ein maschinengeschriebenes Manuskript präsentiert. Nur bedingt brauchbar, da im Zeitalter des »Formatradios« viel zu grob und hausbacken, ist McLeishs Einführung in die Musikprogrammierung: Seine Auflistung gebräuchlicher Musikfarben befindet sich auf dem Stand der siebziger Jahre. Fairerweise muß vermerkt werden, daß der Autor im Anhang auf eine Fülle weiterführender Literatur und spezialisierterer Lehrbücher hinweist.

Stets beweist McLeish Gespür für die Praxis: Er zeigt, worauf es ankommt, und zwar sehr gründlich und mit Hilfe vieler erhellender Beispiele aus dem Redaktionsalltag. Auf eitlen Sprachduktus, wie er manch anderem Lehrbuch anhaftet, verzichtet der Autor. Er versteht es, seinen Lesern die oft scheinbar komplizierte Materie lebendig und verständlich zu vermitteln – ohne unzulässige Vereinfachungen, mit dem rechten Maß an Theorie. Zahlreiche Abbildungen unterstützen dies. Am Ende jedes Kapitels werden die wichtigsten Punkte noch einmal zusammengefaßt. Dies und die recht feinmaschige Gliederung des Buches erlaubt seine Verwendung auch als Nachschlagewerk. Fazit: empfehlenswert.

## **SONSTIGES**

Nicholas Negroponte: Total digital. Die Welt zwischen 0 und 1 oder Die Zukunft der Kommunikation. Aus dem Amerikanischen übertragen von Franca Fritz und Heinrich Koop. – München: C. Bertelsmann 1995, 288 Seiten, DM 42,80.

Immer wieder erscheinen auf dem Buchmarkt Publikationen zum Thema Medien, die den Status von »Klassikern« erhalten, und die sich dadurch auszeichnen, daß sie für eine breite Masse von Lesern Visionen oder Kritik an Medien allgemeinverständlich aufbereiten. Hierzu kann man getrost Vance Packards »Die geheimen Verführer«, Marshall McLuhans »Die magischen Kanäle« oder Neil Postmans »Wir amüsieren uns zu Tode« zählen. Es ist gut möglich, daß sich bald auch Nicholas Negropontes »Total digital« in diese Serie von Klassikern einreihen wird. In diesem Buch erläutert Nicholas Negroponte, seines Zeichens Leiter des »Media Lab« am Massachusetts Institute of Technology (MIT) und Mitbegründer der Zeitschrift >Wired«, die gegenwärtige Landschaft von Computer- und Massenmedien. Er entwickelt Visionen, wie sich einzelne Mediendienste und -anwendungen in den kommenden Jahren durch die Digitalisierung von Information verändern können.

Auf dieser Tour de force durch den Mediendschungel erfährt der Leser viele interessante Details unter anderem über das digitale interaktive Fernsehen, über Telefax, über Fernsehund Computerbildschirme, Glasfasernetze, Datenkompression und Electronic Mail, ja sogar über elektrische Haushaltsgeräte. Doch so unterschiedlich auch die technischen Errungenschaften sind, die Negroponte beschreibt, so lassen sich einige Trends in der Medienentwicklung auf viele Geräte, Netze und Dienste übertragen: Nach Negropontes Ansicht ist beispielsweise die Veränderung der Medienlandschaft durch eine Umwandlung von Atomen in Bits gekennzeichnet. Anders als beim gebundenen Buch bestimmt nicht mehr der Wert eines Speichermediums den Preis, sondern der Wert der gespeicherten Information. Die Entwicklung führt sogar soweit, daß sich die Informationen (Bits) weitgehend von Trägermedien (Atomen) ablösen. Wird der Versand einer Diskette noch durch Postzustellung und Zolleinfuhr verlangsamt, so läßt sich die gleiche Information per Internet in wenigen Sekunden über die Grenzen hinweg schicken.

Ein weiteres Charakteristikum neuer Medientechnologien besteht in der zunehmenden Verwendung von »Bits über Bits«, die als relationale Informationen die eigentlichen Medieninhalte strukturieren und organisieren. Gerade die nichtlineare Organisation der Information – beispielsweise auf CD-ROM – macht es erforderlich, Informationen gezielt wiederzufinden. Darüber hinaus unterstützen »Bits über Bits« den Mediennutzer bei der Auswahl aus einem großen Informationsangebot, zum Beispiel bei »Videoon-demand« oder als Hypertextstruktur im »World Wide Web«.

Ein dritter Trend liegt in der Individualisierung von Medien. Negroponte bezeichnet das Publikum einer zukünftigen Tageszeitung bereits als »Einpersonenpublikum«, weil nach seiner Vision ein Zeitungsleser nur noch solche Meldungen erhalten soll, die ihn auch wirklich interessieren. Behilflich sind dabei persönliche »Interface-Assistenten«, die als Hintergrundprogramme frühere Lesegewohnheiten erfassen und daraufhin das Material filtern. Eine ähnliche Assistenten-Funktion ist auch beim Fernsehprogramm denkbar.

Negropontes Buch ist gekennzeichnet durch einen ausgesprochen fesselnden Schreibstil. Der Autor hat die Fähigkeit, komplexe Computerund Medienprobleme auf einfache Art zu abstrahieren oder zu verbildlichen. Auch für interessierte Laien wird zum Beispiel die Funktionsweise einer paketorientierten Datenleitung transparent, wenn er sie mit einem Skilift vergleicht. Viele Phänomene erläutert Negroponte anhand von privaten oder historischen Anekdoten sowie einer Fülle von Beispielen. Muß zum Beispiel die Datenleitung zur Fernüberwachung eines Herzschrittmachers wirklich genausoviel kosten wie zur Übertragung eines Spielfilms? Doch gerade bei Beispielen wie diesen ist Vorsicht geboten: Die Kritik Negropontes am bestehenden Mediensystem klingt nur deshalb drastisch und plausibel zugleich, weil er häufig auf der Beispielebene stehenbleibt und auf eine weitere Abstraktion verzichtet.

Verblüffend einfach und gleichzeitig phantasievoll sind die Vorschläge zur Verbesserung einzelner Medienanwendungen: Fällt es jemandem schwer, mit einem Computer per Spracheingabe zu kommunizieren, so kann der Rechner - wie am MIT bereits praktiziert - zwischendurch ein bestätigendes »Aha« einwerfen, damit sich der Nutzer entspannt und seine Stimmfrequenz zu den programmierten Mustern paßt. Ähnlich »menschlich« ist die Idee, »persönliche Assistenten« als Holographien der »Sieben Zwerge« darzustellen. Doch dieses Vorgehen birgt auch die Gefahr, sie allzusehr zu vermenschlichen. Bis Computer so kommunizieren und handeln können wie Menschen, wird (hoffentlich) noch viel Zeit vergehen.

Generell sind alle Vorschläge und Visionen Negropontes – dies gebietet schon der Titel des Buchs – Lösungen *innerhalb* der Computerwelt. Durch neue Medientechnologien verutsachte Effekte, die außerhalb dieser Welt liegen, werden nicht in Betracht gezogen. Daß die zunehmende Digitalisierung nicht nur Arbeitsplätze schafft, sondern auch ältere Arbeitnehmer ohne Computerkenntnisse zur Dauerarbeitslosigkeit ver-

dammen kann, erwähnt Negroponte nur in einem Halbsatz. Das Problem der Vermischung von künstlicher und authentischer Realität wird völlig ausgespart.

Eine abschließende Bemerkung gilt der Übersetzung der amerikanischen Ausgabe durch Franca Fritz und Heinrich Koop. Es ist ihnen zwar gelungen, den lebhaften und direkten Stil Negropontes ins Deutsche zu übertragen, doch man merkt, daß sie in der Medienwelt nicht unbedingt zuhause sind. Da wird ein »force-feedback«-Interface zum »Druck-Gegendruck-Gerät« (S. 166), obwohl auch in Deutschland der englische Ausdruck gebräuchlich ist. »Cellular telephones« werden zur »Zellulartelefonie« (S. 69), wo wir von Mobiltelefonen oder »Handies« sprechen. Nach »Ringen aus Zirkonium« (S. 220) wird man einen Juwelier vergeblich fragen, eher schon nach Ringen mit einem Zirkonia-Stein.

Doch diese Mängel stören den Gesamteindruck des Buchs nicht. Es ist eine gute Einführung für interessierte Laien, die auch Medienwissenschaftlern und »Medienmachern« neue Informationen über die zukünftige Medienlandschaft sowie genügend »food for thought« bietet.

LUTZ GOERTZ, Hannover

Peter Tischer: Der gezeichnete Held. Die Serienfigur im modernen französischen Humor-Comic. – Tübingen: Stauffenburg-Verlag 1994 (= Erlanger romanistische Dokumente und Arbeiten; Bd. 12), 438 Seiten mit zahlr. Abb., DM 96,–.

Thomas Hausmanninger/H. Jürgen Kagelmann (Hrsg.): Comics zwischen Zeitgeschehen und Politik. Mit Beiträgen von Markus von Hagen, Thomas Hausmanninger, Gerd Lettkemann und Georg Seeßlen. – München, Wien: Profil Verlag 1994 (= Reihe: Comic Cultur), 116 Seiten mit zahlr. Abb., DM 32,-.

Haben Comics eine wissenschaftliche Heimat? Ja, als bildorientierte Zeitschrift, als populäre Mediengruppe mit hohen Reichweiten überwiegend unter jugendlichen Lesern und insbesondere als Massenmedium stellen Comics einen eindeutigen Forschungsgegenstand der Kommunikationswissenschaft dar. Comics können Rollenbilder von Kindern prägen, sie arbeiten mit der Vermittlung von Rollenstereotypen von El-