

ginn des Schuljahres aus einem umfangreichen Angebot auswählen, doch ist bislang unklar, nach welchen Kriterien die Lehrer die Projekte aussuchen und inwieweit die Schüler in den Entscheidungsprozess miteinbezogen werden. Darüber hinaus wird als Problem gesehen, dass sich das finanzielle Engagement der Coop an der Anzahl der Genossenschaftsmitglieder in den Kommunen und Regionen bemisst.

Der Kreis schließt sich mit dem Beitrag von Maria Furtner-Kallmünzer zur Situation in Deutschland, der auf aufwändigen Recherchen (Lehrplananalysen, Befragungen von außerschulischen Institutionen und Schulbuchverlagen etc.) basiert. In Deutschland zeichnet sich eine sehr heterogene Sichtweise auf das Thema Kinder und Werbung ab: Herrschte in den 70er Jahren noch eine gesellschaftskritische Sichtweise vor, so wird Werbung seit den 90er Jahren auch als akzeptiertes gesellschaftliches Phänomen betrachtet und der Fokus verstärkt auf Kinder und Jugendliche gerichtet. Parallel dazu hat die Verschmelzung von Werbung und Programm dazu geführt, dass sich Medienpädagogik zur Konsumpädagogik und Medienkompetenz zu einer Frage des Verbraucherschutzes entwickelt. Die Autorin sieht eine Herausforderung für die Werbeerziehung in der Vermittlung einer kritischen Distanz zur die Kinder selbstverständlichen kommerziellen Kommunikation, ohne diese zu verurteilen (vgl. S. 135): „Die Auseinandersetzung mit Werbung setzt nicht nur das „Wissen“ über deren sich ständig wandelnde äußere Merkmale, sondern ein Erfassen der kommerziellen Kommunikation als von anderen zu unterscheidende voraus. Dabei ist nicht nur „Aufklärung“ wichtig, sondern auch die Berücksichtigung der Bedeutung von Werbung für die Kinder“ (S. 134f.). Die Recherchen der Autorin zeigen, dass Medienerziehung nicht per se in den Grundschulunterricht eingebunden ist. Konsumerziehung findet als allgemeine wirtschaftliche Erziehung in der Grundschule neben anderen Themen vorwiegend im Sachunterricht ihren Platz. Darüber hinaus liegen auch nur wenige konkrete Beispiele zur Werbeerziehung vor, an denen sich Grundschullehrerinnen und -lehrer orientieren können. Einige dieser Beispiele werden vorgestellt und in einer gesonderten Literaturübersicht dokumentiert.

Insgesamt gibt das vorliegende Buch einen sehr gelungenen Überblick über die werbe- und konsumpädagogischen Aktivitäten in ver-

schiedenen Ländern, zeigt aber auch die Grenzen einer internationalen Übertragbarkeit aufgrund unterschiedlicher Bildungslandschaften und institutioneller Rahmenbedingungen auf. Der erwähnte ländervergleichende Beitrag von Furtner-Kallmünzer sowie die den Beiträgen vorangestellten Abstracts ermöglichen eine schnelle Orientierung über die Situation in den einzelnen Ländern. Die Auseinandersetzung mit den länderspezifischen Konzepten zur Werbe- und Konsumerziehung macht deutlich, dass die medienpädagogischen Aktivitäten noch in den Anfängen begriffen und weitere Forschungen und Bemühungen in diesem Bereich gerade auch vor dem Hintergrund der Entwicklung neuer Formen kommerzieller Kommunikation notwendig sind. Inzwischen wurden zwei Projekte abgeschlossen, in denen Arbeitsmaterialien zum Thema Kinder und Werbung entwickelt wurden: Zum einen entstand in einem gemeinsamen Projekt der LPR Hessen, LfR Nordrhein-Westfalen und der LPR Rheinland-Pfalz der „Baukasten Kinder und Werbung – Arbeitsmaterialien für Kindergarten und Grundschule“, zum anderen wurden im Auftrag der ULR „medienpädagogische Ansätze zur Entwicklung von Werbekompetenz im Kindergarten“ (Aufenanger/Neuß) konzipiert.

Claudia Lampert

Margot Berghaus (Hrsg.)

Interaktive Medien, interdisziplinär vernetzt

Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 1999. – 203 S.

ISBN 3-531-13368-3

Der Sammelband beruft sich auf die Herausforderung: „Die Vernetzung beim Gegenstand bringt eine Vernetzung in der wissenschaftlichen Betrachtung mit sich.“ (7) Margot Berghaus formuliert in ihrem Vorwort daher den Anspruch, dass Forschung und Lehre von der Universität Mannheim ein Vorbild abgeben und durch die Publikation die fächerübergreifende und -verbindende Diskussion anstoßen wollen. Das vorliegende Buch geht auf eine Lehrveranstaltung an diesem Standort zurück. Dabei wurden als Gegenstand die neuen interaktiven Medien bestimmt („jene Medien, die nahezu alle Bereiche der Gesellschaft ergreifen und einen umfassenden Wandel in Gang set-

zen“). Im Zentrum der Betrachtung steht das Internet. Zwei Einordnungen schickt die Herausgeberin dem Sammelband voraus: Zum einen, dass nicht alle neuen Medien interaktiv seien, und zum anderen, dass nicht bei allen Beiträgen ein strikter Rahmen zur Darstellung der jeweiligen Fachrichtung möglich ist. Diese Einschränkungen hätten weiter spezifiziert werden müssen; ohne dies vergrößert sich die Kluft zwischen dem hohen interdisziplinären Anspruch und den konkreten Umsetzungen in den Beiträgen. So entwickeln die Beiträge in der Mehrzahl ihre Standpunkte nicht entlang einer (interdisziplinären) theoretischen oder begrifflichen Linie, sondern reagieren aus verschiedenen Fachperspektiven auf ein Phänomen, die interaktiven Anwendungen.

Die Publikation versammelt Beiträge aus neun, zum Teil aufs Engste mit den interaktiven Medien verbundenen Disziplinen: Kulturwissenschaften, Medien- und Kommunikationswissenschaft, Rechtswissenschaft, Wirtschaftswissenschaften, Erziehungswissenschaft, Sozialwissenschaft, Psychologie, Informatik und Wirtschaftsinformatik. An dieser Stelle wäre eine Verortung der Fächer oder eine Erläuterung ihres jeweiligen Selbstverständnisses hilfreich gewesen.

Die Auswahl der Disziplinen und der Autoren orientiert sich (sicherlich) an dem Fächer- und Lehrangebot der Universität Mannheim, wobei sich – auch angesichts des knappen Vorwortes – der Eindruck aufdrängt, dass die Interdisziplinarität über die strenge Trennung der Fächer sowie die Reihenfolge der einzelnen Beiträge erzielt werden soll, während es im „tatsächlichen“ Forschungs- und Lehrbetrieb kaum Überschneidungen gibt. Da dies allerdings nicht nur auf Mannheim zutrifft, verdient das Buch auch aus hochschulpolitischen und wissenschaftsstrategischen Gründen Beachtung.

Ein Zwischenfazit ist bereits nach Durchsicht der ersten Seiten möglich und nötig: Das Vorwort ist zu spärlich, es wurde die Chance vergeben, den Anspruch und die Schwierigkeit der Vernetzung heraus zu arbeiten. Gerade wenn der Sammelband auf einer gemeinsamen Veranstaltung an der Universität Mannheim beruht, wäre eine Darstellung der Debatte (gemeinsame Bezüge, Missverständnisse und Perspektiven) wünschenswert gewesen. Auch wären Erläuterungen zur Auswahl der jeweiligen Themen im Kontext der Fachdebatten,

Verweise auf die aktuelle Forschungslage und die Berührungspunkte zu anderen Fachrichtungen notwendig gewesen, um das gesamte interdisziplinäre Vorhaben besser einordnen zu können – dies trifft auch auf die Auswahl der Autoren zu. (In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass von den 14 Autoren neben der Herausgeberin nur eine weitere Frau dabei ist.) Ausdrücklich gelobt werden muss die im Vorwort enthaltene Zusammenfassung der Beiträge, denn sie liefert eine sehr gute Lesehilfe, und für diesen Aspekt braucht es dann kaum mehr einen Rezensenten.

Im Folgenden werden die beiden ersten Beiträge ausführlicher besprochen. Sie besitzen Grundlagencharakter und haben auch vergleichbare Bezugspunkte in der Medientheorie. Auch im dritten und fünften Beitrag des Sammelbandes werden grundsätzliche Aspekte der Implementation interaktiver Medien berührt. Die anderen Aufsätze bieten Fallanalysen. Vor diesem Hintergrund ist eine Zusammenschau erschwert, denn ihr Gehalt erklärt sich eher über das konkrete Thema und die Verortung in das jeweilige Forschungsfeld als über die interdisziplinäre Vernetzung.

Der Kulturwissenschaftler Jochen Hörisch beginnt seinen Beitrag: „Das Medium ist die Botschaft – zurück zur Interaktion“ mit dem Hinweis auf ein Paradox, „denn Interaktion bezeichnet, was technische Medien (bislang!) noch nicht leisten können.“ (11) Hörisch malt eine „gewaltlose Freundlichkeit“ der neuen Medientechnik aus (12): Sie verfüge über eine on/out-Taste. Gleichzeitig verweist er auf die Missverständnisse und Verwerfungen an den Mensch-Medien-Schnittstellen. Der Aufsatz von Hörisch bietet einen ausgewiesenen mediengeschichtlichen Überblick – er basiert übrigens auf der 1998 erschienenen Einleitung zur „Einführung in die Medienwissenschaft“ von Peter Ludes. Wie die Überschrift vermuten lässt, wird explizit auf den Medientheoretiker Marshall McLuhan verwiesen. Die zentrale These McLuhans lautet: Medientechnische Erfindungen formen – weitgehend unabhängig von den Inhalten – die Tiefenstrukturen von Weltbildern stärker als Theorien und Kunstwerke. (13) Hörischs Pointierung allerdings: „Ohne Gutenberg keine Reformation und keine Gegenreformation, keine Schulpflicht und keine Romane über die Zumutungen des Schulbesuchs, keine Goethe-Ausgaben und kein Hitler-Buch mit dem Titel ‚Mein Kampf‘, keine Aufklärung

und keine Dunkelmänner, kein Quelle-Katalog und kein kulturkritisches Buch, keine Zeitungen und also auch keine ‚Bild‘-Zeitung, keine Geldscheine und kein Kontoauszug – nicht auszudenken!“ (17) sollte nicht zu unverbindlich/unkritisch daherkommen. Die interne Verfassung der neuen Medien-Galaxis ist auch in der Interpretation von Hörisch gänzlich anders als die der Gutenberg-Galaxis, und zwar deshalb, weil die Orientierungskategorien anders bestimmt sind. (22) Unter anderem lässt sich die Trennung von Erwachsenenwelt und der Welt der Kinder nicht mehr so scharf ziehen wie in der Welt des Buches. (Ebd.) Mit der Gegenüberstellung von Versammlung oder Zerstreuung greift Hörisch McLuhans Oxy-moron vom „globalen Dorf“ auf: „Wer die Formel kulturkritisch lesen will, kann sie natürlich auch so verstehen, dass das Metropolen-Niveau der Buch- und Schriftkultur zum universalen Dorfgequassel verkommt.“ (23) Offenbar darf weder die Bezugnahme zu Neil Postmann („Statt wesentlich zu werden, amüsieren wir uns zu Tode“ (24)) noch der Vergleich zwischen den beiden einschlägigen Texten von Hans Magnus Enzensberger fehlen. Schließlich werden auch noch die französischen Medienkritiker von Hörisch ins Feld geführt – freilich ohne Bezüge zum Oberthema interaktive Medien. Die Feststellung: „Die einzelnen Medien wie Internet, PC, (...) sind heute auf der Suche nach ihren spezifischen Funktionen. Friedlich wird die Ko-Existenz der vielen Medien nicht immer sein. Koexistieren aber werden sie. Die Gutenberg-Galaxis hört nicht auf aufzuhören, sie wird aber zunehmend exzentrisch“ (28), dreht sich gerade angesichts der zuvor getroffenen Bewertungen und theoretischen Einordnungen im Kreis. Auch die Verortung, die die interaktiven Medien erfahren, bleibt vage: „Medien sind tatsächlich dabei, die Schwelle zu überschreiten, die Information und Unterhaltung von Interaktion trennt. Wir können nicht mehr abschalten. Wir müssen reagieren.“ Ein Schlusssatz, der die Leser etwas ratlos zurücklässt: Was ist denn aus dem paradoxen Zusammenhang zwischen Medien und Interaktion geworden? Und hatte nicht gerade Hörisch auf die on/out-Taste hingewiesen?

Auch der zweite Beitrag des Bandes „Alte Theorien über neue Medien“ von Margot Berghaus startet mit Allgemeinplätzen: „Weniger gut abschätzbar dagegen sind unerwünschte Auswirkungen, also nichtintendierte Begleit-

erscheinungen der Medienentwicklung.“ (31) Aufgezählt werden die Befürchtungen über das, was die neuen Medien mit den Menschen, der Gesellschaft und der Kultur machen. Beim Rückgriff auf alte Theorien werden dann drei sozial- und kulturwissenschaftliche Theorieebenen diskutiert: Medientheorien, Kommunikationstheorien und Gesellschaftstheorien. Vor dem Hintergrund dieser Einteilung werden Hauptvertreter bzw. Hauptaspekte vorgestellt – Luhmann ist übrigens auf allen drei Ebenen präsent. Da die Ansätze von zehn Theoretikern vorstellt werden, können jeweils nur zentrale Argumente behandelt werden. Die Tatsache, dass Querverweise und Verzweigungen mitgeliefert werden, zeugt von einer guten Systematik. Herausragend sind die (jeweils in Kästen abgesetzten) Ableitungen für das Internet. Hier gelingt es Berghaus nicht nur, die Tragweite der „älteren“ Theorien für Analysen der neuen Medium aufzuzeigen, sondern mit den Ableitungen zugleich auch die Kriterien für diese Analysen zu bestimmen. Auf der Ebene der Medientheorie rekurriert Berghaus auf Brecht, Enzensberger, McLuhan, Meyrowitz und Luhmann und arbeitet heraus, dass die entscheidenden Wirkungsfaktoren im Medium selbst liegen. Zusätzlich wird das Entstehen von neuen – nämlich virtuellen – Gemeinschaften hingewiesen. Das Internet wird nicht als Massenmedium eingeordnet, wenngleich es Massenmedium-Leistungen einschließt. Aus der Ansicht verschiedener Kommunikationstheorien leitet Berghaus ab, dass „die Luhmannsche Definition von Kommunikation (die Erfolg nicht an inhaltlicher Verständigung, sondern an ihrem Zustandekommen festmacht; J.U.N.) einen hinreichenden Allgemeinheitsgrad hat, um die Internet-Kommunikation einschließen zu können.“ (42) Im nächsten Schritt arbeitet Berghaus heraus: „Die direkte soziale Kommunikation bildet die Schleuse für Angebote des Internet und der virtuellen Realitäten.“ (46) Im Anschluss schlägt Berghaus vor: „Die Kommunikationsleistungen des Internet lassen sich mit Hilfe der klassischen Unterscheidung von informationsorientierter Kommunikation einerseits und beziehungsorientierter Kommunikation andererseits überprüfen.“ (48) Auf der Ebene der Gesellschaftstheorien stellt Berghaus Bezüge zwischen dem Internet und Habermas' Theorie des kommunikativen Handelns, Münchs Theorie der Kommunikationsgesellschaft sowie Luhmanns Gesellschaftstheorie als Kom-

munikationstheorie her. Ihre Schlussfolgerungen lauten: „Habermas hat die Massenmedien als ambivalent charakterisiert, Münch dehnt dieses Urteil auf die gesamte Kommunikation aus. Bei Habermas kann man herauslesen, dass die neue Medienentwicklung dazu beiträgt, die Ambivalenzen der Massenmedien ins Positive zu wenden. Bei Münch dagegen gibt es keinen derartigen Ausweg.“ (54) Schließlich: „Luhmann stellt in der gesellschaftlichen und kommunikativen Evolution drei Tendenzen fest: (1) Ent-Hierarchisierung, (2) Ent-Räumlichung und (3) Temporalisierung.“ (57) Leider führt der Beitrag von Berghaus die drei Theorieebenen nicht zusammen.

Otto Depenheuer beleuchtet in seinem Beitrag die rechtlichen Rahmenbedingungen einer Informationsordnung. Mit Blick auf die Verfasstheit der deutschen Rundfunkordnung, speziell der Bestands- und Entwicklungsgarantie für den öffentlich-rechtlichen Rundfunk, schätzt Depenheuer die Lage wie folgt ein: „Diese das deutsche Rundfunkrecht ebenso kennzeichnenden wie belastenden dogmatischen Erblasten erschweren in durchaus problematischer Weise sachadäquate Problemlösungen der multimedialen Herausforderungen.“ (65) Bei seiner Skizze der Rahmenbedingungen betont Depenheuer, dass jenseits der Massenkommunikation Information kein knappes Gut mehr sein wird (67): „An die Stelle der Möglichkeit informationeller einschließlich propagandistischer Massenbeeinflussung als Folge eines Sendemonopols ist in der überfluteten Welt der Informationen der Wettbewerb um die begrenzte Aufmerksamkeit der Zuschauer getreten.“ (68) Aus verfassungstheoretischer Sicht kann sich die Informationsgesellschaft als Forum der bürgerlichen Weltgesellschaft entfalten – wobei sich diese Möglichkeit „nicht politischen Entscheidungen, sondern dem Geschäftsinteresse multinational agierender Unternehmen der Kommunikationsbranche“ (69) verdankt. Die Konsequenzen für Depenheuer lauten: „An die Stelle einseitig hoheitlicher Regelung tritt die Kooperation staatlichen Rechts mit der autonomen Mediennutzungskompetenz des Bürgers sowie dem autonom gesetzten Recht gesellschaftlicher Akteure.“ In der Informationsgesellschaft wird die Kommunikationsfreiheit des Einzelnen zum individuellen Gut. (...) Da neuen Chancen neue Risiken korrespondieren, steht die Gesamtgesellschaft vor der Aufgabe, im Wege kul-

turellen Einübens sich Möglichkeiten und Nutzungen der neuen Medien zu erschließen.“ (71) Angesichts der Beschränkung des Staates „auf internationale Zusammenarbeit, Kooperation mit gesellschaftlichen Kräften sowie auf die Formen indirekter Steuerung“ (73) „wird der Weg frei für ein einheitliches Grundrecht auf freie Kommunikation, da die Rundfunkfreiheit aus ihrer Sonderrolle befreit und den anderen Kommunikationsfreiheiten des Art. 5 Abs. 1 GG gleichgestellt.“ (75) Depenheuers Prognose klingt optimistisch, denn „die Individualisierung durch Multimedia und Wettbewerb setzt politischer Instrumentalisierung der Medien Grenzen.“ (78) Gleichwohl stehen Urheber- und Patentrecht vor schwierigen Anpassungsentscheidungen, und es wird ein Paradigmenwechsel beim Datenschutz vermutet – unter anderem deshalb, weil die Wirtschaft über eine große Menge personenbezogener Daten verfügt. Der Verlust der Steuerungsmöglichkeiten wird von Depenheuer weniger beklagt, sondern eher als Startpunkt für eine Neuorientierung angesehen: „Postmoderne Staatlichkeit bedarf freilich in besonderem Maße der Kunst der Unterscheidung zwischen dem, was man noch gestalten kann und sollte, und dem was ultra vires liegt.“ (83) Insgesamt leistet Depenheuer eine solide und nüchterne Beschreibung und Perspektivierung der rechtlichen Rahmenbedingungen. Die zahlreichen Verweise bestätigen den Stellenwert und die Dringlichkeit einer neuen Informationsordnung.

Im vierten Beitrag beleuchtet Hans W. Bauer den Electronic Commerce aus Sicht der Wirtschaftswissenschaften. Multimedia bedeutet einen Quantensprung in der ökonomischen Entwicklung und zwar deshalb, weil eine neue Wertschöpfungskette geboren wurde. Derzeit liefern sich die etablierten Unternehmen der Unterhaltungsmedien-, der Computer-/Informationstechnologie-, der Telekommunikations- und der Unterhaltungselektronik-Branche ein „Wettbewerbsgerangel in Form eines Diversifikations-, Fusions- und Kooperationswettlaufs.“ (91) Vor diesem Hintergrund betrachtet Bauer das Produkt Multimedia als neue Querschnittstechnologie. Elektronische Märkte zeichnen sich durch vier Faktoren aus: große Offenheit, hohe Transparenz, niedrige Transaktionskosten und Ortlosigkeit und Ubiquität von Anbietern und Nachfragern. Problematisiert werden die offenen Fragen des Verbraucher-, Daten-, Urheber und Persönlichkeits-

schutzes bei Multimedia-Anwendungen. Trotz der offensichtlichen Dynamik des Multimedia-Marktes betont Bauer, dass die Konkurrenten in der realen Welt ihren Untergang nicht befürchten müssen. „Eine der bedeutsamsten Veränderungen ist eine qualitative Dimension auf der Konsumentenseite. Der ‚Mund-zu-Mund-Kommunikation‘ der Käufer kommt im Internet eine enorme Bedeutung zu.“ (102) Der Beitrag Bauers bietet eine detaillierte Beschäftigung mit Electronic Commerce, aber eine Anbindung an andere medienökonomische Felder oder kommunikationstechnische Entwicklungen kommt zu kurz. Auch fehlt der Fallanalyse die dezidierte Auseinandersetzung mit den Potenzialen interaktive Medien.

Andreas Eckert und Manfred Hofer dagegen stellen diese in den Mittelpunkt, sie diskutieren den Wissenserwerb durch „interaktive“ neue Medien. Dabei arbeiten sie die Interaktionsformen, die beim Lernen mit neuen Medien realisiert werden können, heraus: wahlfreier Zugriff, gegenseitige Beeinflussung und Informationsaustausch zwischen Personen. (107) Da wenig Systematisches zum Zusammenhang von Interaktivität von Medien und Prozessen des Wissensaufbaus vorliegt, versuchen die Autoren, die Rolle der verschiedenen Typen von Interaktivität beim Erwerb von Wissen sowie die Prinzipien der Gestaltung von Interaktivität zur Optimierung des Lernens zu hinterfragen. Potenziell werden die Leistungen von Medien, einschließlich ihrer Interaktivität, für die Bildung als fruchtbar ausgewiesen. Eckert und Hofer definieren lernförderliche Interaktivität „als abgestimmten Austausch von Aktivität des Lerners und Feedback durch die Lernumgebung.“ Die bildungstheoretische Bedeutung der Interaktivität neuer Medien wäre danach daran zu messen, inwieweit sie die beschriebenen Prozesse unterstützt und ermöglicht (ebd.) Als Ergebnis halten Eckert und Hofer fest, „dass der Erwerb und der Einsatz von Wissen über drei Mechanismen verläuft: dem Abstimmen vorhandener Schemata, der Schemaerweiterung sowie der Schaffung neuer Strukturen. (...) ‚Interaktivität‘ ist in dem Maße lernförderlich, in dem diese Aktivitäten mit Feedbackprozessen abgestimmt verlaufen.“ (123) „Unter pädagogischen Gesichtspunkten steht einer Implementation vor allem entgegen, dass es zu wenig didaktisch ausgearbeitete Lernsoftware gibt. (...) Auch stellt sich die Frage der Akzeptanz durch die Lehrpersonen.“ (124) Schließ-

lich mangelt es „für viele Anwendungen an technischen Kompetenzen“ und der Einsatz interaktiver Medien wirft oftmals auch finanzielle Schwierigkeiten auf. (Ebd.) Insbesondere die zuletzt zitierten Ausführungen liefern Erklärungen für den bislang begrenzten Einsatz von interaktiven Medien. Hilfreich wären m.E. einige Beispiele zum Einsatz von interaktiven Medien gewesen, nichtsdestoweniger liest sich der Beitrag von Eckert und Hofer mit Gewinn.

Die ZUMA-Mitarbeiter Wolfgang Bandilla, Michael Bosnjak, Michael Schneid und Angelika Stiegler stellen in ihrem Beitrag interaktive Medien als Instrument und Gegenstand der empirischen Sozialforschung vor. In ihrer Einführung verweisen sie darauf, dass mit der ersten computergestützten Telefonumfrage zu Beginn der 70er Jahre in den USA ein tiefer Einschnitt in der Umfrageforschung verbunden war. Inzwischen stehen weitere Generationen von CATI-Systemen (Computer Assisted Telephone Interviewing) zur Verfügung, und seit Mitte der 90er Jahre gewinnt das Internet als neues Medium zur computergestützten Datenerhebung an Bedeutung. Die neuen Verfahren lassen sich in zwei Klassen unterteilen: vom Interviewer applizierte Fragebögen (IAQs) sowie vom Befragten selbst applizierte Fragebögen (SAQs). Die verschiedenen Formen der computergestützten Datenerhebung werden vorgestellt, wobei der Schwerpunkt auf den netzbasierten Datenerhebungsverfahren liegt. Hier greift die Unterteilung in reaktive Erhebungsverfahren (also internetbasierte Fragebogenuntersuchungen und Experimente) und nicht-reaktive Verfahren (also Kontaktmessungen, Beobachtungen und Inhaltsanalysen). In ihrem Ausblick betonen die ZUMA-Mitarbeiter, dass CATI inzwischen zum Standardrepertoire von fast jedem quantitativ ausgerichteten Marktforschungsinstitut gehört. Auch bei den persönlich-mündlichen Umfragen werden verstärkt Computer eingesetzt. Hinzu kommen zunehmend multimediale Befragungssysteme. „Im Bereich der internetbasierten Datenerhebungsverfahren zeichnet sich in technischer Hinsicht ein Trend ab, der zu einer Vereinfachung der Implementierung und Durchführung von Experimenten geht.“ (145) Gleichzeitig weisen die Autoren darauf hin, dass Fragen zur Qualität der über Internetdienste erhobenen Daten bleiben.

Hans Irtel beschreibt die wahrnehmungspsychologischen Grundlagen interaktiver Me-

dien. „Aus Sicht der Wahrnehmungspsychologie wird durch Medientechnologie versucht, Wahrnehmung ohne eigentliche Reizquelle zu vermitteln. Dies ist möglich, wenn den Sinnessystemen Information in einer Weise bereitgestellt wird, die natürlichen Reizquellen äquivalent ist, tatsächlich diese aber nur simuliert werden.“ (151) Im Anschluss wird die besondere Qualität der medialen Vermittlung der Außenwelt in Systemen der „virtuellen Realität“ herausgestellt. Hier liegt keine Reizquelle mehr vor, sondern die Signale werden im Mediensystem erzeugt. Irtel fragt, was Multimediatechnologie ermöglicht, und antwortet, „dass zum Erzeugen von Wahrnehmungen nicht die Signale der realen Umweltsituation reproduziert werden müssen, sondern nur solche Signale, die in den Sinnessystemen den gleichen Effekt erzeugen wie die Signale der realen Umwelt“. (153) Ausführlich behandelt werden die Grenzen der Sinnessysteme: die begrenzte Auflösungsfähigkeit und die begrenzte Dimensionalität. Irtel arbeitet heraus, dass „viele der Verarbeitungsmechanismen unseres Wahrnehmungssystems bei der medialen Vermittlung von Information eine wesentliche Rolle spielen.“ (163) Weil die Entwicklung semantischer Kodierung noch bevorsteht, bleibt das Fazit, dass „die Computertechnologie den Wahrnehmungssystemen selbst einfachster Organismen noch weit unterlegen ist.“ (165)

Aus der Sicht der Informatik nimmt Wolfgang Effelsberg Stellung. Er beschreibt in seinem Beitrag den Forschungsstand bei automatischen Inhaltsanalysen von digitalen Videos. Moderne Multimediarechner sind jetzt so leistungsfähig geworden, dass sie auf Basis von Audio- und Videodaten komplexe Berechnungen anstellen können. Damit erschließen sich neuartige Anwendungsfelder, wie die vollautomatische Indexierung von Videoarchiven, die Überwachung von Verkehrssituationen inklusive der Erkennung von Gefahrensituationen sowie das automatische Abstracting von Videos (Erstellung von Kurzfassungen). Im ersten Schritt schildert Effelsberg die Verfahren zum Bilderkennen und Bildverstehen. Anschaulich sind dann die Anwendungsbeispiele, wie die Genreerkennung, die Erkennung von Werbespots in einem Videostrom, Intelligente Alarmanlage und automatische Verfolgung von bewegten Objekten. Schließlich wird die automatische Erkennung von Pornographie und Gewalt in Aussicht gestellt. Zusammenfassend

betont Effelsberg einerseits, wie technisch anspruchsvoll automatische Inhaltsanalysen sind, und andererseits, welche zahlreiche neue Anwendungsmöglichkeiten sich für multimediale Computer eröffnen. Abschließend prognostiziert er, dass es auf absehbare Zeit ein spannendes Forschungsthema sein wird, die Grenzen auszuloten. (192).

Im letzten Beitrag des Sammelbandes befassen sich die Wirtschaftsinformatiker Stefan Kuhlins und Martin Schader mit Präsenz und Interaktion im WWW. Wieder einmal wird die Erfolgsgeschichte des Netzes bemüht, um darauf aufbauend die Einstiegsbedingungen ins WWW zu benennen. Als Hauptaktivitäten im Netz werden Surfen und Präsentieren identifiziert. Es folgt eine Erläuterung von HTML-Dateien und von Suchmaschinen. Zum Thema Interaktion im WWW führen Kuhlins und Schader aus: „Insbesondere die Interaktion zwischen Anbietern und potenziellen Kunden macht betriebswirtschaftliche Aktivitäten im Sinne von Electronic Commerce erst möglich.“ (201) Buchversender wie amazon.com und Internet-Banking werden als Beispiele genannt. Erwähnt werden die Sicherheitsbedenken bei Online-Geschäften.

Als Gesamtbewertung des Sammelbandes bleibt festzuhalten, dass hier interessante Einblicke in die wissenschaftliche Beschäftigung mit interaktiven Medien – eigentlich mehr dem Internet – geboten werden. Der eigene Anspruch wurde allerdings nicht wirklich eingelöst. Innerhalb der Beiträge gibt es weder Verweise auf die grundsätzlich anschlussfähigen Zugänge der anderen Beiträge (erinnert sei daran, dass die Autoren an der gemeinsamen Veranstaltung teilgenommen hatten), der anderen Fächer oder auch nur zu weiterführenden Untersuchungen im nationalen und internationalen Kontext. Dieses Defizit fällt umso stärker ins Gewicht, wenn die Berührungspunkte offensichtlich sind: Zwischen den Beiträgen von Hörisch und Berghaus (McLuhan etc.), Kuhlins/Schader und Bauer sowie Depenheuer (Electronic Commerce), Irtel und Effelsberg sowie den ZUMA-Mitarbeitern (Semantische Kodierung). Zu empfehlen ist das Buch, weil es den mühsamen Weg zur fächerübergreifenden und -verbindenden Diskussion dokumentiert und dabei sowohl spannende Fallanalysen wie bemerkenswerte medientheoretische Überblicke bietet.

Jens-Uwe Nieland