

Postdigitaler Vordenker oder digitaler Antagonist?

Zu Nicholas Negropontes Entwurf des Digitalen (1995)

Die Grenze zwischen digital und postdigital ist keineswegs klar umrissen, sondern verläuft in Parallelen und an vielen Fronten, wie die Beiträge auf dieser Webplattform verdeutlichen. Eine extensive Darstellung dieser Fronten hat zuvor Florian Cramer in seinem Beitrag zum *Peer Reviewed Journal about: Post-Digital Research* (2014) versucht; zu den vielfältigen Anhaltspunkten des Postdigitalen gehörten demnach u.a.: die Entzauberung digitaler Informationssysteme im Angesicht der NSA-Überwachung, das Ablehnen der sterilen Ästhetik von digitalem High-Tech, die Entdeckung des ‚glitch‘, des zufälligen Fehlers als Ausdrucksmittel, aber ebenso das Zurückweisen von „digital low quality“¹ (Stichwort: MP3-Sound) bei einem gleichzeitigen „revival of ‚old‘ media“². Diesen Anhaltspunkten zur Seite stellte Cramer eine epochale Abgrenzung: In Analogie zu „post-colonial“ oder „post-apocalyptic“ bezeichnet postdigital für Cramer gerade nicht das Ende der digitalen Ära, sondern einen Zustand der andauernden Auseinandersetzung mit dieser und deren Folgen: „In this sense, the post-digital condition is a post-apocalyptic one: the state of affairs after the initial upheaval caused by the computerisation and global digital networking of communication, technical infrastructures, markets and geopolitics.“³

.....

1 Cramer 2014.

2 Ebd.

3 Ebd. Zudem beschreibt Cramer eine Differenz in der Bedeutung des Präfixes ‚post‘ in post-modern und postdigital: „The prefix ‚post‘ should not be understood here in the same sense as postmodernism and post-histoire, but rather in the sense of post-punk [...], post-communism [...], post-feminism [...], post-colonialism [...]; and, to a lesser extent, post-apocalyptic.“ In Anbetracht der Breite sowohl postmoderner als auch postdigitaler Phänomene stellt sich die Frage, wie weit solche Differenzierungen in der Tat tragen können. In seinem einleitenden Beitrag zur Neuausgabe von *The Post-Modern Reader* ([1992]/2010) diskutiert Charles Jencks die vielfältigen Bedeutungen des postmodernen ‚post‘ und argumentiert dabei auch in Cramers postdigitalem ‚post‘ vergleichbarer Weise (u.a. „the continuation of modernism and its transcendence“, Jencks 2010, S. 36). Generell scheint die Frage der Epochenziehung für die postdigitale und die postmoderne Debatte ähnlich gelagert, wurden doch auch Werke wie Lawrence Sternes *Tristram Shandy* (1759–1767) oder Henry Fieldings *Joseph Andrews* (1742) von einigen schließlich für postmodern erachtet (vgl. dazu Cohen 1987, S. 241): Schaut man mit dem Wissen um postdigitale Kriterien nur lang genug hin, kann bald alles als postdigital gelten.

Medien werden jedoch nicht von Technologien allein geschaffen, sondern entstehen im Spannungsfeld von Technik, Gesellschaft und Diskurs – wie emergente Medien in einer Gesellschaft aufgenommen werden ist damit auch abhängig davon, wie sie verhandelt werden. Umgekehrt steht die Frage, wie sich das postdigitale Befinden zur vorangegangenen digitalen Ära verhält, in direktem Zusammenhang mit der Frage, wie digitale Medien zuvor diskursiv konzipiert wurden: Denn die digitale Revolution war insbesondere auch ein Diskursereignis. In diesem Sinne soll mit diesem Beitrag nicht die technologische Spur aufgenommen, nicht die Folgen von Computerisierung und globaler digitaler Vernetzung noch einmal ausbuchstabiert werden, sondern ein in den 1990er Jahren breit rezipierter und verhandelter Entwurf der Macht des Digitalen noch einmal hervorgeholt werden, um besser zu verstehen, wogegen sich das Postdigitale eigentlich abgrenzt, welches Erbe es antritt: Auf den Prüfstand kommen soll Nicholas Negropontes 1995 erschienener Band *Being Digital*.⁴

Bekanntermaßen eröffnet Kim Cascones Artikel „The Aesthetics of Failure“ (2000), mit dem er die Glitch-Komponente fix im postdigitalen Repertoire installierte, mit einem Negroponte-Zitat: „The digital revolution is over.“⁵ Cascones Referenz ist es wohl mit zu verdanken, dass Negroponte mittlerweile der Ruf eines postdigitalen Vordenkers angediehen ist, womöglich mehr als sein expliziter Output zum Thema dies rechtfertigen würde.⁶ Doch wie war Negroponte zu der Erkenntnis gelangt, dass die digitale Revolution vorbei sei? Notiert hatte er sie in seiner letzten *Wired*-Kolumne, die im Dezember 1998 unter dem Titel „Beyond Digital“ erschien. Mit dieser Kolumne verabschiedete Negroponte nicht nur die digitale Revolution, sondern auch sich selbst von der essayistischen Arbeit für das fünf Jahre zuvor von ihm mit aus der Taufe gehobene *Wired*-Magazin. Der thematische Fokus seiner bisherigen Kolumnen: eine gesellschaftlich reflektierte Anwenderperspektive auf neueste technologische Innovationen kurz vor dem Sprung auf den Massenmarkt, z.B. HDTV (Januar 1993), Virtual Reality (November 1993), Interface Agents (Juni 1994) oder Digital Videodisc (Juni 1995).⁷ In bewusster letzter Dezember-Kolumne jedoch scheint Negropontes Begeisterung für das alltägliche Potenzial neuer, digitaler Technologien spürbar verebbt – man kann hier in der Tat die Vorwegnahme einer Entzauberung diagnostizieren, die später einmal als postdigital gelten wird:

Like air and drinking water, being digital will be noticed only by its absence, not its presence. [...] Computers will be a sweeping yet invisible part of our everyday lives: We'll live in them, wear them, even eat them. A computer a day will keep the doctor

.....

4 Deutsch: *Total Digital. Die Welt zwischen 0 und 1 oder Die Zukunft der Kommunikation*, München, 1997.

5 Cascone 2000, S. 12.

6 Vgl. etwa Adam Tinworths Bezugnahme auf Negroponte in einem erläuternden Blogpost zur Next-Conference 2012, die sich dem Thema Postdigitalität widmete (Tinworth 2012). Erst 2012 nimmt Negroponte den Begriff ‚post-digital‘ explizit auf – in einem *Wired*-Beitrag zu, wieder einmal, der digitalen Revolution: „Whatever the post-digital world may be, we know it is a fuzzy world, with blurred definitions and overlapping disciplines“ (Negroponte 2012).

7 Negropontes Kolumnen sind online gesammelt auf seiner MIT-Website verfügbar unter <http://web.media.mit.edu/~nicholas/Wired/> – Zugriff: 15.07.2015.

away. [...] Terabit access, petahertz processors, planetary networks, and disk drives on the heads of pins will be ... they'll just be. Face it – the Digital Revolution is over.⁸

Ob und wo hier die Grenze zwischen empirisch begründbarer Entzauberung und einem Verlust des thematischen Interesses des Autors nach der 66. Kolumne verläuft, lässt sich schwer sagen; im Nachsatz zu diesem letzten Beitrag gibt Negroponte an aufzuhören, „before I find myself on the wrong side of the Wired/Tired equation“⁹. Doch sein Bestseller *Being Digital*, der 1995 auf Grundlage der *Wired*-Kolumnen publiziert wird, ist noch frei von jeder Ernüchterung oder Erschöpfung. Übersetzt in mehr als 40 Sprachen¹⁰ konnte Negropontes Evangelium einer sich (damals) gerade etablierenden, digital-vernetzten Lebenswelt in der Tat theoretisch global rezipiert werden. Nicht Negropontes letzte Kolumne und deren möglicherweise postdigitaler Einschlag sind maßgeblich für die Frage, wie die Macht des Digitalen in den 1990ern eingeschätzt wurde, sondern dieser Band von 1995: *Being Digital*.

Im Kern von Negropontes Thesen zum digitalen Leben steht die Frage der Kontrolle im Sinne von Kontrollierbarkeit: Durch Digitalität, so lässt sich sein Ansatz zusammenfassen, wird alles disponibel, in seine Einzelteile zerlegbar und damit beliebig gestaltbar und dank digitaler Netze überall und jederzeit unbegrenzt verfügbar. Diese maximale Disponibilität erläutert Negroponte immer wieder anhand des Gegensatzes von Bits und Atomen: „The best way to appreciate the merits and consequences of *being digital* is to reflect on the difference between bits and atoms.“¹¹ Beispiel Welthandel: Während Produkte aus Atomen noch immer mühevoll und kostenintensiv von Ort zu Ort bewegt werden müssten, wären Produkte aus Bits über das Netz sofort und preiswert überall zugänglich:

The methodical movement of recorded music as pieces of plastic, like the slow human handling of most information in the form of books, magazines, newspapers, and videocassettes, is about to become the instantaneous and inexpensive transfer of electronic data that move at the speed of light. In this form, the information can become universally accessible.¹²

An rechtlichen Komplikationen oder den Tücken der praktischen Anwendung ist Negroponte zu dieser Zeit nur am Rande interessiert – das technologisch theoretisch Machbare gibt für ihn den Weg vor. Wenn Negroponte etwa feststellt: „Digital books never go out of print. They are always there“¹³, geht er davon aus, dass sich alles im Sinne der technischen Utopie fügen wird: einmal digitalisiert, für immer und überall für alle verfügbar. Ob dann in der Tat alle Geräte miteinander und mit den

.....

8 Negroponte 1998.

9 Ebd.

10 Undatierte Angabe auf Negropontes MIT-Website <http://web.media.mit.edu/~nicholas/> – Zugriff: 15.07.2015.

11 Negroponte 1995, S. 11.

12 Ebd., S. 4.

13 Ebd., S. 13.

Dateiformaten kompatibel sind, ob noch ein geeignetes Lesegerät verfügbar ist, ob die Datenverbindung funktioniert, ob die Lizenzen den Zugriff erlauben – und das Lesegerät nicht etwa telematisch angewiesen wird, erworbene Bücher zu löschen, wie dies im Jahr 2009 Amazon-Kund_innen widerfahren war, die eine bestimmte Edition von ausgerechnet George Orwells 1984 für ihren Kindle E-Book-Reader gekauft hatten¹⁴: Solche pragmatischen Detailfragen der Gegenwart sind für Negroponte nicht von Belang. Umso größer ist sein Optimismus, dass sich die Logik des Digitalen auf allen, auch auf der rechtlichen Ebene, früher oder später durchsetzen wird bzw. die Logik des ‚Alten‘ zusammenbrechen wird: „Copyright law is totally out of date. It is a Gutenberg artifact. Since it is a reactive process, it will probably have to break down completely before it is corrected.“¹⁵

Kontrolle im Sinne von Kontrollierbarkeit impliziert eine an Liquidität grenzende Gestaltbarkeit – Negropontes Bits werden zum Wundermaterial, dem keine Grenzen gesetzt sind. Nicht nur fügen sie sich mit anderen Bits mühelos zusammen („bits commingle effortlessly. [...] The mixing of audio, video, and data is called *multi-media*; it sounds complicated, but is nothing more than commingled bits“¹⁶), es wäre auch gegen ihre Logik und zu unseren Ungunsten, sie etwa durch Besitzansprüche daran zu hindern: „We are shortchanging ourselves grotesquely if we forbid certain bits to commingle with others.“¹⁷ Die Möglichkeit des perfekten Abbilds ist dann letztlich nur noch eine Frage der Höhe der Auflösung¹⁸ und die perfekte Kopie ist im Vergleich zum Original sogar noch besser („even better“¹⁹) als dieses: „In the same way that bit strings can be error-corrected, a copy can be cleaned up, enhanced, and have noise removed.“²⁰

Bezogen auf Personen hat Kontrolle nach dem Aufdecken der NSA-Aktivitäten den Geschmack von Überwachung bekommen – für Negroponte kann die Akkumulation von Daten über Personen jedoch noch unbeschwert als Ressource für maximale Personalisierung, und damit digitale Menschwerdung, stehen: „In being digital I am me, not a statistical subset.“ Für Negroponte geht das digitale Selbst nicht aus demographischen oder statistischen Angaben hervor, sondern aus alltäglichen und höchstindividuellen Gegebenheiten, z.B. „[w]here my mother-in-law lives, whom I had dinner with last night, and what time my flight departs for Richmond“²¹; individuelle Gegebenheiten im übrigen, die anno 2015 auf den Profilen und Status-Updates der Social-Media-Plattformen routinemäßig abgefragt und expliziert werden. Erst im Epilog zu *Being Digital* antizipiert Negroponte dräuende Komplikationen: „The next decade will see cases of intellectual property abuse and invasion of our

.....

14 Vgl. Stone 2009.

15 Negroponte 1995, S. 58.

16 Ebd., S. 18.

17 Ebd., S. 57.

18 Vgl. ebd., S. 15.

19 Ebd., S. 58.

20 Ebd.

21 Ebd., S. 164.

privacy.“²² Hinzu käme ein global verschärfter Wettbewerb um Arbeit, etwa zwischen Softwaredesignern in Peoria, USA, und Pohang, Südkorea.²³ Dennoch schließt Negroponte mit einem versöhnlichen Optimismus der Art, der die Nachteile in Kauf nimmt, weil die Vorteile sich sowieso einstellen werden: „But being digital, nevertheless, does give much cause for optimism. Like a force of nature, the digital age cannot be denied or stopped. It has four very powerful qualities that will result in its ultimate triumph: decentralizing, globalizing, harmonizing, and empowering.“²⁴ Das Digitale als uneinholbare Naturgewalt – die Detailfragen, wie oder wodurch sich gerade die harmonisierenden und ermächtigenden Qualitäten artikulieren werden, bleiben wiederum offen.

Negropontes Agenda als Visionär ist klar: Er blickt zum Horizont, nicht auf den mühsamen Weg dorthin, orientiert sich an der Theorie und ihrem Potenzial, nicht an der alltäglichen Praxis. Postdigitale Positionen lassen sich leicht als Korrektur dieser, eingeständenermaßen extremen²⁵, Darstellung deuten. Wo Negroponte etwa die dauerhafte, globale Verfügbarkeit und Vernetzbarkeit postuliert, dekliniert Rasmus Fleischer in seinem postdigitalen Manifest (2009) das Potenzial der *Begrenzung* durch, und zwar am Fall der Musik. Fleischers Ausgangspunkt ist eine hypothetische Situation der maximalen Verfügbarkeit, die sich durchaus auch Negroponte – freilich mit optimistischeren Vorzeichen – ausgemalt haben könnte: „a point of singularity: the total abundance. The point at which we anytime, anywhere, in any context can choose to listen to any prerecorded music we like. [...] At some point there, storing all of the music that has ever been released in your pocket begins to become a practical possibility.“²⁶ Für Fleischer durchaus kein erfreuliches Szenario:

The abundance is an abyss. We all know what it is like to sit paralysed, staring down into an all too large playlist. „16381 objects. 63 days, 10 hours, 38 minutes, 19 seconds total time. 131.92 GB.“ [...] With the possibility of anytime, anywhere, throwing oneself into an undifferentiated sea of all music that has ever been recorded, with the constant temptation to skip to the next track, comes the risk that all recorded music becomes equally uninteresting. In the total abundance, the shuffle function represents a total nihilism.²⁷

Dieser Situation und ihren ästhetischen Folgen setzt Fleischer nun die produktiven Kräfte der *Begrenzung* entgegen: *Begrenzung* einerseits verstanden als radikale Hinwendung zum gemeinsamen Hier-und-Jetzt, in dem Musik für ihn stattfindet („Music gathers crowds. Music takes time. Music takes place.“²⁸), und andererseits

.....

22 Ebd., S. 227.

23 Vgl. ebd., S. 228.

24 Ebd., S. 229.

25 Ebd., S. 75: „I think of myself as an extremist when it comes to predicting and initiating change.“

26 Fleischer 2009, Paragraf 11.

27 Ebd., Paragraf 12.

28 Ebd., Paragraf 47.

verstanden als radikale Absage an die maximale Verfügbarkeit und Vernetzung. Dies ist allerdings kein maschinenstürmerischer Impuls, sondern für Fleischer selbst eine Konsequenz des Digitalen (und damit postdigital): „The digital has in no way made music limitless, but rather increased the importance of certain limits at the expense of others.“²⁹ Beides, die radikale Hinwendung zum Hier-und-Jetzt und die radikale Absage an Vernetzung und Verfügbarkeit, empfiehlt Fleischer in quasi-experimentellen Situationen durchzuspielen, um so ein Gespür dafür zu entwickeln, was Musik in der Postdigitalität bedeutet: etwa durch den vollständigen Verzicht auf jegliche Art von Musik für einen Zeitraum von 24 Stunden („No Music Day“³⁰) oder durch den Verzicht auf Vernetzung und frei wählbare Kommunikationssituation, wie er dies selbst mit einer Gruppe von 23 Personen auf einer Busreise von Schweden nach Italien ausprobierte. Digitale Abspielgeräte waren verboten, statt solitär unter Kopfhörern lauscht man gemeinsam Musikkassetten und übte sich im Aushalten der tagelangen Ko-Präsenz von Mitreisenden³¹.

Auch die von Negroponte in seinen Entwürfen des Digitalen eliminierten Kontingenzen und die Pragmatik des Alltags nimmt Fleischer wieder mit an Bord. Postdigitalität verortet er eben in diesem Wechselverhältnis: „Cultural phenomena exist in perpetual circulation between digital and analog, between universal access and temporary localisation. This is the point of departure of the postdigital perspective.“³² Wo Negroponte Kontrolle als maximale Gestaltbarkeit zelebrierte, wendet sich Fleischer also der entgegengesetzten Kontrolle durch äußere Umstände und raum-zeitliche Begrenzung zu.

Ebenfalls als antithetisch zu Negropontes Festival der kybernetischen Kontrolle, aber mit einer anderen Perspektive als Fleischer, lassen sich Cascones Thesen zur postdigitalen Ästhetik einordnen: Statt der raum-zeitlichen Umstände sind es hier die Systemfehler, d.h. die Ausreißer aus dem Ablauf des Programms, die Cascones Interesse auf sich ziehen: „[...] it is from the ‚failure‘ of digital technology that this new work has emerged: glitches, bugs, application errors, system crashes, clipping, aliasing, distortion, quantization noise, and even the noise floor of computer sound cards are the raw materials composers seek to incorporate into their music.“³³ Eine Kritik von Vernetzung und Verfügbarkeit gehört nicht zu Cascones Agenda, im Gegenteil – schließlich wurde mit erschwinglichen Computern, mit Web und Internet erst die Infrastrukturen geschaffen, mit denen sich postdigitale Musiker_innen an der Rändern bis außerhalb des akademischen Systems positionieren konnten: „Computers have become the primary tools for creating and performing electronic music, while the Internet has become a logical new distribution medium. For the first time in history, creative output and the means of its distribution have been inextricably linked.“³⁴

.....

29 Ebd., Paragraf 8.

30 Ebd., Paragrafen 19–20.

31 Ebd., Paragraf 23.

32 Ebd., Paragraf 6.

33 Cascone 2000, S. 13.

34 Ebd., S. 16.

Auch wenn der postdigitale Impetus besonders nachdrücklich an der reinen Lehre des Digitalen kratzt, wie sie Negroponte Mitte der 1990er mit großem publizistischen Erfolg verkündete: Kritik an solchen Formen der Überzeichnung wurde bereits zuvor artikuliert, mit breitem medienwissenschaftlichen Nachhall etwa von Lev Manovich, der in *The Language of New Media* (2001) auch den Mythos des Digitalen demontierte. Perfekte, sich nie erschöpfende Kopien? „This is all true – in principle. However, in reality, there is actually much more degradation and loss of information between copies of digital images than between copies of traditional photographs.“³⁵ Zeitlich kurz nach Cascones Lob der Glitch-Ästhetik identifizierte auch Manovich Noise als Herzstück der Computerkultur und stellte der Theorie die Praxis gegenüber:

So rather than being an aberration, a flaw in the otherwise pure and perfect world of the digital, where even a single bit of information is never lost, lossy compression is the very foundation of computer culture, at least for now. Therefore, while in theory computer technology entails the flawless replication of data, its actual use in contemporary society is characterized by the loss of data, degradation, and noise; the noise which is often even stronger than that of traditional analog media.³⁶

Der Begriff des Postdigitalen ist also nicht zwingend nötig, um eine Kritik an der reinen (theoriegeleiteten, alltagsfernen) Lehre des Digitalen zu formulieren. Was er jedoch leistet, ist, verschiedene kritische Positionen in einer Arena zusammenzufassen und so die überkommene Lehre zu hinterfragen, wozu auch der hier vorliegende Band und Beitrag beisteuern wollen.

QUELLENVERZEICHNIS

- Cascone, Kim: „The Aesthetics of Failure: ‚Post-Digital‘ Tendencies in Contemporary Computer Music“, in: *Computer Music Journal*, 24/4, 2000, S. 12–18, Massachusetts Institute of Technology, Winter 2000.
- Cohen, Ralph: „Do Postmodern Genres Exist?“, in: *Genre*, 20/3–4, 1987, S. 241–257.
- Cramer, Florian: „What is ‚Post-Digital‘“, in: *APRJA (A peer-reviewed journal about / Post-Digital Research)* 3/1, 2014, hrsg. von Christian Ulrik Andersen, Geoff Cox und Georgios Papadopoulos, <http://www.aprja.net/?p=1318> – Zugriff: 15.07.2015.
- Fleischer, Rasmus: *The Postdigital Manifesto. How Music Takes Place*, (Schwedisch: *Det Postdigitala Manifestet*, Stockholm, 2009), inoffizielle Übersetzung von Johan Nyström Persson, 09.08.2010, <http://www.monomorphic.org/wordpress/wp-content/uploads/2011/12/postdigital-manifesto-draft-transl-2.pdf> – Zugriff: 03.10.2014.
- Jencks, Charles: „What Then is Post-Modernism?“, in: ders. (Hrsg.): *The Post-Modern Reader*, zweite, neu bearbeitete Ausgabe, Chichester, 2010, S. 14–37.
- Manovich, Lev: *The Language of New Media*, Cambridge, MA/London, 2001.

.....

35 Manovich 2001, S. 54.

36 Ebd., S. 55.

- Negroponete, Nicholas, „Beyond Digital“, in: *Wired*, 6/12, Dezember 1998, <http://archive.wired.com/wired/archive/6.12/negroponete.html> – Zugriff: 15.07.2015.
- Negroponete, Nicholas: „MIT Media Lab Is Vital to the Digital Revolution“, in: *Wired*, November 2012, online 15.11.2012, <http://www.wired.co.uk/magazine/archive/2012/11/ideas-bank/negroponete-20> – Zugriff: 08.08.2015.
- Negroponete, Nicholas: *Being Digital*, London, 1995.
- Stone, Brad: „Amazon Erases Orwell Books From Kindle“, in: *New York Times*, online, 17. Juli 2009, http://www.nytimes.com/2009/07/18/technology/companies/18amazon.html?_r=0 – Zugriff: 20.07.2015.
- Tinworth, Adam, „What is Post Digital?“, in: *NEXT Network*, 15.01.2012, <https://nextconf.eu/2012/01/what-is-post-digital/> – Zugriff: 15.07.2015.

ÜBER DIE AUTORIN

Jana Herwig, M.A., ist Medienwissenschaftlerin und Universitätsassistentin am Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft (TFM), Universität Wien. Forschungsschwerpunkte: Digitale Medien, haptische Medien, Netzaktivismus (Anonymous). Im Web ist sie zu finden unter der Identität *digiom*. Im Wintersemester 2014/15 leitete sie das Seminar »Postdigitalität« am TFM der Universität Wien, mit Gastvorträgen von Dr. Cornelia Lund, Prof. Dr. Holger Lund und Prof. Dipl.-Des. Klaus Birk und unter Mitwirkung von Lasse Prang.