

Bit statt Atom: Die Visionen über das 21. Jahrhundert in Nicholas Negropontes "Total Digital"

Von Roberto Simanowski

Nr. 23 – 07.05.2002

Abstract

Am Anfang war die Zahl: 0, dann 1. Nicht am Anfang der Schöpfung, aber am Anfang einer Revolution, die die Welt der Atome durch die Welt der Bits ersetzt. In ersterer gibt es Bücher, CDs, Videokassetten, Zeitungen - Dinge, die man anfassen kann, die ein Gewicht haben, manchmal zurückgebracht und fast immer bezahlt werden müssen. Beahlt werden muss in der Welt der Bits auch (auch wenn aus dem Netz geladene Musikdateien und Zeitungsartikel zumeist noch kostenlos zu haben sind). Der Unterschied: Die Produkte sind körperlos, manipulierbar, transformierbar, intelligent und auf den konkreten Kunden zugeschnitten. Wie die Welt der Bits aussehen wird, erfährt man in diesem Buch.

Am Anfang war die Zahl: 0, dann 1. Nicht am Anfang der Schöpfung, aber am Anfang einer Revolution, die die Welt der Atome durch die Welt der Bits ersetzt. In ersterer gibt es Bücher, CDs, Videokassetten, Zeitungen - Dinge, die man anfassen kann, die ein Gewicht haben, manchmal zurückgebracht und fast immer bezahlt werden müssen. Beahlt werden muss in der Welt der Bits auch (auch wenn aus dem Netz geladene Musikdateien und Zeitungsartikel zumeist noch kostenlos zu haben sind). Der Unterschied: Die Produkte sind körperlos, manipulierbar, transformierbar, intelligent und auf den konkreten Kunden zugeschnitten. Wie die Welt der Bits aussehen wird, erfährt man in diesem Buch.

Wenn Sie am ersten Tag des Jahres für einen Pfennig arbeiten und jeden weiteren den doppelten Lohn bekommen, werden Sie Millionen machen in der letzten Woche. Im Bereich der Computer und digitalen Kommunikation befinden wir uns in dieser letzten Woche. - Der Anfang des Buches verrät dem Leser gleich zweierlei über dessen Autor: die Liebe zur plastischen Erklärung und der kühne Optimismus. "Zu Beginn des nächsten Jahrtausends werden unsere linken und rechten Armbänder oder Ohrringe auf dem Umweg über erdnahe Satelliten miteinander kommunizieren

und dabei mehr Rechenpotential besitzen als unsere heutigen PCs" - so entwirft der gelernte Architekt schon eingangs das Zukunftsgebäude. Der Toaster wird mit anderen Geräten im Haushalt kommunizieren können und "Ihrem Morgenttoast den Börsenschlußwert Ihrer Lieblingsakten einbrennen" - so auf den letzten Seiten. Kein Zweifel, dass die Lektüre dieses Buches unterhaltsam ist.

Der in über 40 Sprachen übersetzte Band hält natürlich nicht nur schöne Visionen parat. Es werden allerlei umlaufende Begriffe erklärt (Modem, Dekoderbox, Aliasing, asynchroner Transfermodus) und Sachverhalte erörtert, die nicht jedem ohne Informatikstudium geläufig sein dürften. So etwa der Umstand, dass die Bandbreite der Erde viel größer ist als die des Äthers, weswegen die meisten Informationen per Glasfaserkabel übermittelt werden sollten und nicht drahtlos per Luftwellen. Oder die Tatsache, dass die Welt der Bits auf Betrug beruht. Denn die digitale Informationsübermittlung besteht im punktuellen Abtasten des Informationsträgers; bei der entsprechenden Punktdichte (bei einem Musikstück 44 100 in Zahlen bzw. Bits umgewandelte Tonimpulse pro Sekunde) nimmt man die Zwischenräume aber nicht mehr wahr, sondern hört einen durchgängigen Ton oder sieht eine Linie, wo doch nur eine Ansammlung von Punkten vorliegt. Was einmal durch das digitale Nadelöhr ging, kann freilich auch problemlos mit anderen Bits verbunden werden, woraus dann Multimedia entsteht: gemischte Bits, wie Negroponte diesen so ambivalenten Modebegriff salopp definieren.

Wichtig in der Welt der Bits sind die Bits über Bits. Also die Datenköpfe, die den Informationen beigegeben werden und über diese informieren. Diese unsichtbaren Bits sorgen im Hintergrund dafür, dass man auf der CD leicht den Anfang des nächsten Titels findet, dass man sich nur die Fernsehsendungen und Zeitungsnachrichten anzeigen lassen kann, die über Amerika oder Football berichten usw. Man kennt dieses Verfahren im Grunde schon von DOC- und HTML-Dateien, denen man unter *Properties* oder im *Head* Stichworte beigibt, die als Aushängeschilder der Dateien fungieren und dem Suchprogramm deren Inhalt verraten. Diese beiden Phänomene - gemischte Bits und Bits über Bits - werden, so Negroponte, die Medienlandschaft grundlegend verändern.

Die Themen, die Negroponte behandelt, reichen von der Zukunft des Fernsehens (Fernsehen als Mautstation und als Computer) über die Umgestaltung des Interfaces (Tastbildschirm, Spracherkennung, Digitaler Butler) hin zum Digitalen Leben (Zeit- und Raumenthobenheit, individuelle Zeitung, Lerneffekt elektronischer Spiele). Und immer unterhaltsam und immer voller Euphorie. Nur im Epilog wird, Alibi oder Zeichen einer schwachen Minute, auf die Schattenseiten der prognostizierten Entwicklung verwiesen: Digitalvandalismus, Softwarepiraterie, Datendiebstahl und Arbeitsplatzverlust zugunsten vollautomatisierte Systeme. Die Macht der Medienkonzerne problematisiert der Berater großer Medienkonzerne allerdings ebensowenig wie die Aussicht des digitalen TV ("Bei einem Fernsehgerät der Zukunft werden Sie zwischen Sex, Gewalt und verschiedenen politischen

Tendenzen hin und her schalten können."). Aber diese kritische Distanz kann man vom Leiter des MIT Zukunftsinstituts Media Lab und visionären Starkoch des popigen Wired-Magazins wohl auch nicht erwarten. Negroponte betrachtet die Zukunft nur als aufregendes Material für Pioniere, für die Rolle des Skeptikers kam er einfach zu früh.

Nicholas Negroponte ist Begründer und Direktor von Media Lab, des Instituts zur Erforschung zukünftiger Formen der menschlichen Kommunikation am Massachusetts Institute of Technology. Er ist Mitbegründer und ständiger Kolumnist der Computerzeitschrift Wired und gilt als einer der weltweit führenden Experten auf dem Gebiet der Kommunikationstechnologie.

Nicholas Negroponte, Total Digital. Die Welt zwischen 0 und 1 oder Die Zukunft der Kommunikation, München 1997 [New York 1995, aus dem Amerikanischen von Franca Fritz und Heinrich Koop], 304 Seiten, Goldmann, Münche 1997, 14,90 DM