

# **Ergebnisse des Gesamtprojektes (Kurzdarstellung aus dem Schlussbericht 2009)**

## **Aufgabenstellung**

Ziel dieses Forschungsvorhabens war es, zum Verständnis der grundlegenden Funktionsmechanismen der Internetökonomie (Förderschwerpunkt zwei) beizutragen, um Erkenntnisse über veränderte Marktstrukturen, Wertschöpfungsprozesse, Geschäftsmodelle und Beziehungsgeflechte zwischen den Marktakteuren zu erlangen. Um dieses sehr generische Ziel operationalisieren und die Forschungsergebnisse auch in die Praxis transferieren zu können, fokussiert das Forschungsvorhaben auf die Medienbranche. Das Geschäft von Unternehmen dieser Branche besteht darin, Informations- und Unterhaltungsinhalte für ein Massenpublikum zu erzeugen, zu bündeln und zu distribuieren. Auf Grund der Tatsache, dass sich die Produkte bzw. Leistungen der Medienbranche vollständig digitalisieren, d.h. digital aufbereiten und digital distribuieren lassen, ist diese Branche wie kaum eine andere von Innovationen der Informations- und Kommunikationstechnik tangiert. Darüber hinaus ist die Medienbranche in den letzten Jahren – getrieben von Deregulierungstendenzen und technologischen Innovationen – durch starke Veränderungen und sich daraus ergebende neue Herausforderungen gekennzeichnet. Es galt nun, die Veränderung der Märkte, die Veränderung des Wettbewerbs, die Veränderung des Nutzerverhaltens, die Veränderung des Angebots der Medienunternehmen, die Veränderung von Produktionsprozessen und die hierdurch veränderten Anforderungen an den Produktlebenszyklus sowie juristische Gestaltungsmöglichkeiten zu untersuchen, um Erklärungsmodelle für die Phänomene der Internetökonomie (z. B. Follow for Free, Individualisierung der Massenmärkte, Netzeffekte, Business Webs, Kostensenkung bei gleichzeitiger Differenzierung) zu erhalten sowie Gestaltungsempfehlungen aussprechen zu können. Folgende exemplarische Punkte verdeutlichen die aktuelle Situation der Medienbranche holzschnittartig:

- Mit neuen Distributionswegen über z.B. Peer-to-Peer Netzwerke werden ganze Wertschöpfungsstufen (teilweise illegal) umgangen oder übersprungen. Dies ist nicht nur im Bereich der Musikindustrie (Napster) zu beobachten, sondern auch im Falle wissenschaftlicher Publikationen (z.B. die Arxiv-Plattformen als Drehscheibe für Aufsätze aus der Physik oder Mathematik). Die Open Access Bewegung versucht bsp. durch dezentrale virtuelle Bibliotheken und neue Publikationswege die Oligopolstellung der kommerziellen wissenschaftlichen Verlage aufzubrechen.
- Unternehmen aus der Telekommunikations- und Informationstechnologie streben mit neuen Angeboten in die Kernmärkte der Medienindustrie. Es ist dabei das erklärte strategische Ziel großer Anbieter, möglichst alle Stufen der medialen Wertschöpfungskette mit eigenen Ressourcen oder mindestens über stabile Kooperationen (sog. Business Webs) abzudecken.
- Die Anbieter und Nutzer von Medienprodukten sehen sich einer wachsenden Anzahl von Endgeräten und Trägermedien (z.B. E-Book, Digitales Fernsehen) konfrontiert, die spezifische

Übertragungs- und Speichermedien erfordern. Für Medienunternehmen gilt es, relevante Endgeräte bzw. Medien und Vertriebsformen für entsprechende Themenschwerpunkte und Zielgruppen zu identifizieren und die Frage zu beantworten, welche Optionen die neuen Technologien im Hinblick auf eine Veränderung der bestehenden Produktpalette bieten (vgl. Delius 1999, S. 74). Die potenziellen Nutzer dieser Optionen müssen vom Nutzen und der Zweckmäßigkeit der neuen Angebote überzeugt werden.

- Neue Technologien verändern Prozesse der Leistungserstellung, die bisher nur mit großem Aufwand durchführbar gewesen sind. Beispielhaft zu nennen ist das digitale Printing on Demand, das sowohl den Druck von individuell konfektionierten Druckerzeugnissen als auch die Nachbestellung von bereits veröffentlichten Werken in in Losgröße 1 erlaubt. Ziel ist es, von einem traditionellen Auflagedruck zu einer bedarfsgesteuerten Produktion zu kommen und darüber hinaus mit individualisierten Produkten (z.B. individuell zusammengestellter Reiseführer) Kundenbedürfnisse besser zu befriedigen. Durch besondere Formen der Datenhaltung wird es möglich, Inhalte auf jedem vom Kunden gewünschten Trägermedium zu distribuieren. Darüber hinaus erlauben netzbasierte Verbreitungswege den Vertrieb von Medienprodukten jenseits der etablierten Akteure und verändern damit nachhaltig die bisherigen Bedingungen des Markteintritts im Medienbereich.

Diese kurzen Ausführungen zeigen, dass die Medienbranche als Erklärungsgegenstand für die Phänomene der Internetökonomie hervorragend geeignet ist. Das Forschungsvorhaben konnte Nutzen in zwei Richtungen stiften: zum einen wurden grundlegende Theorien aufgearbeitet, zum anderen konnten für die Praxis konkrete Lösungsvorschläge erarbeitet werden.

Um die durch moderne Technologien und Innovationen induzierten Veränderungen und Herausforderungen in dieser Branche untersuchen zu können, wurde das Forschungsvorhaben in zwei thematische Schwerpunkte gegliedert, welche durch orthogonale Fragestellungen ergänzt werden (vgl. folgende Abbildung, TP = Teilprojekt).

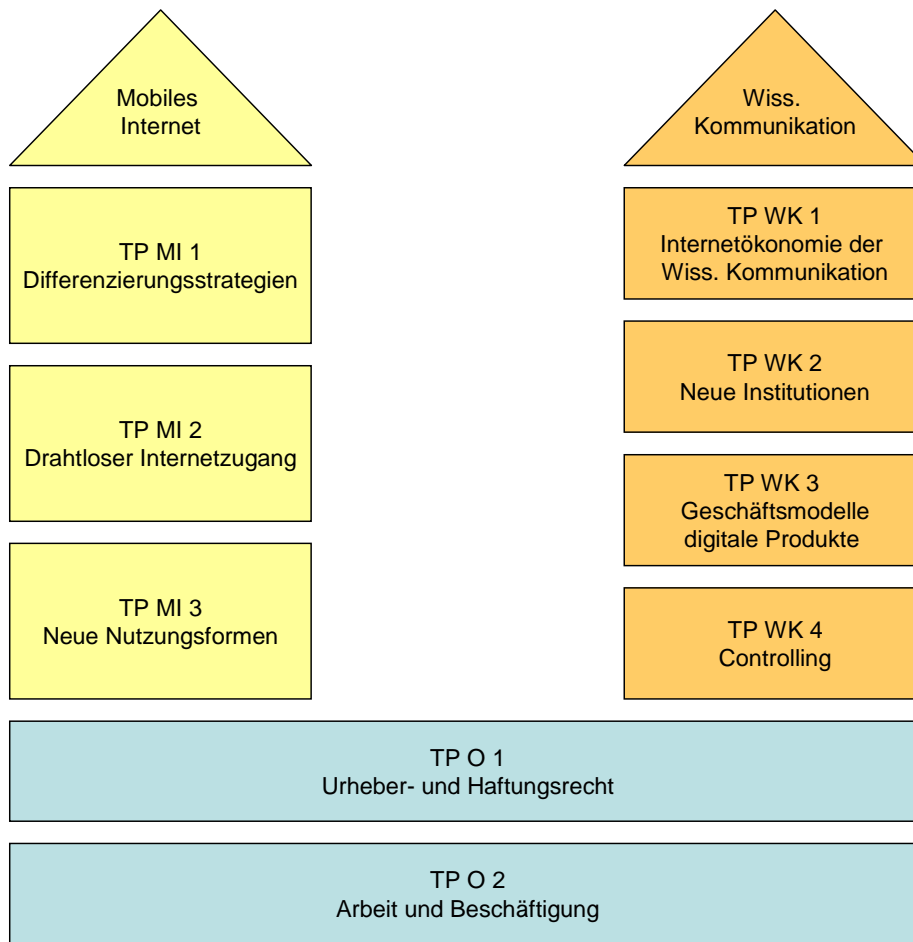


Abbildung 1: Projektschwerpunkte und Teilprojekte in mediaconomy

Der Schwerpunkt Mobiles Internet fokussiert die Herausforderungen der Internetökonomie, die sich aus den gestiegenen Mobilitätswünschen der Menschen ergeben. Der Schwerpunkt wird aus drei verschiedenen Perspektiven aufgearbeitet:

- Im Teilprojekt MI 1 wird aus der Sicht des Medienunternehmens (Anbietersicht) untersucht, wie Medienunternehmen Inhalte erlöswirksam vermarkten können. Hierzu muss das Medienunternehmen für den Nachfrager einen Zusatznutzen gegenüber den Angeboten der Konkurrenz erzeugen um sich im Wettbewerb zu differenzieren. In diesem Zusammenhang wurde untersucht, wie digitale Mediengüter individualisiert, z.B. in Abhängigkeit von Präferenzen, Zeit, Ort oder weiteren situationsbedingten Umständen angeboten werden können und wie Medienunternehmen das mobile Internet als zusätzlichen Absatzkanal erschließen können (Projektpartner: Institut für Wirtschaftsinformatik).
- Teilprojekt MI 2 bildet die technologische Schnittstelle zwischen Anbietern und Nutzern digitaler Inhalte und untersucht mit Hilfe von Simulationen, welche Nutzungsszenarien in der mobilen Internetwelt realisierbar sind und wie diese zugänglich gemacht werden können (Projektpartner: Institut für Informatik).

- Das Teilprojekt MI 3 beleuchtet den Schwerpunkt aus Nutzersicht. Anforderungen an Netzinfrastruktur, Endgeräte, Dienste und Inhalte werden hinsichtlich spezifischer Nutzerbedarfe in Abhängigkeit von Nutzungsort, Nutzungszeit und Nutzungssituation analysiert und zu einer Typologie von Nutzungskontextszenarien ausgearbeitet (Projektpartner: Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen).

Der Schwerpunkt Wissenschaftliche Kommunikation beschäftigt sich mit den Veränderungen, die das Internet in Bezug auf das wissenschaftliche Publizieren nach sich zieht.

- Im Teilprojekt WK 1 wurden Workflowalternativen für die netzbasierte Produktion und Distribution wissenschaftlicher Information analysiert. Bisher bekannte traditionelle Rollenverteilungen (z. B. Autor, Gutachter, Fachverlag und Redaktion, Druckerei, Intermediär) lösen sich durch die digitalen Workflows hinsichtlich Produktion und Vertrieb von Inhalten auf, klassische Qualitätsprüfungs- und Selektionsprozesse werden durch die Möglichkeiten des Internet nachhaltig verändert (Projektpartner: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen).
- Teilprojekt WK 2 untersucht, ob sich durch die veränderten Wertschöpfungsketten in der Internetökonomie zusätzlich zu den bekannten Playern (Fachverlage, Gutachter, Bibliotheken etc.) oder an ihrer Stelle neue Institutionen im Wissenschaftssystem herausbilden (Projektpartner: Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen).
- Im Teilprojekt WK 3 wurden grundsätzliche technische Möglichkeiten zur digitalen Distribution von Medienprodukten erörtert und diese hinsichtlich ihrer „Geschäftstauglichkeit“ untersucht (Projektpartner: Institut für Wirtschaftsinformatik).
- Teilprojekt WK 4 beschäftigt sich mit rein betriebswirtschaftlichen Fragestellungen und versucht aufzuzeigen, welche Controllinginstrumente für wissenschaftliche Fachverlage erforderlich sind, um rechtzeitig steuerungsrelevante Informationen für die Unternehmensleitung bereitzustellen (Projektpartner: Institut für Wirtschaftsinformatik).

Die beiden inhaltlichen Schwerpunkte des Forschungsvorhabens werden von Teilprojekten mit orthogonalen Fragestellungen flankiert:

- Teilprojekt O 1 untersucht haftungsrechtliche und urheberrechtliche Fragen im Zusammenhang mit den Herausforderungen im Bereich Mobiles Internet und Wissenschaftliche Kommunikation. Somit wird eine juristische Perspektive auf das Vorhaben geboten (Projektpartner: Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht, Multimedia- und Telekommunikationsrecht).
- Teilprojekt O 2 setzt sich mit den Auswirkungen der Internetökonomie hinsichtlich Arbeit und Beschäftigung auseinander und bietet eine sozialwissenschaftlich-volkswirtschaftliche Perspektive auf die Internetökonomie (Projektpartner Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen)

An dem Forschungsvorhaben sind folgende Partner beteiligt

- Soziologisches Forschungsinstitut, Göttingen, Prof. Dr. Martin Baethge u. Prof. Dr. Wittke (SOFI)
- Institut für Informatik, Prof. Dr. Dieter Hogrefe

- Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek, Dr. Norbert Lossau, (vormals vertreten durch Prof. Dr. Elmar Mittler)
- Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht, Multimedia- und Telekommunikationsrecht, Prof. Dr. Gerald Spindler
- Institut für Wirtschaftsinformatik, Professur für Anwendungssysteme und E-Business, Prof. Dr. Matthias Schumann, Priv.-Doz. Dr. Svenja Hagenhoff

## **Voraussetzungen, unter denen das Vorhaben durchgeführt wurde**

### **Allgemeine Voraussetzungen**

Gegenüber Industrie- und Handelsunternehmen als traditionelle Erkenntnis- und Gestaltungsobjekte der Wirtschaftswissenschaften wurden Dienstleistungs- und insbesondere Medienunternehmen in der deutschen Hochschulforschung lange Zeit vernachlässigt. Durch die Weiterentwicklungen der Informations- und Kommunikationstechnologien der letzten Jahre in Verbindung mit der Erwartung, dass die Dienstleistungs- und damit auch die Medienbranche wichtige volkswirtschaftliche Impulse liefern, legt die Medienbranche in der betriebswirtschaftlichen Praxis zunehmend ihre untergeordnete Rolle ab. Vor diesem Hintergrund gilt es speziell im Bereich der Ökonomie eine Erkenntnislücke zu verkleinern. Die Disziplin Medienökonomie/Medienwirtschaft hat in den letzten 2-3 Jahren in der deutschen Hochschullandschaft einen signifikanten Bedeutungszuwachs erfahren. Gegenüber den bis 1999 lediglich sechs Lehrstühlen mit einer Ausrichtung Medienökonomie hat sich die Zahl der Institute in dieser Fachrichtung – überwiegend im Bereich der Wirtschaftswissenschaften – seit dieser Zeit mehr als verdoppelt. Des Weiteren findet derzeit eine Verschiebung der Disziplin von den Geistes zu den Wirtschaftswissenschaften statt.

Auffällig an der Forschungslandschaft ist es, dass sich bisherige Betrachtungen der Medienbranche in der Regel auf einzelne Teilbereiche beschränken (z.B. Printmedien). Eine interdisziplinäre Gesamtbetrachtung hingegen wurde und wird kaum vorgenommen. Insbesondere eine integrierte Betrachtung von juristischen, technischen, wirtschaftswissenschaftlichen und gesellschaftswissenschaftlichen / psychologischen Fragestellungen findet sich bisher nicht.

International sind die Forschungsaktivitäten mit explizitem Bezug zur Medienbranche wenig intensiv ausgeprägt bzw. deutlich teilaspektbezogen (z.B. isolierte Behandlung des Themas Digital Rights Management). In den USA beispielsweise hat sich das sehr spezielle Forschungsgebiet Television Economics etabliert (vgl. Owen/Beebe/Manning 1974, Owen 1975). Häufig finden sich auch Arbeiten, die das Thema „Medien“ aus ausschließlich kommunikations- bzw. verhaltenswissenschaftlicher Sicht betrachten oder alleine auf das Telekommunikationswesen fokussieren. Umfangreiche Literaturrecherchen in den letzten vier Jahren haben gezeigt, dass relativ wenige und dann in der Regel sehr spezifische internationale Veröffentlichungen zum Gesamtthemengebiet Medienbranche existieren. Die Herausgeberliste der Zeitschrift The International Journal on Media Management zeigt ebenfalls einen deutlichen Bezug zu Deutschland bzw. dem deutschsprachigen Ausland: Sieben der

21 Herausgeber kommen aus der BRD, fünf weitere aus der Schweiz. Die verbleibenden neun Herausgeber arbeiten und forschen in den USA, in Finnland, in Norwegen sowie in Polen.

## **Mobiles Internet**

Die mobile Sprach- und insbesondere Datenübertragung besitzt seit einigen Jahren einen hohen Aufmerksamkeitsgrad in Medien und öffentlicher Wahrnehmung. Sie wird oft als das nächste, das mobile Internet angesehen. Umfangreiche Erwartungshaltungen bezüglich der Entwicklung, Verbreitung und Nutzung des mobilen Internets wurden bei Endnutzern, Telekommunikationsgesellschaften, Softwareherstellern und in der Industrie geweckt. Das Marktforschungsinstitut Forrester & Sullivan prognostizierte einen drastischen Popularitätszuwachs für mobile Datendienste aufgrund neuer Technologien und Anwendungen sowie sinkender Preise. Diese Entwicklung soll dabei Hand in Hand gehen mit dem Ausbau mobiler Datennetze und der Weiterentwicklung geeigneter Endgeräte.

Während dem Mobil Internet auf der einen Seite erhebliche Potenziale zugesprochen werden, wie z. B. das Überwinden der digitalen Spaltung der Gesellschaft, bleibt auf der anderen Seite - trotz steigender Nachfrage nach Mobilfunkanschlüssen in Deutschland - die Marktentwicklung im Segment mobiler Daten- und Mehrwertdienste weit hinter den ursprünglichen Erwartungen der Dienstleister zurück. Hierfür sind drei Gründe zu nennen:

- die hohe Preiselastizität der Nachfrage nach Daten- und Mehrwertdiensten
- der insbesondere im Privatkundenbereich von Kundenseite als gering empfundene mobilitätsbezogene Mehrwert mobiler Datendienste
- die hohen Preise im Bereich des mobilen Datennetz Zugangs in Folge niedriger Wettbewerbsintensität.

**Teilprojekt M1** setzt an dieser Stelle an, um den Kunden mobiler Dienste einen differenzierungswirksamen Mehrwert bieten zu können. Im Rahmen dieses Projektes wurden dazu zwei Strategien untersucht: Erstens die Annäherung des Inhalteangebots an die Idealvorstellung eines Kunden durch eine individuell maßgeschneiderte Bündelung von Inhalten, und zweitens der schnelle und ortsbezogene Zugriff auf Inhalte durch das Internet.

Der Ausgangspunkt für **Teilprojekt M2** ist die Auseinandersetzung mit den Problemen der digitalen Spaltung der Gesellschaft. Die „digitale Spaltung“ (Digital Divide) der Bevölkerung in Nutzer und Nichtnutzer der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien wurde angesichts des umfassenden Strukturwandels in Europa hin zur Informations- und Wissensgesellschaft als ein zentrales Zukunftsproblem identifiziert. Die Flächendeckung mit leistungsfähigen Internetanschlüssen ist ein wichtiger Faktor, um im zunehmend globalen Wettbewerb zu bestehen. Im europäischen Vergleich zeigt sich, dass insbesondere in den neuen Mitgliedstaaten der EU die fehlende Infrastruktur auf dem Lande ein großes Problem darstellt. Aber auch in Deutschland existiert eine digitale Kluft zwischen urbanen und ruralen Regionen und wächst die Gefahr einer „digitalen Spaltung“ der Bevölkerung in Bürger die einen Internetzugang besitzen und jene, die keinen erhalten können. Ohne das Ergreifen wirksamer Maßnahmen wird diese Spaltung in Zukunft weiter zunehmen.

Eine Lösung kann der Einsatz von drahtlosen Systemen in Gebieten darstellen, wo terrestrische Anbindung aus ökonomischen Gründen nicht sinnvoll ist bzw. der Ausbau sich wegen notwendiger teurer Infrastrukturausrüstung verzögert. Eine funkgestützte Lösung, z.B. basierend auf der WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access)- oder UMTS-TDD-Technologie, könnte in diesen Fällen eine schnell umsetzbare und wirtschaftlich sinnvolle Alternative darstellen. Ein funktionierender Wettbewerb auch unter den Zugangstechnologien ist die Grundvoraussetzung für eine schnelle und gesunde Entwicklung des Breitband-Marktes. Mehr Wettbewerb auf dem Breitbandmarkt und eine Vielfalt an Alternativen bei den Zugangstechnologien würde Deutschland eine Chance geben, der digitalen Spaltung effizient entgegenzuwirken.

Aus unternehmerischer Sicht stellt sich die Frage, wie sich die technologischen Innovationen im Bereich drahtloser Telekommunikationstechnologien unter Berücksichtigung immer kürzer werdender Evolutionsschritte und sich rasch ändernden Wettbewerbs- und Rahmenbedingungen bei der Realisierung des Broadband Wireless Access (BWA) wirtschaftlich effizient umsetzen lassen.

**Teilprojekt MI 3** untersucht das Thema aus einer sozialwissenschaftlichen Perspektive. Ausgangspunkt war die These, dass von der Entwicklung neuer, drahtloser Übertragungstechnologien dann ein mit der Entwicklung des Internets vergleichbarer Innovationsschub ausgehen könnte, wenn diese Entwicklung – wie beim Internet – von der Herausbildung neuer Nutzungsformen auf Seiten der Anwender begleitet sein würde.

## **Wissenschaftskommunikation**

Das System der Wissenschaftskommunikation erfährt mit fortschreitender Digitalisierung wissenschaftlicher Inhalte seit Ende der 1990er Jahre eine der größten Veränderungen seit Jahrhunderten. Stellte das Aufkommen der ersten wissenschaftlichen Zeitschriften als Ablösung des individuellen Briefwechsels zwischen Wissenschaftlern Mitte des 17. Jahrhunderts eine erste radikale Innovation dar, so besteht – je nach Sichtweise – das Potenzial oder die Gefahr, dass das heute bekannte System erneut massiv transformiert wird und zukünftig nach gänzlich anderen als den bisher bekannten Spielregeln funktionieren wird. Anlass zu dieser These bietet die Beobachtung, dass in der jüngeren Vergangenheit, insbesondere seit Ende der 1990er Jahre, zahlreiche Aktivitäten gestartet wurden, die als alternative Angebote zu den Dienstleistungen bisher etablierter Gestalter der Wertschöpfung zwischen Wissensproduzent und Wissensrezipient betrachtet werden können. Einen besonderen Schub haben die Aktivitäten aus der seit dem Jahr 2000 verstärkten Kontroverse im Rahmen der so genannten Zeitschriftenkrise und der damit verbundenen Open-Access-Diskussion erhalten. Hier setzt die Säule der Wissenschaftskommunikation mit insgesamt vier Teilprojekten an.

Die **Teilprojekte WK 1, 2 und 3** fokussieren auf die Verteilung von Aufgaben im System der Wissenschaftskommunikation und die diesbezüglichen Veränderungspotenziale durch die Digitalisierung. Richtung und Reichweite der durch das Internet induzierten Veränderungen werden davon abhängen, ob sich neue Institutionen herausbilden, die Spielräume für veränderte Handlungsmuster und -orientierungen von für das Publikationssystem wichtigen Akteuren bieten, insbesondere für Wissenschaftler als Leser und Autoren, Bibliotheken, Betreiber von Publikationsplattformen, wissenschaftliche Einrichtungen und Organisationen:

Die neuen Marktchancen verbinden sich mit einer Auflösung der konventionellen Rollenverteilung der maßgeblichen Player im wissenschaftlichen Kommunikations- und Publikationsprozess. Die tentativ neu entstehenden Geschäfts- und Vermarktungsmodelle zeichnen sich durch ein hohes Maß an Heterogenität und Instabilität aus: Neben Peer-to-Peer-Netzwerken, in denen Fachinformation unter Umgehung klassischer Verlagsleistungen unmittelbar und online vom Autor zum Nutzer distribuiert wird, treten Konzepte, in denen Bibliotheken gemeinsam mit externen Dienstleistern verlegerische Funktionen übernehmen, beispielsweise in Form digitaler Universitätsverlage, und so alternative Formen der Distribution und Nutzung wissenschaftlicher Information schaffen. Gleichzeitig ist der Markt der Wissenschaftskommunikation durch allgemeinwirtschaftliche Prozesse (Branchenfremde Investoren, Private Equity, Konzentration auf dem Verlagsmarkt) gekennzeichnet, die sich zum Beispiel in überdurchschnittlichen Preissteigerungen für technik- und naturwissenschaftliche Zeitschriften niederschlagen. Die resultierenden Abbestellungen und Budgetverlagerungen in Bibliotheken führen auf zwei Wegen zu einer unbefriedigenden Literaturversorgung, die alle Wissenschaftsbereiche gleichermaßen betrifft. Die hohen Kosten bei technik- und naturwissenschaftlicher Literatur führen zu einer Verknappung der aktuellen Wissenschaftsinformation, was auf lange Sicht die weitere Innovationskraft der jeweiligen Wissenschaftsbereiche schädigt. Gleichzeitig führt die allgemein verschärfte wirtschaftliche Situation (Verlagskonzentrationen, Budgetverlagerung) zu erschwerten Publikationsbedingungen für Autoren aus den Geistes-, Gesellschafts- und Sozialwissenschaften. In diesen Bereichen ist neben den Zeitschriften das Buch (Sammelband, Monografie, Tagungsband) zentrales Publikationsmedium. Die für die Veröffentlichung notwendigen Druckkostenzuschüsse verteuern sich seit Jahren in einer Aufwärtsspirale, wodurch die Ressource „Publikationsraum“ sich zunehmend verknappt und die Produktivität der wissenschaftlichen Autoren einschränkt. Dementsprechend sind es nicht nur die Bibliotheken als Intermediäre im Publikationsprozess, die neue Wege in der Wissenschaftskommunikation fordern und fördern, sondern zunehmend auch Initiativen aus den Fachdisziplinen selbst, die auf Wandel dringen. Praktische Lösungsansätze müssen daher passgenau an den Bedürfnissen von disparaten Zielgruppen geringer Größe ausgerichtet werden.

Teilprojekt **WK 4 (Controllinginstrumente)** behandelt das Thema aus der einzelwirtschaftlichen Perspektive des wissenschaftlichen Fachverlages. Im Vergleich mit anderen Wirtschaftszweigen kann die wissenschaftliche Verlagsbranche auf eine mehrere Jahrhunderte alte Tradition zurückblicken. Jedoch befindet sie sich gegenwärtig durch die Entwicklung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien im wohl größten Umbruch seit der Erfindung des Buchdrucks. Wissenschaftliche Verlage sind ein zentrales Element des wissenschaftlichen Kommunikationssystems. Gemeinsam mit Bibliotheken und weiteren Intermediären (z. B. Zeitschriftenagenturen) stellen Verlage sicher, dass Forschungsergebnisse für die interessierte Community zur Verfügung stehen. Die Sichtbarkeit von Forschungsergebnissen und damit die Möglichkeit ihrer Weiterentwicklung ist eine Grundvoraussetzung für die effektive Funktionsweise moderner Wissenschaft. Verlage leisten hierzu seit jeher einen wichtigen Beitrag. In dieser Rolle stehen Verlage jedoch auch in deutlicher Kritik. Ihnen wird vielfach vorgeworfen, dass sie sich mit einer überzogenen Preispolitik an der öffentlich geförderten Wissenschaft bereichern. Vor diesem Hintergrund ist die Open-Access-Bewegung entstanden. Sie hat es sich zum Ziel gesetzt, einen für



den Nutzer kostenlosen Zugang zu Forschungsergebnissen zu ermöglichen und ist damit im Begriff, die Rahmenbedingungen für wissenschaftliche Verlage zu verändern. So knüpfen mittlerweile einige große Forschungsförderer wie der U.S.-amerikanische National Health Service oder der britische Wellcome Trust ihre Unterstützung an die Bedingung, dass erzielte Forschungsergebnisse in der Open-Access-Form veröffentlicht werden. Um ihre Rolle im wissenschaftlichen Kommunikationssystem beizubehalten, sind Verlage gezwungen, ihre Geschäftsmodelle den neuen Anforderungen anzupassen. Inzwischen bieten einige Verlage bereits die Option, einen Beitrag gegen Zahlung einer Publikationsgebühr sofort Open Access zu veröffentlichen. Indes gilt das Segment der wissenschaftlichen Verlage als eines der innovativsten innerhalb der Medienbranche. Während andere Bereiche der Medienbranche noch immer nach Geschäftsmodellen für elektronische Medien suchen – wie die Beispiele der Musik- und Filmbranche zeigen –, ist es der wissenschaftlichen Verlagsbranche innerhalb von zehn Jahren gelungen, ihr Geschäft in weiten Teilen auf elektronische Medien umzustellen. So sind nahezu alle wissenschaftlichen Zeitschriften online verfügbar. Außerdem hat die Verlagsbranche auch zahlreiche neue Produkte entwickelt, die die Nutzung wissenschaftlicher Medien für die Nutzer erheblich verbessern. Zu denken ist hier insbesondere an spezifische Suchmaschinen und Verlinkungen zwischen Artikeln. Trotz dieser bereits geleisteten Schritte ist zu erwarten, dass die Veränderung der Branche durch digitale Technologien erst am Anfang steht. So formuliert auch Derk Haank, CEO von Springer Science + Business Media: „The glass is half full [...]. I hope only a quarter full, because that would mean there is a lot more to come“ (Haank 2006, S. 81). Hier knüpft das Teilprojekt an. Es gilt, die angedeuteten Veränderungen sowie ihre Implikationen für die Steuerung dieser Unternehmen zu analysieren.

## **Orthogonale Fragestellungen**

**Teilprojekt O 1 (Urheber- und haftungsrechtliche Probleme)** untersucht haftungsrechtliche und urheberrechtliche Fragen im Zusammenhang mit den Herausforderungen im Bereich Mobiles Internet und Wissenschaftliche Kommunikation. Somit wird eine juristische Perspektive auf das Vorhaben geboten.

Die Online-Distribution von urheberrechtlich geschütztem Content steht vor neuen rechtlichen Problemen, ohne deren Bewältigung die neuen Vertriebsformen weitgehend wertlos sind. Vor diesem Hintergrund sollten in diesem Teilprojekt die rechtlichen Implikationen der Online-Distribution von geschütztem Content urheber- und haftungsrechtlich untersucht werden. Maßgeblichen Einfluss üben dabei die InfoSoc-Richtlinie der EU, die entsprechenden WIPO-Verträge sowie die geplante Umsetzung in das deutsche Urheberrecht aus.

Aber auch das Internationale Urheberrecht muss angesichts der Globalität genauestens darauf hin untersucht werden, inwiefern es Stolpersteine für die ökonomische Entwicklung enthält, inwieweit es modifiziert werden muss und inwieweit es gegebenenfalls praktisch umgesetzt werden kann. Schließlich ist ohne die Berücksichtigung des US-amerikanischen Urheberrechts die Analyse unvollständig, da zahlreiche Inhalte wie Musik oder Filme heute fast ausschließlich über im US-amerikanischen Raum beheimatete Plattformen vertrieben werden.

Die Ergebnisse der juristischen Analyse flossen im Rahmen des Gesamtprojektes in verschiedene andere Teilprojekte ein, indem die rechtliche Ausgestaltung der verschiedenen Vertriebsformen umrissen und präzisiert wurde. Ebenso dienten die Ergebnisse für die Praxispartner Ebay und Microsoft dazu, noch bestehende Rechtsprobleme zu bereinigen und zukünftige Rechtsrisiken auszuschalten.

**Teilprojekt O 2 (Auswirkungen der Internetökonomie auf Arbeit und Beschäftigung in der Medienbranche)** behandelt strukturelle Konsequenzen der Internetökonomie in der Medienbranche. Die Folgen der IuK-Technologien für Arbeit und Beschäftigung sind seit Jahren ein kontrovers diskutiertes Thema - nicht nur in der (sozial-)wissenschaftlichen Forschung. Seit dem "Ende der New Economy" sind die Beschäftigungsprognosen eher negativ, die Folgen des Einsatzes von Internettechnologien werden kritisch hinterfragt. Doch der Forschungsstand hinkt immer noch der realen Veränderungsdynamik hinterher. Insbesondere zu den Folgen der Verbreitung internetbasierter Medien für die qualitativen Dimensionen von Arbeit gibt es kaum empirisch fundierte Studien. Bereits 1998 wurde im Bericht der Enquete Kommission zur "Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft" auf grundlegende Veränderungen in der qualitativen Struktur der Arbeit durch IuK-Technologien hingewiesen und das Defizit an Studien in diesem Bereich beklagt Baukrowitz u.a. (1998). Seitdem hat sich der Forschungsstand nicht grundlegend verbessert.

Die Medienbranche wird in einer Reihe von Studien zur Internetökonomie - vornehmlich unter Arbeitsmarktgesichtspunkten - betrachtet (z.B. Aktionsprogramm der BR: Innovation und Arbeitsplätze in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts (1999)), intensivere Untersuchungen und Trendberichte fokussieren allerdings stark auf die ITK-Branchen und Berufe im engeren Sinne (Monitoring Informationswirtschaft im Auftrag des BMBF; Dostal (2002)) bzw. die Multimediabranche (MMB Michel (1999) und (2002)).