besagt, dass Wissensarbeit in hohem Maße „regulationssperrig" sei. Dies wird häufig mit dem Hinweis begründet, dass Wissensarbeit eine neue Qualität des Arbeitens darstelle und somit mit den Regulierungs- und Institutionensystemen der Industriegesellschaft größtenteils inkompatibel sei. Zum Beispiel sei Wissensarbeit so beschaffen, dass sie sich jeder Form von räumlicher oder zeitlicher Bindung entziehe. Im Rahmen des Projektes konnte tatsächlich festgestellt werden, dass in wissensbasierten Unternehmen überwiegend ein Typus von Arbeitsbeziehungen vorgefunden werden kann, den man als individualisierte Arbeitsregulation bezeichnen könnte. Dieser Typus zeichnet sich dadurch aus, dass auf kollektivvertragliche Regelungen bewusst verzichtet wird, die Bedingungen des Verkaufs von Arbeitskraft individuell zwischen Mitarbeitern und Unternehmen bzw. internen „Auftraggebern" ausgehandelt werden, die Leistungsbedingungen immer wieder neu verhandelt werden können und Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände als Akteure der Interessenaushandlung in den Hintergrund treten.

Allerdings bedeutet dies nicht, dass überhaupt nicht mehr reguliert werden würde. Insofern muss die These von der „Regulationssperrigkeit" differenziert werden. Was sich beobachten lässt, sind Verschiebungen auf der Ebene der handelnden Akteure, der Regulationsinstrumente und der Regulationsinhalte. An Stelle des Tarifvertrags tritt der Arbeitsvertrag, an Stelle der kollektiven Interessenvertretung tritt die individuelle Selbstvertretung von Interessen, die hauptsächlich auf Qualifikation und Marktwert basiert.

Professor Heidenreich, Universität Bamberg, beschäftigte sich mit der Problematik „Regionale Innovationssysteme" und stellte empirische und theoretische Ergebnisse eines namensgleichen Projekts vor, das Hans-Joachim Braczyk 1995 initiiert hatte und das seinen Niederschlag in zahlreichen Artikeln und Büchern gefunden hat (Braczyk, Cooke, Heidenreich 1998). In dem Projekt ging es um die Wechselwirkungen von Öffnung und Schließung, von Globalisierung und Lokalisierung im Bereich der Wirtschaft. Technologisches und wissenschaftliches Wissen wird zwar weltweit produziert und genutzt. Gleichzeitig kann aber gerade in den innovativsten Regionen der Welt eine Aufwertung lokaler, kontextgebundener, erfahrungsbasierter Wissensbestände beobachtet werden. Zum einen verlieren räumliche Entfernungen durch weltweite

Informations-, Kommunikations- und Transportmöglichkeiten zunehmend an Bedeutung, zum anderen verweisen die wirtschaftlichen Erfolge von Industriedistrikten und industriellen Clustern auf die hohe Bedeutung von räumlicher Nähe und persönlicher Kommunikation. Dies verweist auf eine Paradoxie der Globalisierung: Weltweite Wettbewerbsvorteile können aus der regionalen Einbettung wirtschaftlichen Handelns erwachsen. Die Grundlagen regionaler Leistungsfähigkeit sind die Chance zur Nutzung der Erfahrungen, Kenntnisse und Kompetenzen anderer, in der Region ansässiger Unternehmen. Der Zusammenhalt innerhalb eines regionalen Innovationssystems kann durch eine kollektive Ordnung, also durch gemeinsam geteilte Bedeutungs-, Verhaltens- und Entscheidungsmuster sichergestellt werden.

Gerhard Fuchs, ebenfalls von der TA-Akademie, ging daran anschließend der Frage nach, welche wirtschaftlichen Aktivitäten sich in welchen regionalen Innovationssystemen konzentrieren. Im Mittelpunkt standen hier nicht die Verflechtungen innerhalb einer Region, sondern das Verhalten wirtschaftlicher Akteure. Beispielhaft wurden Biotechnologie und Multimedia untersucht (vgl. Braczyk, Fuchs, Wolf 1999). Beide wissensbasierte Industrien zeichnen sich durch deutliche regionale Konzentrationstendenzen aus. Allerdings konzentrieren sich die Industrien nicht an den selben Orten. Beide Industrien sind sehr sensibel gegenüber den spezifischen Gegebenheiten, die vor Ort existieren. Für die Biotechnologie-Industrie ist der wichtigste Input spezialisiertes Wissen, das an bestimmten Universitäten oder Forschungszentren zu finden ist. Dieses Wissen ist allerdings nur bei wenigen Wissenschaftlern verfügbar. Die Wissenschaftler müssen zudem Kenntnisse haben über die wirtschaftliche Verwertbarkeit von Produkten, die aus ihrem Wissen entstehen könnten. Sie müssen auch willens und in der Lage sein, auf der Basis dieses Wissens zu handeln und eine Firma zu gründen. Für die Firmengründung ist Startup-Kapital notwendig ebenso wie Management-Wissen. Dieses Zusammenführen von verschiedenen Formen der Exzellenz passiert nur an wenigen Orten, die die entsprechenden Voraussetzungen bieten.

Für die Multimedia-Industrie ist es wichtig, am Puls der (Internet-)Zeit zu sein und nahe bei Firmen, die sich entweder multimedial präsentieren wollen oder ihr Geschäftsfeld in Richtung Multimedia verändern. Das trifft insbesondere auf die Medienindustrie zu. Die Medienindustrie ist traditionell bereits an wenigen Standorten konzentriert und Multimedia verstärkt diese Konzentrationstendenzen noch einmal. In beiden Fällen spielt die Vermittlung von „tacit knowledge“ eine wichtige Rolle für die Begründung, warum sich Unternehmen konzentrieren. Die Formen und Inhalte des „tacit knowledge“ sind in den beiden Industrien jedoch unterschiedlich.

Die Veranstaltung schloss ein Vortrag von *Ministerialdirektor Karl Epple* aus dem Wirtschaftsministerium Baden-Württembergs ab. Epple analysierte die Bedeutung der Wirtschaftspolitik für den Innovationsstandort Baden-Württemberg und skizzierte Aufgaben für die Technikfolgenabschätzung.

Die Beiträge werden demnächst in einer Veröffentlichung der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Literatur

Hans-Joachim Braczyk, Gerd Schienstock (Hrsg.), 1996: Kurswechsel in der Industrie. Lean production in Baden-Württemberg. Stuttgart/Berlin/Köln.

Hans-Joachim Braczyk, Philip Cooke, Martin Heidenreich (Hrsg.), 1998: Regional Innovation Systems. London.

Zu Multimedia vgl. *Hans-Joachim Braczyk, Gerhard Fuchs, Hans-Georg Wolf* (Hrsg.), 1999: Multimedia and Regional Economic Restructuring. London.

«