

Projekt  
Regionale Erneuerung durch Multimedia?

Regionale Erneuerung  
durch Multimedia?  
Projektbericht und Workshopdokumentation

Gerhard Fuchs  
Hans-Georg Wolf

Nr. 74 / April 1997

Arbeitsbericht

ISBN 3-930241-85-4  
ISSN 0945-9553

***Akademie für Technikfolgenabschätzung  
in Baden-Württemberg***  
Industriestr. 5, 70565 Stuttgart  
Tel.: 0711/9063-0, Fax: 0711/9063-299

Die *Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg* gibt in loser Folge ausgewählte Zwischen- und Abschlußberichte von durchgeführten Projekten als *Arbeitsberichte der Akademie* heraus. Diese Reihe hat das Ziel, der jeweils interessierten Fachöffentlichkeit und dem breiten Publikum Gelegenheit zu kritischer Würdigung und Begleitung der Arbeit der Akademie zu geben. Anregungen und Kommentare zu den publizierten Arbeiten sind deshalb jederzeit willkommen. Durch die Umwandlung ins PDF-Format können sich Seitenzahlen verschieben. Zitiergrundlage ist die gedruckte Fassung.

# Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG / SUMMARY

<b>1</b>	<b>Vorstellung des Projekts</b> .....	<b>6</b>
1.1	Einleitung.....	6
1.2	Multimedia und regionale Wirtschaftsentwicklung - eine Einführung in das Thema des REMM-Projekts.....	6
1.3	Regionen und Multimedia - zwei zentrale Begriffe im REMM-Konzept.....	8
1.3.1	<i>Zur Bedeutung des Regionalen</i> .....	8
1.3.2	<i>Multimedia</i> .....	9
1.4	Forschungsperspektiven.....	10
1.4.1	<i>Bedingungen für die Herausbildung regionaler Industriecluster</i> .....	10
1.4.2	<i>Multimedia und Lokalität</i> .....	12
1.4.3	<i>Zum Handlungspotential regionaler Akteure</i> .....	16
1.4.4	<i>Zusammenfassung: Die Hauptthesen im REMM-Projekt</i> .....	20
1.5	Zur Umsetzung des REMM-Projekts.....	21
1.5.1	<i>Zur Auswahl der einzubeziehenden Regionen</i> .....	21
1.5.2	<i>Nächste Arbeitsschritte</i> .....	24
<b>2</b>	<b>Dokumentation des Konzeptionsworkshops</b> .....	<b>26</b>
2.1	Dr. Wolfgang Seufert, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin: Volkswirtschaftliche Forschungsergebnisse zur Herausbildung von Multimedia-Clustern.....	26
2.2	Diplom-Volkswirt Jürgen Egel, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim: Zur Bildung von Multimedia-Clustern in Baden-Württemberg...	27
2.3	Hans-Peter Fröschle, M.A., Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart: Entwicklungslinien von Multimedia.....	29
2.4	Peter Kürble, Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste (WIK), Bad Honnef: Zur Wertschöpfungskette und zu Unternehmensstrategien bei Multimedia...	31
2.5	Holger Floeting, Deutsches Institut für Urbanistik (DIFU), Berlin: Multimedia und Regionalentwicklung.....	33
2.6	Dr. Gunther Maier, Wirtschaftsuniversität Wien: Veränderte Wettbewerbsbedingungen durch informationstechnische Vernetzung.....	35
2.7	Prof. Dr. Helmut Willke, Universität Bielefeld, Fakultät für Soziologie: Steuerungsformen und Steuerungsmedien bei Multimedia.....	36

2.8	Dr. Raymund Werle, Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung (MPIfG), Köln: Governance-Strukturen und Innovationsnetzwerke bei Multimedia.....	37
2.9	Peter Zoche, M.A., Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe: Entstehungs- und Funktionsbedingungen von regionalen Innovationsnetzwerken.....	39
2.10	Dr. Horst Weisbrod, Application Lab, Karlsruhe: Telematik-Initiativen im Wechselverhältnis zwischen der regionalen und europäischen Ebene.....	40
2.11	Diplom-Politologe Ulrich Schmid, Universität Bremen: Einwirkungsmöglichkeiten für die Politik bei Multimedia.....	42
2.12	Frank Iwer, Institut für Medienforschung und Urbanistik (IMU), Stuttgart: Stuttgart als Multimedia-Metropole?.....	43
2.13	Dr. Wolfgang Lerch, Arbeitskammer des Saarlands, Saarbrücken: Multimedia als ökonomische Chance für das Saarland?.....	45
2.14	Schlußdiskussion .....	46
	<b>Literatur .....</b>	<b>47</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Die Multimedia-Branche in funktionaler Betrachtungsweise.....	15
Abbildung 2:	Beispiele für multimediatebezogene Einrichtungen und Initiativen in Baden-Württemberg .....	23
Abbildung 3:	Die Multimedia-Wertschöpfungskette.....	32
Abbildung 4:	Alte und neue Koordinationsmuster.....	42

# **Zusammenfassung**

## **Regionale Erneuerung durch Multimedia?**

Unter welchen Voraussetzungen kommt es in Baden-Württemberg zur Entstehung regionaler Industriecluster für Multimedia? Wie kann deren Entstehung und Entwicklung von politischen Akteuren unterstützt werden? Diese Fragen stehen im Mittelpunkt des Projekts "Regionale Erneuerung durch Multimedia?" der Akademie für Technikfolgenabschätzung. Das vorliegende Diskussionspapier präsentiert die forschungsleitenden Annahmen und Zwischenergebnisse zu den Bedingungen, unter denen sich regionale Industriecluster herausbilden können, zur Bedeutung von Lokalität für Multimedia und zum Handlungspotential gesellschaftlicher Akteure. Außerdem gibt das Papier einen Überblick über die Umsetzung des Projektes. Die Darstellung wird ergänzt durch die Dokumentation eines Workshops, auf dem Experten das Konzept des Projekts diskutierten.

## **Summary**

### **Regional Renewal with the Help of Multimedia?**

Under what circumstances will regional industrial clusters in the field of multimedia emerge in Baden-Württemberg? How can the emergence of such clusters be fostered by regional actors? These are the main questions examined in the Center of Technology Assessment's project "Regional Renewal with the Help of Multimedia?". This discussion paper presents the considerations that guide the project and some preliminary results, concerning the circumstances that favour the emergence of a multimedia industry in various regions, the importance of locality for multimedia, and the scope of action available to social actors. Moreover, an overview of the practical research work is given. In addition, the paper includes the documentation of a workshop which brought together a number of experts to discuss the concept of the project.

# 1 Vorstellung des Projekts

## 1.1 Einleitung

Die zunehmende Verbreitung von Multimedia und informationstechnischer Vernetzung hat weitreichende Auswirkungen auf die Entwicklung regionaler Ökonomien. Multimedia wird häufig als Chance, oft aber auch als Bedrohung für Wirtschaftsregionen wahrgenommen. Seit dem Juni 1996 läuft zu diesem Thema an der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg das Projekt „Regionale Erneuerung durch Multimedia?“<sup>1</sup>, abgekürzt: REMM. Das Konzept zu diesem Forschungsprojekt wurde am 20. und 21. Juni 1996 auf einem Workshop diskutiert. Zweck des vorliegenden Arbeitsberichts ist es, die dem Projekt zugrundeliegenden Überlegungen einschließlich der auf dem Workshop gewonnenen Anregungen vorzustellen.

Der Bericht gliedert sich in zwei Teile. Im ersten Teil schildern wir das REMM-Forschungskonzept, im zweiten dokumentieren wir den Konzeptionsworkshop im Juni 1996. Der erste Teil beginnt mit einer Einführung in das Projektthema (1.2), gefolgt von Überlegungen zu einigen für das Projekt wesentlichen Begriffen (1.3). Anschließend (1.4) erläutern wir die Forschungsperspektive im einzelnen, und schließlich (1.5) gehen wir auf die Umsetzung des Projektes ein. Eine Einführung in den Inhalt des zweiten Teils findet sich auf Seite 28.

## 1.2 Multimedia und regionale Wirtschaftsentwicklung - eine Einführung in das Thema des REMM-Projekts

Die Handlungsmöglichkeiten und -bedingungen für regionale Akteure (Wirtschaft, Staat, soziale Gruppen) verändern sich durch den aktuellen Wandel der weltwirtschaftlichen Bedingungen, der technischen Voraussetzungen und der politischen Strukturen in radikaler Weise. Zugleich trägt das Handeln regionaler Akteure selbst zu diesen Veränderungen bei. Die Fortentwicklung der Technik ist ein wesentliches Element der Wandlungsprozesse, ohne diese jedoch zu determinieren. Unter den neuen Technologien spielen wiederum die Informations- und Kommunikationstechniken (IuK-Techniken) eine besonders wichtige Rolle. Mit Multimediaprodukten und -anwendungen verbinden viele Beobachter die Erwartung

---

<sup>1</sup> Das Projekt bearbeiten Gerhard Fuchs und Hans-Georg Wolf unter der Leitung von Hans-Joachim Braczyk.

weitreichender Veränderungen in Wirtschaft und Arbeit, Wissenschaft und Bildung und im sozialen Zusammenleben.

Unterschiedliche Erwartungen bestehen darüber, welche Auswirkungen der mit den neuen IuK-Techniken und insbesondere Multimedia verbundene Wandel auf jeweils spezifische Regionen haben wird. Auf der einen Seite sehen regionale Akteure wie auch wissenschaftliche Beobachter in Multimedia Chancen für Wirtschaftsregionen. Erwartet wird, daß die verstärkte Produktion und Anwendung von Multimedia regionale Probleme lösen hilft, Wirtschaftswachstum, Exportfähigkeit und die Modernisierung von Wirtschaftsstrukturen fördert und so der regionalen Erneuerung dient. Auf der anderen Seite besteht die Befürchtung, daß durch Multimedia der globale Standortwettbewerb und der Zwang zu weiterer Rationalisierung noch verschärft werden, mit negativen ökonomischen Auswirkungen (vor allem Beschäftigungsverluste) auf viele Regionen.<sup>2</sup>

Wir gehen im REMM-Projekt davon aus - und wurden darin durch die Diskussion auf dem Workshop bestärkt -, daß die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Multimedia und der regionalen Wirtschaftsentwicklung nicht auf einer abstrakten Ebene beantwortet werden kann. Vielmehr hängt die Antwort von den spezifischen Bedingungen in einzelnen Regionen und vom Handeln der dortigen Akteure ab.

Das Erkenntnisinteresse des Projekts richtet sich vorwiegend auf die Produzentenstrukturen: Unsere Frage ist, ob, in welchem Ausmaß, in welchen Formen und unter welchen Bedingungen sich in einer Region Herstellerstrukturen für Multimediaprodukte und -dienstleistungen entwickeln oder sich sogar ein Multimedia-Cluster herausbildet. Unter dem Begriff Cluster verstehen wir eine räumliche Konzentration von Hersteller- und/oder Zulieferunternehmen in einer Branche oder in mehreren interdependenten Branchen.<sup>3</sup> Beispiele für existierende Industriecluster in Deutschland sind die Automobilhersteller und -zulieferer im Mittleren Neckarraum oder die Optikindustrie um Wetzlar (vgl. Porter 1990: 156). Multimedia als Geschäftsfeld basiert auf der Verkoppelung von Expertise aus verschiedenen Branchen,

---

<sup>2</sup> Positive Auswirkungen auf Regionen unterstellt beispielsweise ein Gutachten der Unternehmensberatung A.D. Little (vgl. Sommerlatte 1995: 21) oder, auf Baden-Württemberg bezogen, Wirtschaftsminister Döring (vgl. Stuttgarter Zeitung vom 17.10.1996) ebenso wie sein Amtsvorgänger Spöri (vgl. Interview in der Computerwoche, extra Nr. 2, 10.3.1995, S. 10-11). Beispiele für eher negative Prognosen sind Gutachten der Unternehmensberatung Roland Berger (vgl. Stuttgarter Zeitung vom 25.1.1996) und des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (Seufert 1996) sowie, bezogen auf Baden-Württemberg, des IMU-Instituts (Iwer 1995).

<sup>3</sup> Die Unternehmen innerhalb des Clusters können vertikal miteinander verknüpft sein, „komplementäre Produktionsmittel, Produkte oder Dienstleistungen“ herstellen oder „wechselseitig nutzbare Externalitäten“ beispielsweise durch Ausbildungs- oder Forschungsleistungen erzeugen (vgl. Heinze et al. 1997: 258).

insbesondere aus der Informationstechnik, der Telekommunikation und dem Mediensektor. Ein Multimedia-Cluster ist durch eine räumliche Konzentration von Unternehmen aus diesen Branchen gekennzeichnet. Bislang existieren solche Cluster weltweit nur in relativ wenigen Regionen. Für viele Regionen kann ein Multimedia-Cluster nur am Ende eines längeren Prozesses der Herausbildung entsprechender Produktionsstrukturen stehen. Insofern schließt die Verwendung des Cluster-Begriffs im REMM-Konzept eine langfristige Perspektive ein.

Das Ziel des REMM-Projekts liegt in einer besseren Abschätzung der Bedingungen, unter denen Multimedia tatsächlich positive Effekte auf die ökonomische Entwicklung einer Region zeitigen kann. Hauptbezugspunkt der Untersuchung sind Regionen innerhalb Baden-Württembergs; zugleich wird aber die Möglichkeit des Vergleichs mit Regionen außerhalb Baden-Württembergs intensiv genutzt.

Unsere Forschungsfragen lauten somit:

*Unter welchen Voraussetzungen kommt es in Baden-Württemberg zur Entstehung von regionalen Industrieclustern "Multimedia", und wie kann gegebenenfalls deren Entstehung und Entwicklung von politischen Akteuren unterstützt und beeinflusst werden?*

### **1.3 Regionen und Multimedia - zwei zentrale Begriffe im REMM-Konzept**

Unsere Forschungsfrage gründet auf zwei voraussetzungs-vollen Annahmen, die einer näheren Erläuterung bedürfen. Wir unterstellen, daß es sinnvoll ist, Regionen im Zusammenhang mit Multimedia zu untersuchen, und gehen davon aus, daß man von einem abgrenzbaren Bereich "Multimedia" sprechen kann.

#### *1.3.1 Zur Bedeutung des Regionalen*

Der Regionenbegriff im REMM-Projekt bezeichnet kleine, in der Regel subnationale Einheiten (z.B. Stuttgart/Mittlerer Neckar). Unsere Entscheidung für eine regionenbezogene Betrachtungsweise fiel vor dem Hintergrund einer länger anhaltenden Diskussion in verschiedenen Forschungsrichtungen:

In der *neoklassischen Ökonomie* wurde das Moment des Regionalen lange vernachlässigt. Zwar ist die Ökonomie traditionell damit konfrontiert, daß sich wirtschaftliche Tätigkeiten lokal und regional konzentrieren, aber "... the problem as to whether or not industrial performance might also somehow be grounded in geography has been largely overlooked" (Scott 1995: 51).



Die *Wirtschaftsgeographie* hat wiederholt auf die Bedeutung der Region als Bezugspunkt der Wirtschaftsentwicklung hingewiesen (vgl. z.B. Maier/Tödting 1995). Sie hat die regionale Verteilung von bestimmten Industrien herausgearbeitet und verdeutlicht, daß Industrie- oder auch Dienstleistungsstandorte in der Regel geprägt sind durch die Präponderanz eines oder einiger weniger Produkte (z.B. Autos, Maschinenbau, Finanzdienstleistungen).

Im Gefolge einer institutionalistisch ausgerichteten Forschungsrichtung in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften - vor allem die Arbeiten über nationale und regionale Innovationssysteme (vgl. u.a.: Lundvall [Hrsg.] 1992; Nelson [Hrsg.] 1993; Braczyk et al. [Hrsg.], im Erscheinen) wären hier zu nennen - sind weitere wichtige Argumente in die Diskussion eingeflossen. Die Literatur zu den Innovationssystemen betont die Bedeutung von Institutionen und deren nationaler und/oder regionaler Verankerung für die Innovationsfähigkeit und das Wirtschaftswachstum von Nationalökonomien (vgl. Patel/Pavitt 1994). Für unsere Zwecke ist der Forschungsstrang nicht zuletzt deshalb wichtig, weil er zeigen konnte, daß regionale Entwicklung (möglicherweise in zunehmendem Maße) von Rahmenbedingungen bestimmt wird, die sozial und politisch kreiert werden und nicht das Resultat natürlicher Faktorausstattungen sind (vgl. Lundvall 1988).

### 1.3.2 *Multimedia*

Multimedia ist für uns nicht ein Produkt oder eine Technik per se. Wir behandeln "Multimedia" als eine breite Sammelkategorie, deren semantischer Gehalt sich fortlaufend verändert. Multimedia schließt Elemente der 'Hardware' ebenso ein wie das Wissen und das praktische Know-how, das in Produkte und Prozesse einfließt. Im Sinne einer technischen Minimaldefinition des Begriffs setzt für uns Multimedia eine Kombination von mehreren digitalen Medien wie Ton, Film, Graphik und Text voraus, die interaktiv und integriert genutzt werden können. Wesentlicher als technische Merkmale sind jedoch die mit Multimedia verbundenen neuen oder erweiterten Möglichkeiten:

*"Multimedia umfaßt mit der Vernetzung, der Integration und der Interaktivität drei neue bzw. erweiterte Handlungschancen, die jede für sich und miteinander kombiniert die gegenwärtigen Möglichkeiten des Informations- und Kommunikationsverhaltens erheblich steigern. Vernetzung bezeichnet die Möglichkeit des Zugangs zu allen gespeicherten Informationen – tendenziell weltweit. Integration drückt die Möglichkeit der zeitgleichen Zusammenführung und Präsentation der verschiedenen Medien Text, Bild, Bewegtbild und Ton in einem Medium aus. Interaktivität meint die Möglichkeit, daß jeder Teilnehmer an der multimedialen Kommunikation sowohl Empfänger als auch Sender werden kann" (Braczyk 1995).*

Insbesondere das Kriterium der Vernetzung wird heute von vielen Multimedia-Anwendungen noch nicht erfüllt. Insoweit weist die Definition ein zukunftsgerichtetes Element auf; ein Trend von Offline- hin zu Online-Anwendungen ist jedoch erwartbar (vgl. den Workshop-Beitrag von Fröschle). Wir vertreten die These, daß besonders die vernetzten Multimedia-Anwendungen das Potential besitzen, bestehende Organisations- und Interaktionsstrukturen in Wirtschaft und Gesellschaft zu verändern.

Wichtige Akteure im Feld Multimedia sind von der Anbieterseite her Inhalteentwickler, Programm- und Diensteanbieter, Netzbetreiber und neue Anbieter von Netzübertragungsleistungen, Softwarehersteller, Hardwarehersteller aus den Bereichen Nachrichtentechnik, Datenverarbeitung und Unterhaltungselektronik. Auf der Nutzerseite lassen sich private Haushalte, geschäftliche Nutzer, öffentliche Verwaltungen und Organisationen ohne Erwerbscharakter unterscheiden. Schließlich sind die Regulierungsinstitutionen zu berücksichtigen.

Wir halten diese breite Charakterisierung von Multimedia für notwendig, um die potentiell an einer Wertschöpfungskette "Multimedia" beteiligten Akteure erfassen zu können. Es wird wenige Multimedia-Unternehmen per se geben, aber viele Unternehmen aus unterschiedlichen Wirtschaftssektoren, die bei Multimedia aktiv sein werden. Softwarefirmen finden sich hier ebenso wie Energieversorgungsunternehmen, Stadtmagazine oder Werbeagenturen.

## 1.4 Forschungsperspektiven

### *1.4.1 Bedingungen für die Herausbildung regionaler Industriecluster*

Ob sich in einer gegebenen Region ein Cluster für bestimmte Produkte oder Dienstleistungen herausbildet, hängt von einem Bündel von Bedingungen ab. In Anlehnung an Porter (1990) sind dies:

- Regionale Faktorbedingungen: Porter (1990: 74 f.) nennt hier Humanressourcen (z.B. berufliche Qualifikationen), physische Ressourcen (z.B. Rohstoffpreise), Wissensressourcen (verfügbar z.B. in FuE-Einrichtungen), Kapitalressourcen (z.B. Verfügbarkeit von Risikokapital) und die gegebene Infrastruktur (z.B. Verkehrswege, Telekommunikationsnetze);
- Regionale Nachfragebedingungen (Struktur, Quantität und Qualität der Nachfrage privater, kommerzieller und öffentlicher Kunden);
- Verwandte bzw. unterstützende Branchen (als Zulieferer, Abnehmer oder Kooperationspartner für die betrachtete Branche);

- Firmenstrategien, Firmenstruktur und Konkurrenz in der betrachteten Branche (z.B. vorherrschende Formen der Kooperation zwischen Firmen und der Unternehmensorganisation, dominierende Managementstile, Orientierung der Firmenstrategie am globalen Wettbewerb);
- Die in der Region wirksamen politisch-rechtlichen Bedingungen (z.B. Kartellrichtlinien), gesetzt durch internationale, nationale und subnationale Regulierungsinstanzen<sup>4</sup>.

Die verschiedenen Faktoren beeinflussen sich wechselseitig und können in verschiedenen Kombinationen regionale Industriecluster fördern, wobei sie nicht unbedingt alle positiv ausgeprägt sein müssen (vgl. Porter 1990: 145). Die Existenz eines bereits etablierten regionalen Clusters kann sich positiv auf die genannten Faktoren auswirken (z.B. über die Ansiedlung einschlägiger FuE- und Bildungseinrichtungen in der Region des Clusters oder über die Stimulation von Lernprozessen in der Region), so daß es zu einem sich selbstverstärkenden Trend kommen und sich ein distinkter Entwicklungspfad herausbilden kann (vgl. dazu Nelson/Winter 1982; Hughes 1987; Grabher 1993). Dies erklärt, warum sich regionale Cluster oft über lange Zeiträume erhalten, aber auch, warum die Formung eines neuen Clusters dann besonders schwierig ist, wenn kein Anschluß an den bisherigen regionalen Entwicklungspfad möglich ist.

Die Frage, inwiefern sich in den Geschäftsfeldern für Multimedia in Deutschland bereits eine Clusterbildung erkennen läßt, wurde auf dem Workshop intensiv diskutiert. Die Beiträge von Egel und Seufert enthielten zahlreiche Hinweise darauf, daß Multimediaproduktion am ehesten in den etablierten Wirtschaftszentren stattfinden wird. In verschiedenen Kommentaren (vgl. die Beiträge Floetings und Maiers) wurde andererseits auf das Potential der IuK-Technik hingewiesen, die Bedeutung von Raumstrukturen zu verringern und entfernungsunabhängige kooperative Produktionsstrukturen zu unterstützen. Dieses Spannungsverhältnis näher zu erforschen, stellt deshalb einen wesentlichen Gegenstand des REMM-Projekts dar.

Die Portersche Cluster-Analyse weist für unseren Forschungsgegenstand den Nachteil auf, vorwiegend statusorientiert zu sein und den Eindruck zu erwecken, daß Nationen oder Regionen mit einem bestimmten, fixen Set von Charakteristika ausgestattet seien - ein Set von Charakteristika, das sich an der traditionellen, linearen Innovationsvorstellung orientiert. Tatsächlich gibt es jedoch zahlreiche Regionen und urbane Zentren, in denen es gelang, eine Reorientierung herbeizuführen, obwohl die strukturellen Ausgangsbedingungen nicht

---

<sup>4</sup> Porter selbst (1990: 126 ff.) weist diesem Faktor (bei ihm unter "Government" zusammengefaßt) einen zwar bedeutenden, aber mittelbaren Einfluß zu. Er nimmt ihn nicht als fünften Bestimmungsfaktor in sein "Diamant-Modell" auf, sondern unterstellt, daß er sich vermittelt über die vier bereits genannten Faktoren auf die Wettbewerbsfähigkeit von Industrien auswirkt. Unseres Erachtens ist diese Zuschneidung des Modells nicht ganz schlüssig (und möglicherweise Ausdruck einer Unterbewertung der politischen Regulation von Märkten), weil bestimmte politische Maßnahmen (etwa das Verbot, bestimmte Produkte herzustellen) durchaus direkte Effekte auf Industrien haben.

vielversprechend waren. Beispiele werden unter anderem in Sassen (1994) geschildert. Wir verwenden daher Porters Ansatz als Grundlage für die Präzisierung der Rahmenbedingungen für die Entwicklung regionaler Produktionsstrukturen für Multimedia, legen darüber hinausgehend aber Wert auf eine dynamische Betrachtung der Wertschöpfungskette und der Prozesse in den Regionen.

#### *1.4.2 Multimedia und Lokalität*

Die mit dem Fortschritt der IuK-Technik und speziell der globalen Netze verbundenen Umbrüche bringen neue Aspekte in die Diskussion um das regionale Moment (vgl. Castells 1985; Gillespie et al. 1989). Moderne IuK-Technik und weltweite IuK-Netze tragen erheblich zur wirtschaftlichen Globalisierung bei, in deren Zuge weltweite ökonomische Transaktionen, Firmenkooperationen und -übernahmen sowie Produktionsverlagerungen immer gängiger werden (vgl. Bradley/Hausman/Nolan 1993). Das führt in vielen Branchen zur Neubewertung regionaler Standortvor- und -nachteile.

Häufig wird postuliert, daß Raumstrukturen für die Organisation der Produktion in einer zunehmend globalisierten Wirtschaft keine wichtige Rolle mehr spielen werden. So heißt es etwa in einer Ankündigung auf dem Internet über "The International Office of the Future (IOF)":

*"Different-time/place/culture teams will become the norm. Same-time/place/culture groups will become the exception."*

Wir teilen im REMM-Projekt die Annahme einer schwindenden Bedeutung raumgebundener Faktoren nicht. Stattdessen gehen wir von der doppelten Grundannahme aus, daß die IuK-Technik einen gewichtigen Beitrag zur Globalisierung leistet, zugleich aber lokale bzw. regionale Faktoren für die Herstellung von Multimediaprodukten keineswegs an Bedeutung verlieren.

- ii Regionale und lokale Faktoren können, gerade vermittelt durch die entfernungsüberwindende Funktion der IuK-Techniken, eine wichtigere Rolle spielen. Die Möglichkeit, Grenzen von Raum und Zeit mit Hilfe der IuK-Techniken zu überwinden, erlaubt es Firmen, staatlichen Einrichtungen und der Öffentlichkeit insgesamt, die Besonderheiten regionaler Standorte zu erkennen, zu bewerten und für die Realisierung von Wettbewerbsvorteilen zu instrumentalisieren (Amin/Thrift 1994). Wie Floeting auf dem Workshop formulierte, trägt informationstechnische Vernetzung zu einem vergrößerten Portfolio regionaler Qualitäten bei, aus dem Unternehmen auswählen können. Regionale Qualitäten gewinnen dadurch an Bedeutung.

- ii Räumliche Nähe erleichtert die Kooperation zwischen Anbietern, die Bildung von Netzwerken und den Aufbau von Vertrauen. Dies erscheint deshalb besonders wichtig, weil gerade Multimedia das Zusammenwirken sehr verschiedenartiger wirtschaftlicher Aktivitäten (vgl. Abbildung 1) erfordert, die von ausgesprochen heterogenen Akteuren ausgehen, so daß hohe Anforderungen an die Kooperationsfähigkeit gestellt werden.
- ii Geographische Nähe zu einem Pool von verfügbaren Arbeitskräften, Zulieferern, produktionsorientierten Dienstleistungen und Märkten ist gerade für kleinere, vertikal desintegrierte Firmen von Bedeutung, wenn Transaktionen kleinvolumig und unregelmäßig sind und Produktion für sich schnell ändernde Bedürfnisse und Märkte implizieren. Diese Charakterisierungen treffen besonders auf jene Unternehmen zu, von denen allgemein erwartet wird, daß sie zu Wachstumsträgern im Geschäftsfeld Multimedia werden. Insbesondere die Anbieter unternehmensbezogener Dienstleistungen werden sich nach wie vor in der Nähe der Zentren ökonomischer Aktivität ansiedeln. Informationstechnische Vernetzung impliziert einen verstärkten Service- (z.B. Wartung) und Beratungsaufwand, der nur zum Teil wiederum mit Hilfe von informationstechnischen Infrastrukturen (Stichwort: Telewartung) befriedigt werden kann. Räumliche Nähe erleichtert die Anpassung der Anbieter an die Bedürfnisse der Nachfrager. Trotz aller Möglichkeiten der Telekommunikation ist es für einen Hersteller einfacher, engen Kontakt zu einem Großkunden zu halten, wenn dieser in derselben Region ansässig ist. Ebenso fällt es Anbietern leichter, die kulturellen Besonderheiten in der eigenen Region zu beurteilen, die sich wiederum auf das Nachfrageverhalten auswirken können. Letzteres Argument trifft insbesondere auf die Produktion regionalspezifischer Multimedia-Inhalte zu.
- ii Räumliche Nähe erleichtert die Nutzung unterstützender Leistungen regionaler Bildungs-, Forschungs-, Wirtschaftsförderungs- und Transferförderungseinrichtungen. Zwar geben viele dieser Einrichtungen ihre Leistungen keineswegs nur an regionale Abnehmer weiter, und auf dem Konzeptionsworkshop wurde deutlich, daß die Bedeutung etwa von Hochschulen als regionalem Standortvorteil nicht eindeutig belegt ist. Unsere Annahme ist