

MATHIAS WIRTH

WENN MAN TUT, WAS MAN NICHT SIEHT

**Ein Gespräch über Haupt- und Nebeneffekte zwischen
Technikphilosophie und einer Ethik der Informationstechnologie**

Mathias Wirth, Jg. 1984, theologische und philosophische Studien in Bonn und Rom, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Geschichte und Ethik der Medizin des Zentrums für Psychosoziale Medizin des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf; Redner auf der Weltkonferenz Bioethik der UNESCO in Neapel 2013.

Veröffentlichungen u. a.: *Der torquierte Mensch. Die Zerstörung des Subjekts im exzessiven Leibhass des postmodernen Horrors* (*IkaZ* 40 (2011), 78–88); *Tötet man aus Mitleid, wenn man aus ‚Mitleid‘ tötet? Zu einer Ethik des Mitleids im Anschluss an die Alteritätskonzeption von Emmanuel Lévinas* (*ThPh* 87 (2012), 237–250); *Der (un)durchsichtige Mensch der life sciences. Wie valide ist Karl Rahners äignigmatischer Mensch nach Gen-Sequenzierung und Neuro-Imaging?* (*ThZ* 68 (2012), 290–310); *Psychiatrie und Freiheit. Geschichte und Ethik einer Menschheitsfrage* (Reihe Kirche und Gesellschaft Nr. 398 (2013), 3–16).

Ist die Evidenz des Gutseins und nicht Schlechtseins moderner, computergestützter Informationstechnologien nicht längst offensichtlich, weil eine neue Epoche der freien und schnellen Kommunikation, transnationaler Allianzen und Freundschaften entstanden ist, durch die vieles demokratischer wurde und Menschen freier geworden sind: frei, am Geschehen der Welt teilzunehmen, und frei, ihr Leben zu gestalten, wie es keine Generation vor dem *homo medialis* je vermochte?

Technik hat sich dazu aufgemacht, ein neues Zeitalter zu präcludieren und damit die Welt zu verändern.¹ Dabei beruhigt sich der *sensus communis* bloß, wenn er meint, es verändere sich dadurch nur die Welt der Technik. Es wird sich zeigen, dass eine als weltanschaulich neutral gepriesene Technik² Beziehungen, Selbstbeziehung, Wahrnehmungen, Alltäglichkeiten, Körperlichkeiten und Entsetzlichkeiten so transformiert, dass am Ende die technische

¹ Deswegen schlägt Walter Zimmerli vor, neben die Etikettierung der Gegenwart als Postmoderne noch den technologischen Charakter als die andere Seite der postmodernen Medaille zu betonen, weil das postmoderne Zeitalter sogleich das technologische ist. Vgl. W. C. ZIMMERLI: *Das antiplatonische Experiment* (1988), S. 14.

² Vgl. E. GRÄB-SCHMIDT: *Technikethik und ihre Fundamente* (2002), S. 38.

Innovation, gemessen an ihrem anthropologischen Influxus, beinahe marginal erscheint. Der Term ‚Humantechnologie‘ verweist dann nicht so sehr darauf, dass der Mensch als *homo faber* der Macher von Technologie ist; eine ohnehin redundante Behauptung, denn wer sonst sollte für Segen und Fluch der Technik verantwortlich gemacht werden? Humantechnologie bezeichnet, was in diesem Aufsatz entfaltet werden soll, dass Technologien nicht nur die technische Welt, sondern die gesamte menschliche Welt und mithin das *humanum* ändern und somit weniger zum Streit der Ingenieure, Physiker, Mediziner und Designer führen, sondern zum Streit über das Sein (Anthropologie) und Sollen (Ethik) von Technik. Trotz einer kritischen Inspektion der (vermeintlichen) Errungenschaften der diversen Techniken der Informationsverarbeitung gilt: Man kann heute nicht umstandslos und einfach gegen die Computerisierung des Alltags sein, weil eine solche grundsätzliche Absage die Wirklichkeit technisierter Gegenwart nicht harpuniert und das Phänomen der praxeologischen Computerisierung viel zu komplex ist, als das ein schlichtes *Noli me tangere* angemessen sein könnte.³ Angemessen kann eine ethische *enquête* nur im Jenseits von „Dämonisierung und Verharmlosung“ von Technik sein⁴, weil die Pluriformität von Technik als Computerisierung nicht einfach ist, weder einfach dämonisch noch einfach harmlos.

Die hier zu belegende und zu kontextualisierende Kernthese lautet: Die neuen Informationstechnologien führen wie alle Humantechnologie nicht nur und nicht einmal eigentlich zu einer Revolution der Technik, sondern zu einer neuen Situation des Menschen. Genauer gesagt: Die virtuelle Existenz im Internet führt, wie *mutatis mutandis* etwa das Transplantat der Transplantationsmedizin, zu einer „Extention of Man“ (McLuhan).⁵ Gemeint ist Extension im Sinne von Ausweitung. Im einen Fall durch eine Prothese, im anderen Fall durch eine digital entworfene Existenz. Dies kann als anthropologische Revolution rubriziert werden, die stets ethische Probleme heraufbeschwört: Die technoide Manipulation von Wirklichkeit inauguriert Prozesse, deren Folgen, wenn möglich, abgeschätzt werden müssen (Technikfolgenforschung/Technologiefolgeabschätzung).⁶ Bestimmt man „Technik als Selbstläufer“, beschreibt man unvorhergesehen und nicht intendierte Folgen technischer Innovation,

³ Vgl. W. C. ZIMMERLI: Ethik in der Technik (1998), S. 21. Eine „Ethik und Pathologie der Technik“ demonstriert die Ambivalenz von Technik. Vgl. B. WALDENFELS: Umdenken der Technik (1988), S. 199.

⁴ Vgl. B. WALDENFELS: Umdenken der Technik (1988) S. 200.

⁵ Vgl. F. HARTMANN: Weltkommunikation und World Brain (2008), S. 127.131.

⁶ Vgl. U. I. MEYER: Der philosophische Blick (2006), S. 33, und W. CH. ZIMMERLI: Ethik in der Technik (1998), S. 25–26.

die als ein Eigenleben von Technik erscheinen, wenn sie ohne Steuerung der Akteure Transformationsprozesse aktivieren.⁷ Es wird sich hier zeigen, dass besonders der Technik der Informationstechnologie ein hohes Potential wirklichkeitsverändernden Selbstläufertums eigen ist (Nebeneffekte).

Zum Argumentationsgang: Auf eine philosophische Sondierung des Technikbegriffs (1) folgt eine Einführung in die aktuelle Diskussion um eine „Anthropologie des Internets“, die sich als eine kulturanthropologische und ethische Sichtung der Vehemenz der heute völlig unstrittigen Verwendung von computerisierter Informationsverarbeitung ausweist (2). Die explizite Frage nach dem anthropologischen Gehalt der dominanten Position des PCs in der Kultur des 21. Jahrhunderts ist noch etwas grundsätzlicher intendiert als die oft geführte Debatte über das Verhältnis von Computer und Jugendgewalt oder über das Internet und Kinderpornographie. So gesehen geht es hier nicht um einen weiteren Beitrag zur Bereichsethik, sondern um die Deklination der anthropologischen und ethischen Wucht von (Informations-)Technologien. Diese Wucht kann wiederum nur *in vivo* ansichtig werden. Deswegen folgt auf die beiden ersten theoretischen Unterpunkte dieser Studie eine anthropo-ethische Besprechung des Problems von Geschwindigkeit (Dromologie) und Internet (3), gefolgt von einer ebenso knappen Skizze des Zusammenhangs von Kriminalität und Internet (4). Internetbasierte Transformationen von (Selbst-)Beziehung und Sexualität zeigen weiter die anthropologische Fulminanz der neuen Informationstechnologien (5). Das weit über die Technik der Kommunikation hinausgehende Mutations-Potential sozialer Techniken ist Gegenstand des alle bereichsethischen Skizzen zusammenführenden Resümees (6).

1. Die Grundthese einer Philosophie der Technik

Philosophie und Technik klingt wie ein Gegensatzpaar. Die Phänomenalität der Technik und Noumenalität von Philosophie, von Konkretion und Abstraktion, beschreiben die Verschiedenheit beider Sphären.⁸ Das Begegnungsfeld dieser sehr ungleichen Wissensweisen wird dort evident, wo Technik neben der Welt des Menschen den Menschen selbst nicht bloß äußerlich affiziert.⁹

⁷ Vgl. U. I. MEYER: Der philosophische Blick (2006), S. 20.

⁸ Vgl. ebd., S. 7.

⁹ Betrachtet man Technik gemäß ihren drei in der Philosophie betonten Grundbedeutungen als „Ersatzfunktion“, „Dienstfunktion“ und im Sinne „funktionaler Beschränkung“, dann wird leicht ersichtlich, dass Technik – egal ob als Ersatz für Organe (= Ersatzfunktion), als Hilfe zum Überleben (= Dienstfunktion) oder einfach als Handwerk (= funktionale Beschränkung auf „Realtechnik“) – den Menschen selbst und sein Leben in der Welt so betrifft, das seine Welt

Dies wird nirgends deutlicher als im Zusammenhang mit Technikethik¹⁰, die sich vor die Frage gestellt findet, ob man wollen kann, was man kann; vorausgesetzt, man weiß, was man kann.

Man erliegt einem Trugbild, wenn man annimmt, Technik sei Technik und Moral sei Moral, und zwischen beiden der berühmte garstig breite Graben. Gegen die angenommene Neutralität der Technik betont die Philosophie der Technik, dass Technik nicht bloß äußerliche Modifikation bedeutet, sondern Auswirkungen auf die Kultur des Menschen und seiner Sitten aufweist.¹¹ Vielmehr gilt, dass Technik selbst Kultur ist und deshalb immer auf ihre kulturelle Performanz zu befragen ist, weil sie das „Zeitliche gestaltet“ und als Technik nicht einfach sie selber ist, sondern Veränderung der Lebenswelt im Übergang von Natürlichkeit zu Künstlichkeit bewirkt.¹² Deswegen gibt es keine Technik ohne ethische Probleme, weil Technik als Veränderung des Menschen und seiner Umwelt keinesfalls unschuldig ist. Selbst das neutrale Experiment hat in der Aggressivität seines Eingriffs, Ausgriffs und seiner Reduktion auf die Abstraktion simplifizierter Fragestellung noch nie Unschuld besessen.¹³ Und gerade heute ist Technik eine so proliferative Erscheinung aller Lebensbereiche¹⁴, dass ein gehöriges Quantum Ignoranz nötig ist, in ihrer Omnipräsenz und Durchdringung des *humanum* das wertfreie Erscheinen eines bloßen Extrinsezismus zu wähen. Jede Technologie¹⁵, so kann man resümieren, egal

und er selbst in dieser Welt anders wären ohne Technik. Vgl. A. GEHLEN: Die Seele im technischen Zeitalter (1957), S. 8, und B. WALDENFELS: Umdenken der Technik (1988), S. 200–201. Erscheint Technik in allen drei Zusammenhängen als Hilfe zur Vollendung der Natur im Sinne des Aristoteles, welcher der Technik die Aufgabe der Vollendung einer vollendungsbedürftigen Natur zugesprochen hat, so ist die Wandelbarkeit der Natur und des Menschen im Fokus, so dass nach einem ethisch dimensionierten Wohin zu fragen ist. Vgl. ARISTOTELES: Politeia VII, 17, 1337a.

¹⁰ Vgl. U. I. MEYER: Der philosophische Blick (2006), S. 27.

¹¹ Vgl. S. LEM: Summa technologiae (2003), S. 53: „Dass es direkte Zusammenhänge zwischen der Physik und der Moral gibt, klingt für uns ungewohnt, ist aber so. [...] Das ist nicht so daher gesagt: die moralische Beurteilung beruht vor allem auf ihrer Unumkehrbarkeit. Könnten wir Tote wiederauferstehen lassen, so wäre der Totschlag zwar immer noch eine böse Tat, aber kein Verbrechen mehr [...]. Die Technologie ist aggressiver als wir gemeinhin glauben.“ Es ist hier vor allem die von Lem angeführte Unumkehrbarkeit technoider Transformationen und Manipulationen am Menschen und seiner Welt, die Ethik als ‚Metaphysik der Sitten‘ stets Forderung neuer technischer Innovation sein lässt, weil diese Tun und Lassen neu herausfordern.

¹² Vgl. A. SIEGEMUND: Technik als Wertsetzung und Lebenspraxis (2009), S. 11.13; J. DIERKEN: Technik als Kultur (2012), S. 20. Dem Übergang von Natürlichkeit zu Künstlichkeit haben in der Philosophie des 20. Jahrhunderts besonders die Anthropologen Helmuth Plessner und Arnold Gehlen Aufmerksamkeit geschenkt. Vgl. H. PLESSNER: Die Stufen des organischen und der Mensch (1981); A. GEHLEN: Die Seele im technischen Zeitalter (1957).

¹³ Vgl. H. JONAS: „Freiheit der Forschung und öffentliches Wohl“ (1987), S. 98–99.

¹⁴ Vgl. B. WALDENFELS: Umdenken der Technik (1988), S. 210.

¹⁵ Vgl. zum Begriff der Technologie U. I. MEYER: Der philosophische Blick (2006), S. 11.

ob im Bereich der Medizin oder Informationstechnologie, evoziert nicht nur eine technische Diskussion über das Können (technischer Druck), sondern sieht sich immer auch vor der Frage nach dem Wollen (politischer Druck) und dem Sollen einer neuen Technologie (ethischer Druck).¹⁶ Von daher bedeutet eine Beschreibung der Technik als solitäres technisches Phänomen, einem entsprechenden Reduktionismus das Wort reden. Schon die Entnahme einer Bodenprobe verändert die Welt.¹⁷ Veränderung von Wirklichkeit bedarf der Rechtfertigung. Und so ist die Technik in den Raum ethischer Diskussion gestellt. Dies wird umso drastischer dort bewusst, wo philosophisch ein negativer Blick auf Technik dominiert. ERICH FROMM zum Beispiel erklärt schon in den 1970er Jahren die prosperierende Technisierung verantwortlich für das Zurückdrängen der lebhaften Welt durch eine leblose Welt, die er als Tod definiert. Für ihn bedeutet die Ubiquität „lebloser Artefakte“ Tod und Verfall.¹⁸

Es ist eine informationstechnologische Entwicklung, die als Kommunikationsplattform *facebook* nicht einfach die technische Seite sonst gleichbleibender Kommunikation verändert. Viel grundlegender gestaltet *facebook* das gesamte Konzept von Freundschaft um, die ARISTOTELES in seiner *Nikomachischen Ethik* noch als eine Beziehung zu wenigen, bei räumlicher Nähe und gemeinsamer Zeit, bestimmt hat.¹⁹ Mit diesem Beispiel kann man die unübersehbar anthropologisch-ethische Dimension von (Informations-)Technik prägnant apostrophieren.²⁰ Teilten auch Freunde vor *facebook* in ihren Liebesdiskursen Raum, Zeit und Güter bei exklusiver Freundschaftszuschreibung, so kann man heute mehrere hundert sogenannte Freunde haben, muss sich dabei weder räumlich nah sein, noch gemeinsame Zeit verbringen. Man muss sich im Grunde auch nicht mehr kennen. Für den Status der Freundschaft genügen minimale digitale Spuren. Dadurch werden zwar die nicht-digitalen Freunde im günstigsten Fall nicht ersetzt. Aber der Begriff der Freundschaft erfährt hier eine Ausweitung, die mehr ist als eine augenzwinkernde Übertreibung. Ihr Ernst wird dort deutlich, wo User mit überschaubarer Freundschaftsliste als sozial inkompatibel und sonderlich erscheinen, die es nicht mindestens auf 200 Freunde gebracht haben. Eine Ethik der Freundschaft betont, gegen eine Auflösung von Freundschaften in sozial nicht tragende *dispersa fragmenta*,

¹⁶ Vgl. H.-J. HÖHN: Im Zeitalter der Beschleunigung (1991), S. 257.

¹⁷ Vgl. A. SIEGEMUND: Technik als Wertsetzung und Lebenspraxis (2009), S. 150–151. Weiter zum Umgang des Menschen mit der naturalen, lebendigen Umwelt W. KLUXEN: Landschaftsgestaltung als Dialog mit der Natur (1988), S. 75–76.

¹⁸ Vgl. E. FROMM: Anatomie (1992), S. 394–395.

¹⁹ Vgl. ARISTOTELES: Nikomachische Ethik, VIII, 1158a; IX, 1171b–1172a.

²⁰ Vgl. J. HÖRISCH: „Wir werden voneinander hören...“ (2012), S. 13–15.

dass Freundschaft mit ihrem wesensmäßigen hohen Aufwand an emotiver, zeitlicher und räumlicher Kapazität ein seltener Diskurs sein muss. Denn im Maß der Partikularisierung von Freundschaft wird diese nicht mehr, sondern vergeht, wie schon ARISTOTELES notiert:

„Freunde im Sinne jener [...] Freundschaft, die gleichsam ein Bund fürs Leben ist, kommen selten vor, und die Freundschaften, von denen die Dichter singen, haben immer zwischen zweien bestanden. Die viele Freunde haben und mit allen vertraut tun, sind eigentlich niemandes Freunde [...].“²¹

So zeigt sich beispielhaft: Keine Technik, auch nicht die alltägliche Verwendung digitaler Kommunikationswege, ist umstandslose und schlicht einfach Technik. Hier erscheint der Computer mit seiner metastasierten Verwendung in sämtlichen privaten und professionellen Lebensräumen der menschlichen Kultur als Werkzeug im Sinne von ANDRÉ LEROI-GOURHAN mit größter Performanz²², der nicht nur ein technisch-naturwissenschaftliches Weltverstehen injiziert, sondern ebenso das subjektive Selbst- und Weltverständnis der User bestimmt: Das Fenster nämlich in die Welt ist nicht von marginaler Relevanz für den Blick auf die Welt. Der Ausblick auf Verwüstungen und Verheerungen genauso wie auf Schönheit und Glanz ist nicht ohne den Preis der Perspektive zu haben. Die Welt, die man durch ein Kirchenfenster erblickt, ist eine andere als jene, die der Computerscreen präsentiert.

Die Wirkung von Technik erfasst man bloß unilateral mit Blick auf das Technische der Technik. Zur Technik gehört notorisch der Mensch. Dass die wahre Vehemenz technischer Entwicklung anthropologisch-ethischer und nicht technischer Art ist, ist bereits eingeleitet und soll als Grundthese weiter belegt werden.

2. Die anthropologisch-ethische Vehemenz moderner Informationstechnologien

Es wären vielfältige kulturelle Transformationsprozesse zu erinnern, die auf simple und komplexe technologische Innovationen der Computer- und Informationsbranche zurückzuführen sind. Kritiker sprechen mit Blick auf die neue „Infomobilität“ von einem Wandel des Baums der Erkenntnis zu einem „Urwald der Informationen“.²³ Damit verbunden ist die erstaunliche These,

²¹ ARISTOTELES: Nikomachische Ethik, IX, 1171a.

²² Vgl. A. LEROI-GOURHAN: Hand und Wort (1980), S. 310.

²³ In seiner Studie über Ethik und Internet verweist Philippe Patra auf die neue Mobilität von

dass ein *magis* an Informationen keinesfalls mit einem *magis* an Wissen korreliert.²⁴ Die Macht des Computers ist also trügerisch. Es kann nicht einfach vom Segen oder vom Fluch dieser epochalen Innovation gesprochen werden. Die Ambivalenz-Struktur aller Informationstechnik erfährt man immer dort, wo sie nicht erst zum Instrument von Verbrechen wird, sondern bereits dort, wo sie versagt und die Suggestion des definitiven Gelingens digitaler Kommunikation die Technik als das offenbart, was sie unter dem Index der Endlichkeit ist: nicht die Allmacht, für die man sie hält, und doch die Macht, die nicht nur das Leben der westlichen Welt in den diversen Facetten des Alltags bestimmt.²⁵ Denn es darf nicht übersehen werden, dass bei allem Fortschritt und aller Erleichterung der PC ganz wesentlich dazu eingesetzt wird, die Probleme zu lösen, die ohne ihn nicht existierten.²⁶ Die so als ambivalent zu bezeichnende Informationstechnologie hat in dieser Doppelnatur Einfluss auf die anthropologische und damit ethische Welt seiner Nutzer:

„Medienbenutzung führt zu einem neuen Zugang zur Welt und lässt eine neue Welt erscheinen [...]“²⁷

Einige dieser „Erscheinungen“ werden in drei folgenden Schritten so ausgeführt, dass ihr anthropologisches Gewicht erkennbar die These von der anthropologisch-ethischen Vehemenz der Technik stützt. Dabei geht es um die drei Phänomene Geschwindigkeit, Kriminalität, Selbstbeziehung und Sexualität, die als Indikatoren für die kulturelle und ethische Herausforderung durch die Techniken der Informationstechnologie expliziert werden.

Wissen und spricht in diesem Zusammenhang neben einer quantitativen Veränderung von Wissen auch von einer neuen Mobilität des Wissens. Vgl. P. PATRA: Ethik und Internet (2001), S. 63. Die Entwicklung von paradiesischer Erkenntnis hin zu einem Urwald der Information und des Mangels an Erkenntnis durch das Internet ist beschrieben in K. E. JIPP: Medien, Mächte, Meinungen (1998), S. 163. Zu beachten bleibt bei aller Betonung des epochalen Charakters neuer Infomobilität und Kommunikation, dass es zur kulturellen Entwicklung des Menschen gehört, dass zunehmend Interesse an Kommunikationswegen besteht, die von seiner Körperlichkeit unabhängig sind. Vgl. P. GRIMM/F. ROTA: Die Semiotik und das Internet (2002), S. 107.

²⁴ Vgl. J. SCHWENK: Cyberethik (2002), S. 69.

²⁵ Vgl. zur vermeintlichen Macht des Computers A. KASTENDIEK: Computer und Ethik (2003), S. 23. Zum „Ubiquitous Computing“ vgl. K. MAINZER: Die Zukunft des Internet (2003), S. 27, und speziell im Hinblick auf junge Internetnutzer: W. VOGELGESANG: Jugend und Internet (2003), S. 154–155.

²⁶ Vgl. A. KASTENDIEK: Computer und Ethik (2003), S. 24.

²⁷ Ebd., S. 182.

3. Die Transformation von Geschwindigkeit und „Affenzahn“ durch das Internet

Zwar muss eine Philosophie und Ethik der Geschwindigkeit noch weiter ausgebaut werden, nachdem der französische Philosoph und Medientheoretiker PAUL VIRILIO (geb. 1933) mehrere Schriften zu einer Philosophie der Geschwindigkeit (Dromologie²⁸) vorgelegt hat. Denn es ist nicht ohne weiteres klar, dass der „Affenzahn“ trotz höchst positiver Konnotation immer schon gut genannt werden kann. Vielmehr ist die Frage geltend zu machen, wann und wozu Geschwindigkeit und Schnelligkeit sinnvoll sind, gleich, ob Geschwindigkeiten von Datenprozessen, Kommunikationswegen, Elementarteilchenbeschleunigern oder Sportlern.²⁹ Nach der schlechthinnigen Aufforderung der Moderne zur Rationalisierung der Ökonomie und der damit verbundenen Suche nach der Effizienz der Zeit³⁰ erscheinen heute Schnelligkeit und Geschwindigkeit als Werte an sich, die scheinbar nicht mehr darauf hin befragt werden müssen, worin der Grund für gewünschte Schnelligkeit liegt bzw. was das Ziel des hochgeschwindigen Laufs ist. Ohne genau angeben zu müssen, wofür der umgangssprachliche Affenzahn der Geschwindigkeit steht, kann mit Sicherheit statuiert werden, dass das Internet und mit ihm die gesamte computerisierte Welt die Schnelligkeit und Rasanz der Kommunikation, des Beschaffens, des Informierens und des Urteilens dramatisch gesteigert hat und weiterhin symbolisiert.³¹ Geschwindigkeit an sich ist zu einem gefeierten Wert geworden, ähnlich dem Applaus beim sportlichen Wettlauf. Hier wird auch einfach Geschwindigkeit gefeiert, obwohl es überhaupt keinen erkennbaren Grund für den Lauf gab, denn weder musste eine dringende Nachricht überbracht werden noch musste ein Tier zur Nahrung gefangen, ein Verbrecher gefasst oder ein Mensch gerettet werden. Und man kann bei Athleten in der

²⁸ Der Begriff kommt vom altgriechischen Wort für Lauf oder Rennbahn (*dromos*) und ist ein Neologismus Virilios. Vgl. dazu C. MORISCH: Technikphilosophie bei Paul Virilio (2002), S. 15–59; C. PIAS: Poststrukturalistische Medientheorie (2003), S. 285–286. Er ist nicht zu verwechseln mit dem medizinischen Term der Dromologie. Hier ist der Fokus auf den Krankheitsverlauf gerichtet. In dromologischer Perspektive geht es nicht um den Blick auf das gesamte klinische Bild, sondern die Pathogenese. Vgl. G. ODENWALD: Dromologie (1996), S. A 1257.

²⁹ Zur Ambivalenz von Geschwindigkeit vgl. H.-J. HÖHN: Zeit-Diagnose (2006), S. 52.

³⁰ Vgl. H.-J. HÖHN: Im Zeitalter der Beschleunigung (1991), S. 246. Höhn betont, dass die Rationalisierung von Wirtschaftsprozessen wesentlich am Gewinn von Zeit messbar ist. Auch der zunehmende Innovationsdruck aktualisiert den Faktor Tempo als Rationalität ökonomischen Agierens.

³¹ Oftmals sind IT-Geräte nach einem Jahr auf dem Markt bereits völlig inaktuell. Vgl. H.-J. HÖHN: Im Zeitalter der Beschleunigung (1991), S. 247.

Regel auch nicht darauf verweisen, dass sie im Schaulauf nur das trainieren, was sie im Ernstfall aufbringen müssen. Der Verweis auf Ästhetik von Geschwindigkeit scheint angesichts der Strapazen und der sich dadurch ergebenden gesundheitlichen Gefahren als unsittlich. Zu diskutieren wäre allerdings, inwiefern der sportliche Wettbewerb immerhin darin Sinn generiert, als er eine kultiviertere Form des ewigen Kämpfens um Rang und Stellung darstellt.

Die Geschwindigkeit des datenaustauschenden Internets ist dazu geeignet, sein immenses Wirkungspotential zum Nachteil einer Kultur der Distanznahme, der Geduld und der Muße zu überschlagen. Ohne Zweifel ist die Geschwindigkeit ein ambivalentes Phänomen und es steht außer Frage, dass es Bereiche der Internetgeschwindigkeit gibt, die das *humanum* aufrichten und nicht irritieren. Dabei kann nicht verschwiegen werden, dass eine unreflektierte, weil nicht mehr begründete, Geschwindigkeit zu einer Tyrannei des Jetzt führt, die keinen Raum mehr lässt zur Distanznahme, die wesentlich zum Freiheitsgeschehen gehört.³² Denn gerade in der Distanznahme kann der Mensch sich erst zu sich und zur Welt verhalten, um seine Freiheit zu aktualisieren.³³ Das stets pulsierende und nie endende Jetzt verunmöglicht ein Freiheitsgeschehen, das sich selbst und den Anderen zum Objekt eigenen Nachdenkens macht. Dazu ist aber ein gewisses Austreten erforderlich, das auch ein Austreten aus dem Tempo der Tyrannei des ewigen „Schneller“ impliziert. Geduld und Muße, die der Datenhighway Internet gefährdet, benötigen auf idiosynkratische Weise Langsamkeit. Der Münsteraner Ethiker ANTONIO AUTIERO spricht sogar von einer Tugend der Langsamkeit:

„Als neue Tugend ist diese Langsamkeit eine Chance für ein gesundes Leben, eine gerechte soziale Ordnung und die Bewahrung der Schöpfung.“³⁴

³² Vgl. D. STURMA: Philosophie der Person (1997), S. 348: „Nur dann kann von einem Individuum gesagt werden, dass es ein Leben als Person führt, wenn es auf selbstbestimmte Weise seinen Abstand zu den Gegebenheiten und Kontexten seines Lebens wahren kann.“ Zu beachten ist, dass es Sturma hier um eine ganz allgemeine Rede vom Menschen geht, keinesfalls aber um den Versuch, bestimmten Menschengruppen das Personsein abzusprechen. Weiter zur Analyse von Zeit und Gegenwart des Bonner Philosophen D. STURMA: Die erweiterte Gegenwart (1997).

³³ Vgl. zum Zusammenhang Autonomie, Freiheit und Verantwortung H.-J. HÖHN: Zeit-Diagnose (2006), S. 76–78. Es kann aber nicht behauptet werden, Technik verhindere generell die freiheitsermöglichende Distanz. Hier spielt das Problem der Geschwindigkeit und Technik eine gewisse Sonderrolle, denn allgemein fördert die Technik die Distanzfähigkeit des Menschen, der in der Technik und ihren Artefakten sich selbst in Distanz begegnet. Das Artefakt als das Andere seiner selbst wird so zum Boten von Freiheit und Reflexivität. So besehen hat die Technik Bedeutung für das Personsein des Mängelwesens Mensch. Vgl. E. GRÄB-SCHMIDT: Der Homo Faber als Homo Religiosus (2012), S. 51.

³⁴ A. AUTIERO: Grenzen menschlicher Mobilität (1993), S. 329.

Hier deutet sich die vielleicht drängendste ethische Herausforderung der Internet-Geschwindigkeit an. Es besteht augenscheinlich die Gefahr, dass Menschen unter dem Druck der Tyrannei der Geschwindigkeit die Kontingenz ihrer Wahrnehmung unterterminieren und so Fehlentscheidungen treffen könnten. Mit anderen Worten: Die Unmöglichkeit permanenter Kommunikation bedeutete die Möglichkeit von Reflexionsprozessen, die heute dem Gehetzten kaum mehr ökonomisch und persönlich vertretbar erscheinen. Das Diktat des Sekundenzeigers lenkt von einer Welt ab, die es zu betrachten und zu gestalten gilt, befürchtet PHILIPPE PATRA.³⁵ Der Kölner Sozialethiker HANS-JOACHIM HÖHN macht auf einen ähnlichen kulturellen Bruch im „Zeitalter der Beschleunigung“³⁶ aufmerksam, wie er in einem gleichnamigen Essay schreibt: Die Akzeleration aller Lebensbereiche verunmöglicht die Erinnerung (*anamnesis*). Die Anamnese des Einzelnen ebenso wie der Gemeinschaft ist aber anthropologisch und ethisch essentiell, denn die Erinnerung

„[...] unterbricht das Gleichmaß und die Borniertheit [...]; sie reklamiert verdrängte Konflikte und unabgeholte Hoffnungen; sie hält gegen herrschende Einsichten früher gemachte Erfahrungen hoch und entsichert Selbstverständlichkeiten der Gegenwart [...].“³⁷

Doch die „Tachokratie“, so HÖHN weiter, bezahlt den Preis des Verlustes einer Erinnerungskultur umsonst. Denn trotz Geschwindigkeit bleibt der Hiat zwischen Welt- und Lebenszeit. Denn es ist gerade Gesetz der Tachokratie, keine Zeit zu haben, weil dann Geschwindigkeit erlahmt. Das heißt aber: Zunehmende Geschwindigkeit produziert und schafft in immer kürzerer Zeit immer mehr. Gleichzeitig steht dadurch immer weniger Zeit zur Verfügung, das Immer-mehr zu gebrauchen.³⁸ Verloren geht dabei der Mensch als Präsenz. Die (computerbasierte) Akzeleration von Lebensprozessen raubt den Menschen dem Anderen und dem Selbst. HERMANN LÜBBE spricht in diesem Zusammenhang von einer „Verkürzung des Aufenthalts“³⁹ und vom „Phänomen der Gegenwartsschrumpfung“.⁴⁰ An diesen Verlust humaner Präsenz schließt sich eine Pathologie der Geschwindigkeit an.

³⁵ Vgl. P. PATRA: Ethik und Internet (2001), S. 107.

³⁶ H.-J. HÖHN: Im Zeitalter der Beschleunigung (1991), S. 255.

³⁷ Ebd., S. 253.

³⁸ Vgl. H.-J. HÖHN: Im Zeitalter der Beschleunigung (1991), S. 259–260. Anders gesagt: „[...] Der moderne Mensch bekommt alles sofort und hat trotzdem keine Zeit, oder er weiß nicht wohin damit. Er produziert immer mehr und es reicht trotzdem nie. Alles wird zur Gegenwart; er braucht auf nichts mehr zu warten und es geschieht trotzdem nichts von selbst“ (ebd., S. 261).

³⁹ H. LÜBBE: Im Zug der Zeit (1988), S. 212.

⁴⁰ Ebd., S. 222.

Mit dem bereits genannten Philosophen VIRILIO kann die anthropologisch-ethische Dimension medialer Geschwindigkeit präzisiert werden. Eine seiner Grundthesen lautet, dass Geschwindigkeit den Raum vernichtet und Zeit verdichtet.⁴¹ Das fügt sich nicht nur an das an, was HÖHN über den Verlust von Erinnerung und Menschlichkeit durch zunehmende Geschwindigkeit geschrieben hat, sondern lässt sich am Bild einer schnellen Autofahrt exemplifizieren, die hier als ein Analogon für das schnelle Surfen durch virtuelle Welten zu verstehen ist. Bei hohem Tempo verschwindet die Landschaft und mit ihr der Raum. Aus einem „geographischen Raum“ wird ein „Geschwindigkeits-Raum“.⁴² Ähnliches gilt *mutatis mutandis* für das hohe Informationstempo im Internet-Zeitalter. Die Fülle und das Tempo beschleunigter Informationspräsentation annihiliert die Präsenz des Menschen und seine Geschichte. Im sich notorisch wandelnden Informationsdickicht bleibt kein Raum für die Begegnung mit der Geschichte und dem Antlitz des Anderen, weil Leben in digitalen Welten zu einem Rauschen geworden ist. VIRILIOS Beobachtung trifft in ähnlicher Weise auf den Verkehr von Daten wie auf den Verkehr von Fahrzeugen zu. Gemeinsam ist beiden Akzelerationsprozessen der Verlust von Welt:

„So folgt auf die Ästhetik der Erscheinung eines festen Bildes, das durch die eigene Statik gegenwärtig ist, die Ästhetik des Verschwindens eines Bildes, das anwesend ist, weil es sich verflüchtigt [...].“⁴³

In der Sicht VIRILIOS bleibt im Verschwinden des Raums durch Geschwindigkeit nichts mehr, was die Geschwindigkeit erreichen kann, außer sich selbst. Das Ziel der Geschwindigkeit ist sie selbst.⁴⁴ Wenn die Welt im Flug der Geschwindigkeit Nichtse wird, dann bedeutet die hohe Geschwindigkeit, zumal die computerisierte, nach VIRILIO nichts als „rasenden Stillstand“⁴⁵ – um nur eine anthropologisch-ethische Extrapolation zu nennen. VIRILIO vertritt außerdem die kulturpessimistische These, dass die Akzeleration aller Lebensbereiche zur Selbsterstörung und zum Untergang der Zivilisation führen wird:

„Die Beschleunigung ist buchstäblich das Ende der Welt.“⁴⁶

⁴¹ Vgl. G. C. THOLEN: *Geschwindigkeit als Dispositiv* (1999), 135–137.

⁴² Vgl. A. GRAU: *The Speed is the Message* (2012), S. 61.

⁴³ P. VIRILIO: *Der negative Horizont* (1989), S. 226. Dazu weiter C. GERHARDS: *Apokalypse und Moderne* (1999), S. 39–41; G. WISSER: *Freiheit zur Genese* (1998), S. 184. Zum Thema Topographie und Kritik der Geschwindigkeit vgl. auch folgende Werke von P. VIRILIO: *Geschwindigkeit und Politik* (1980); *ders.: Rasender Stillstand* (1998).

⁴⁴ Vgl. G. C. THOLEN: *Geschwindigkeit als Dispositiv* (1999), S. 135: „Heimlicher Telos der Geschwindigkeit ist also sie selbst, ihr Bei-sich-selbst-Bleiben.“

⁴⁵ Vgl. VIRILIO: *Rasender Stillstand* (1998). Dazu: W. LESCH: *Zeit-Zeichen nach der „Postmoderne“* (2004), S. 35.

Man muss der endzeitlichen Stimmung seiner Kritik nicht folgen.⁴⁷ Immerhin leistet sie aber den prägnanten Verweis auf die Wirkung von Technik, die einem dort entgeht, wo man auf die Technik blickt, als ginge es dem Mensch um die Technik selbst und nicht um das Telos von Technik.

4. Die Transformation von Kriminalität und Gewalt durch das Internet

Viele Formen der Kriminalität oder des unsittlichen Verhaltens sind nicht durch das Internet entstanden, sondern bestanden schon vorher und haben hier nur ein neues Medium gefunden, das ihr verbrecherisches und unsittliches Agieren beschleunigt hat.⁴⁸ Index für gesteigerte Formen der Grausamkeit und der Verelendung im Internet sind Selbstmordforen und die im Netz präsentierten Snuff-Filme, in denen Menschen zum Anlass der Verfilmung und zur Erregung des Publikums angeblich getötet werden.⁴⁹

Neue Formen der Sozialität, so wie das Internet eine darstellt, bergen notorisch die Gefahr von Kriminalität, weil sie Orte der Gemeinschaft, des Austausches und des Vertrauens intendieren, deren Kommunikationswege aber missbrauchbar sind. Der schnelle Datenaustausch und weltweite Vernetzung haben eine Form des Terrorismus entstehen lassen, der imstande ist, die Organisation des Lebens, des je Einzelnen ebenso wie des Staates insgesamt, empfindlich zu treffen. Der Cyberterrorismus als Folge beinahe universaler Partizipation an der digitalen Welt macht sich die Abhängigkeit dieser neuen Welt zunutze. Das Zerstören von Daten bedeutet irreversible Zerstörung und die Verbreitung von Chaos ist anderen terroristischen Gewalttaten in diesem Punkt ähnlich. Es handelt sich darüber hinaus aber um eine fulminante Bemächtigung. Denn die Kontrolle oder Manipulation von Daten kommt einer Okkupation gleich, deren Auswirkungen – darin ist der Cyberterrorismus anderen Formen des Terrorismus voraus – transnational sind und oft schon transnational intendiert sind. Und dabei pflegt diese digitale Form des Terrorismus ein Beherrschungsphantasma, das ebenso private wie industrielle und staatliche Datenbesitzstände im Visier hat.⁵⁰ Man wird sagen müssen, dass hier die idiosynkratische Grenzenlosigkeit des Terrorismus eine neue Dimension

⁴⁶ P. VIRILIO: *Fahren, Fahren, Fahren* (1978), S. 30. Vgl. Dazu weiter A. GRAU: *The Speed is the Message* (2012), S. 60.

⁴⁷ Vgl. exemplarisch zu einer Kritik an Virilio J. HÖRISCH: *Non plus ultra* (1993).

⁴⁸ Vgl. J. SCHWENK: *Cyberethik* (2002), S. 83.85.

⁴⁹ Vgl. Ebd., S. 87–88.

⁵⁰ Zur Problematik und zum Begriff des Cyberterrorismus vgl. T. HAUSMANNINGER/R. CAPURRO: *Ethik in der Globalität* (2002), S. 21–22.

erreicht hat, weil die neuen Informationstechnologien in einem guten Sinn Grenzen abgebaut haben⁵¹, die nun aber auch Kriminalität und Terrorismus nicht mehr begrenzen können. Das bedenkliche Fazit: Die Datenmenge des Internets und die Masse an Zugriffen verunmöglicht der Pragmatik eine komplette Kontrolle des Internets.⁵²

5. Die Transformation von (Selbst-)Beziehungen und Sexualität durch das Internet

Das Internet mit seinen diversen Chatrooms und sozialen Netzwerken bietet die Möglichkeit zur artifiziellen Identitätsbildung unter Absehung der Dimension von Körperlichkeit:

„Die Welt des Lebens ist zu einer Welt des ‚Nichtlebendigen‘ geworden; Menschen sind zu ‚Nichtmenschen‘ geworden – eine Welt des Todes. Symbolisch für den Tod sind nicht mehr unangenehm riechende Exkremate oder Leichen. Die Symbole des Todes sind jetzt saubere, glänzende Maschinen [...]“⁵³

Dadurch ergibt sich die Möglichkeit des Aufbaus einer virtuellen Identität, die nicht immer etwas mit der realen Identität des Benutzers gemein haben muss, jedoch zum exponierten Ort des Menschen als *animal symbolicum* werden kann, sodass man durchaus von einem möglichen Zusammenhang zwischen Virtualität und Realität ausgehen kann.⁵⁴ Anders als in der nicht-digitale Wirklichkeit gewordenen Existenz bietet das Internet die Option eines gänzlich selbstbestimmten Ich-Entwurfs.⁵⁵ Unweigerlich entstehen auf diesem Weg neue Sozialräume⁵⁶, wo virtuelle Artefakte miteinander in einen Dialog treten; oft eher flüchtig in der leiblosen Oberflächlichkeit der rudimentären Kommu-

⁵¹ Vgl. K. MAINZER: Die Zukunft des Internet (2003), S. 31.

⁵² Vgl. J. SCHWENK: Cyberethik (2002), S. 15.

⁵³ E. FROMM: Anatomie (1992), S. 394.

⁵⁴ Vgl. M. RATH: Anthropologie und Symboltheorie (2002), S. 88. Klaus Wiegerling schlägt den Begriff der virtuellen Realität vor. Durch die Zusammenführung von Virtualität (vom Lateinischen *virtus* für Kraft und Vermögen) und Realität (vom mittellateinischen Wort *realis* für sachlich, dinghaft, wesentlich) will er betonen, dass man mit virtuellen Realitäten so agieren kann, als wären sie dinghafte Objekte. Vgl. K. WIEGERLING: Anthropologie und Symboltheorie (2002), S. 99–100. Handlungen und Eingriffe gibt es demnach sowohl in einer virtuellen als auch in einer realen Welt. Vgl. ebd., S. 103.

⁵⁵ Vgl. P. PATRA: Ethik und Internet (2001), S. 77. Dabei bemerkt Patra zu Recht, dass es im Internet nicht eine Form der Kommunikation gibt. Vielmehr integriert dieses Medium diverse, auch schon vorher bekannte Formen der Kommunikation, um sie in einem neuen Format zu präsentieren. Vgl. ebd., S. 81.

⁵⁶ Vgl. ders., ebd., S. 86.

nikationsform des Chats⁵⁷, der aber zum Ort von Beziehungsbildungen werden kann, die sonst nie entstanden wären⁵⁸, aber von vornherein unter einem gewissen „Marketing-Charakter“ (E. Fromm) leiden, wo Menschen wie in Katalogen als neue Freunde oder (Liebes-)Partner ausgesucht wurden.⁵⁹ Insofern gehört das Internet mit seinen sozialen Plattformen zu einer Etappe der Gesellschaftsgeschichte mit ihrer Chronik von Emergenz, also der Entstehung immer neuer Beziehungsgefüge kleinerer Einheiten.⁶⁰ Die Verwendung eines Pseudonyms, eines neuen Namens, markiert die bewusste Trennung zwischen realem und digitalem Selbst⁶¹, kann so aber Authentizität nicht mehr in einer Weise verbürgen, wie es andere weniger entkörperlichte und entörtlichte Kommunikationsdesigns vermögen.⁶² Auf diese Weise entstehen für den Benutzer neue Freiheitsräume zum Ausagieren eigener Lust und Unlust, die man unter eigenem realem Namen eher kompensieren würde. Die Artikulation des eigenen Namens erinnert das Erleben von Scham und Angst. Die eigene Geschichte vermag ein Pseudonym zu deaktivieren, wenn man plötzlich in einer virtuellen Welt Träger eines neuen Namens ist.⁶³

Besonders vehement erscheint der Einfluss der Technik im Internet auf Paarbeziehung und Sexualität. Gegen die These, das Internet generiere keine neuen sexuellen Wünsche⁶⁴ spricht die Animation zu polymorph-deviantem Sexualverhalten durch das Internet. Hier erleichtert oder ermöglicht das Internet erst das Ausleben abweichender Partialtriebe. Jugendliche, die bei autosexuellen Unfällen durch Erstickung ums Leben gekommen sind⁶⁵, weil sie erfahren haben, dass Sauerstoffunterversorgung die sexuelle Erregung steigern soll, werden diese Information nicht selten dem Internet entnehmen, weil in

⁵⁷ Vgl. T. HAUSMANNINGER/R. CAPURRO: Ethik in der Globalität (2002), S. 26.

⁵⁸ Vgl. B. FROHMANN: Cyberethik (2002), S. 49.

⁵⁹ Zum neuen Typ des Marketing-Charakter vgl. E. FROMM: Anatomie (1992), S. 393.

⁶⁰ Das sprechendste Beispiel für die Entwicklung von Emergenzen ist die viel beschworene Rede von der Welt als globalem Dorf. Dadurch wird besonders deutlich, dass der Begriff der Emergenz ebenso freundschaftliche wie antagonistische Beziehungsschlüsse meint. Vgl. zum Begriff der Emergenz und zu seiner Bedeutung für die Entwicklung der Technik G. ROPOHL: Ethik und Technikbewertung (1996), S. 9.

⁶¹ Vgl. S. WERNER: Technikethik (2003), S. 103–104.

⁶² Vgl. R. M. SCHEULE: Netzethik (2002), S. 184.

⁶³ Vgl. M. DANNECKER: Sexualität und Internet (2009), S. 14: „Dieses Abstreifen des Namens, mit dem man von Anbeginn an zur Ordnung gerufen wurde und in den Scham und Hemmung eingepflanzt sind, führt zu der mit dem Internet imaginierten Anonymität, die tatsächlich gar nicht existiert.“

⁶⁴ Vgl. zu dieser These M. DANNECKER: Sexualität und Internet (2009), S. 12.

⁶⁵ Vgl. G. GESERICK: Tödliche Unfälle bei autoerotischer (autosexueller) Betätigung (2007), S. 209.

der Regel niemand von sich aus einen Zusammenhang zwischen Anerstückerung und sexueller Erregung herstellt.⁶⁶ Die anthropologische und ethische Wucht des Internets und seiner Portale endet in den meisten Fällen natürlich nicht in der Beschreibung tödlicher Unfälle. Aber auch die Proliferation zunehmender Zerstreuung von Sexualitäten⁶⁷ durch das Netz führt zu Konflikten, die weniger technischer, sondern mehr psychologischer, kultureller und ethischer Natur sind. Zunehmende sexuelle Mobilität, nicht nur unter homosexuellen Männern, die hier numerisch besonders auffallen⁶⁸, bringt die Probleme HIV, Prostitution, Brüchigkeit von Paarbeziehungen etc. in neuer Schwere vor. Auch Computerisierung bringt keine Sexualität ohne Schuld und Scham⁶⁹, vielmehr verschärft sie bekannte Probleme und offenbar so den kultur-transmissiblen Impetus von Technik.

Für die These von der anthropologischen und ethischen Vehemenz der neuen Informationstechnologie spricht vor allem eine gravierende Zäsur in der Analyse des Wesens Mensch und seiner Selbstwahrnehmung: Es gibt gute Gründe, die skizzierten Phänomene digitaler Existenzen in sozialen Netzwerken des Internet als einen Beleg dafür anzuführen, dass die anthropologischen Wesensbestimmungen Individualität und Autonomie zugunsten wichtiger gewordener Sozialität und Kommunikabilität zunehmend ihre wesenskonstitutive Bedeutung verlieren.⁷⁰ Der „ins Netz gegangene Mensch“, der bereit ist, Intimitäten und Privatheiten aufzugeben, symbolisiert einen anthropologischen Wandel, dem Sozialität wichtiger zu sein scheint als Individualität. Vielleicht kann man nirgends die Vehemenz der Technik besser artikulieren als dort, wo sich offenbar die Wesensbestimmung des Menschen der Generation *Facebook* durch die Möglichkeit des Internets wandelt. Dabei ist der Wandel in der Wesensbetonung des Menschen von Autonomie und Individualität hin zur Sozialität und Vernetztheit nicht *per se* negativ. Es kommt nur zu einer neuen anthropologischen Betonung des *homo medialis*⁷¹, einer neuen Epoche des *animal symbolicum*, die für sich genommen Wahres über den Menschen und sein Wesen artikulieren. Mit ALASDAIR MACINTYRE wird so wieder die Ab-

⁶⁶ Vgl. M. LENZ: *Schöne rosa Cyberwelt* (2009), S. 23.

⁶⁷ Vgl. M. DANNECKER: *Sexualität und Internet* (2009), S. 12.

⁶⁸ Vgl. M. BOCHOW/S. GROTE/A. J. SCHMIDT: *Das schnelle Date* (2009), S. 26–27.

⁶⁹ Vgl. M. DANNECKER: *Sexualität und Internet* (2009), S. 15.

⁷⁰ Vgl. T. HAUSMANNINGER/R. CAPURRO: *Ethik in der Globalität* (2002), S. 25. So auch K. MAINZER: *Die Zukunft des Internet* (2003), S. 28: „In einer sich technisch und gesellschaftlich dramatisch verändernden Welt ändern sich auch die sozialen Standards. Schon sprechen einige davon, dass frühere Bedürfnisse nach Privatheit (privacy) und Intimsphäre (intimacy) historisch überholt seien [...]“

⁷¹ Vgl. M. RATH: *Anthropologie und Symboltheorie* (2002), S. 88.

hängigkeit des Menschen zur Wesensmitte erklärt.⁷² Fraglich bleibt, ob der Netz-Charakter computerisierter Kommunikation günstig ist. Denn in Netzen verfängt man sich selbst und hält andere gefangen. Selbst-Verfangenheit im Netz bedeutet Verwechslung des Netzes mit realen Personen und Gefangeneheit die Unfähigkeit zum Realdialog.⁷³

Der *homo medialis* läuft aber ebenso Gefahr, betört durch die immer neuen Verlockungen von Partner-Such-Portalen und Flirtforen, in seinen Beziehungen zunehmend flüchtig zu werden, gehetzt von dem Phantasma nach immer mehr Schönheit, Erotik und der perfekten Beziehung, denn das Leben könnte auch ganz anders sein.⁷⁴ Die Möglichkeit immer neue Menschen zum sexuellen und persönlichen Austausch kennenzulernen, aber auch die Suche nach neuer Liebe etc. stellt sich zwar auch dem Internetuser als ambivalent dar⁷⁵, wenn Werte wie Treue und Verlässlichkeit, aber auch gesundheitliche Güter immer wieder auf dem Altar einer Sehnsucht geopfert werden, die stets mehr verheißt als man hat. Das materiale Lebensziel einer gelungenen und dauerhaften Partnerschaft kann durch das Internet empfindlich gestört werden, wo sich wie in einem Katalog Menschen als passgenaue Alternative anbieten („Kolumbus-Gefühl“⁷⁶). Wo Sexualität und Beziehung beinahe per Mausclick und „Passwords to Paradise“⁷⁷ zu haben sind, wandelt sich das soziale Leben in Familie und Partnerschaft für alle die, die sich auf die niedrigschwellige Liebe im Internet einlassen.⁷⁸ Vielleicht kann individuell nirgends so in Leid oder Freude empfunden werden, dass eine Technik, hier die digitaler Internet-Kommunikation, das Leben dort transformiert, wo es gar nicht um Technik geht, sondern um Freundschafts- und Liebesdiskurse. Das aber ist der neuralgische Punkt aller Technik und ihrer Ausstrahlung, die gegenwärtig von HANS MAGNUS ENZENSBERGER als „Exotik des Alltags“⁷⁹ bestimmt wird. Denn dem *homo optionis* (Sartre) steht fast alles und fast jeder zur Wahl: Wahlverwandtschaften, Wahlgesellschaften, Wahlgeschlecht etc.⁸⁰

⁷² Vgl. A. MACINTYRE: *Dependent rational animals* (1999); vgl. Dazu auch B. FROHMANN: *Cyberethik* (2002), S. 50.

⁷³ Vgl. J. HÖRISCH: „Wir werden von einander hören...“ (2012), S. 13–15.

⁷⁴ Vgl. W. VOGELGESANG: *Jugend und Internet* (2003), S. 172.

⁷⁵ Vgl. S. WERNER: *Technikethik* (2003), S. 110.

⁷⁶ W. VOGELGESANG: *Jugend und Internet* (2003), S. 151.

⁷⁷ Ebd.

⁷⁸ Vgl. J. PALFREY/U. GASSER: *Generation Internet* (2008), S. 3.

⁷⁹ H. M. ENZENSBERGER: *Mittelmaß und Wahn* (1991), S. 264.

⁸⁰ Diese Beobachtung hat 1975 erstmals Karl Popper gemacht. Vgl. K. POPPER: *Die offene Gesellschaft und ihre Feinde* (1975); dazu auch W. VOGELGESANG: *Jugend und Internet* (2003), S. 172–173.

Zwischenergebnis: Hier konnte das enorme Wirkungspotential des Internets auf die Kultur von Geschwindigkeit, Kriminalität, Beziehung und Sexualität exemplarisch erwiesen werden. Dabei wurden Territorien abgesteckt, die eine Wirkung technischer Innovationen zeigten, welche weit über die Betrachtung einer technischen Seite der Technik hinausgehen. Die hier vorgestellte Tragweite technischer Neuerungen auf dem Computer- und Telekommunikationsmarkt expliziert weiter die These von der anthropologisch-ethischen Vehemenz der Technik. Denn weltbewegend ist nicht das Glasfaserkabel, sondern der Mensch, der es für seine bewussten und unbewussten Zwecke verwendet.⁸¹ Begibt sich der User ins Internet, hantiert er nicht mit einem neutralen Werkzeug in einer bekannten Welt. Vielmehr betritt er einen Raum mit wenig Orientierung. In ihm gibt es nur vor und zurück.⁸² Und eben diese Welt der digitalen Vernetzung hat im Sinne des Technik-Begriffs bei MARTIN HEIDEGGER und seinem Begriff des Gestells heute den ersten Rang als ein solches Gestell.⁸³ Das heißt aber nicht weniger, als dass der PC den Menschen stellt und fixiert. Zu dieser anthropologischen Komponente kommt die ethische hinzu, wenn dieser Raum von selbst kaum Orientierung bietet.

6. Fazit: Zur Aggressivität von Technik

Der polnische Philosoph STANISLAW LEM hat die These von der Aggressivität der Technik pointiert. KURT BAYERTZ nennt LEMS Werk *Summa technologiae* eines der epochalsten Werke einer Philosophie der Technik.⁸⁴ Hier expliziert LEM seine These von der Aggressivität der Technik:

„Die Technologie ist aggressiver als wir gemeinhin glauben. Ihre Eingriffe in das Seelenleben und die mit der Synthese und der Metamorphose der Persönlichkeit zusammenhängenden Probleme sind lediglich derzeit noch eine leere Klasse von Ereignissen. Der weitere Fortschritt wird sie ausfüllen. Zahlreiche moralische Gebote, die wir heute für unantastbar halten, werden dann hinfällig werden, und dafür werden sich neue Probleme, neue ethische Dilemmata ergeben.“⁸⁵

⁸¹ Vgl. J. WEIZENBAUM: Die Macht der Computer (1976), S. 9.

⁸² Vgl. P. PATRA: Ethik und Internet (2001), S. 108–109.

⁸³ Vgl. T. HAUSMANNINGER/R. CAPURRO: Ethik in der Globalität (2002), S. 17: „Wenn bei Heidegger das ‚Gestell‘ jenes ist, das zugleich den Menschen ‚stellt‘, also ihn fixiert, definiert, sich zuhänden macht und herausfordert in einem, dann ist es wohl der digitale Weltentwurf, der gegenwärtig ‚Gestell-Qualität‘ besitzt.“ Zum Begriff des Gestells in der Technikphilosophie bei Heidegger vgl. M. HEIDEGGER: Die Technik und die Kehre (192002), S. 19–23. Zu Heideggers Begriff des Gestells vgl. weiter S. RIIS: Zur Neubestimmung der Technik (2011), S. 44–86.

⁸⁴ Vgl. K. BAYERTZ: Ethik, Tod, Technik (1997), S. 76.

⁸⁵ S. LEM: *Summa technologiae* (1976), S. 53. Dazu auch: K. BAYERTZ: Ethik, Tod, Technik (1997), S. 76–77.

Die hier implizierte Zukunftsprognose des polnischen Philosophen, welche die gegenwärtigen Entwicklungen in Informationstechnologien kaum vorhersehen konnte, basiert auf LEMs These der inneren Verbindung von Physik und Moral. Es ist Unumkehrbarkeit, so LEM, die diesen oft übersehenen Zusammenhang substantiiert. Erst Unwiederbringlichkeit verleiht einer Handlung ihr ethisches Gewicht.⁸⁶ Um diese Unumkehrbarkeiten geht es auch in den Informationstechnologien der Gegenwart. Die neue Welt, die erst durch den PC entstehen konnte, ist nur auf einer ersten Ebene als technische Errungenschaft zu begreifen. Und so zeigt sich am Beispiel der Informationstechnologie: Die Vehemenz der Technik ist nicht technisch, sondern anthropologisch und ethisch, weil hier Sein und sodann Sollen transformiert werden und mit Erschrecken immer wieder festgestellt wird, dass man mit der Technik Flugzeug ebenso wie mit der Technik Internet erheblichen Schaden verursachen kann; so wie Technik ebenso zur Humanisierung der Lebenswelt beitragen kann.⁸⁷ Und dies tut sie ohne Zweifel als Technik des Humanen, des Sozialen, des Lebens. In ihrem holistischen Ausgreifen ist Technik unbemerkt nicht mehr nur „Geschick“ des Menschen, sondern Schicksal geworden.⁸⁸ Zum Schicksal wird Technik dort, wo sie nach „Automatisierung“ und „Autonomisierung“ so automatisiert zu einem Anderen gegenüber dem Menschen geworden ist, dass die vom Menschen initiierte und gesteuerte Kraft zu einer fremden Macht werden kann, die als „Quasi-Anderer“ (D. Ihde) erscheint.⁸⁹

Die Grundthese dieses Beitrags kann am besten und zum Schluss mit der gegenwärtig berühmtesten Philosophie der Technik, der von MARTIN HEIDEGGER, vertieft und philosophisch fundiert werden, auch wenn HEIDEGGER die Autorität der Technik für die akuteste Gefahr der Philosophie hält.⁹⁰ Nach HEIDEGGER muss man die aktuelle „digitale Revolution“ (Rafael Capurro)⁹¹ genauso wie die humantecnologischen Entwicklungen der Hightechmedizin als die aktuellen Formen einer „Entbergung“ verstehen. Mit dem Begriff der Entbergung bringt HEIDEGGER das Wesen der Technik auf den Punkt. Dabei hat die Technik nach HEIDEGGER eine instrumentelle und eine anthropologische

⁸⁶ Vgl. S. LEM: *Summa technologiae* (1976), S. 53.

⁸⁷ Vgl. G. ROPOHL: *Ethik und Technikbewertung* (1996), S. 15. Ropohl wendet sich hier dezidiert gegen ein defätistisches Technikverständnis, das Technik mehr als „Ersünde“ denn als Fortschritt und Segen begreift. Wie für die Technik, so gilt auch für das Internet: Seine Relevanz liegt jenseits von „Dämonisierung“ und „Erlösungsphantasma“. Vgl. J. SCHWENK: *Cyberethik* (2002), S. 20.

⁸⁸ Vgl. B. WALDENFELS: *Umdenken der Technik* (1988), S. 203.

⁸⁹ Vgl. ebd., S. 203; 209.

⁹⁰ Vgl. S. RIIS: *Zur Neubestimmung der Technik* (2011), S. 7.12.

⁹¹ T. HAUSMANNINGER/R. CAPURRO: *Ethik in der Globalität* (2002), S. 16.

Seite.⁹² Instrumentell ist Technik ihrem telos-Charakter nach, denn es geht der Technik um das Erreichen eines Zwecks. Dieser ist wie bereits gesagt die Entbergung (*techne*⁹³) von Verborgenen. Anthropologisch ist die Bestimmung der Technik deshalb ebenfalls zu nennen, weil der Mensch als der Akteur für die Entbergung verantwortlich ist.⁹⁴ Aufgrund des telos-Charakters von Technik, also der instrumentellen Seite der Technik⁹⁵, bestimmt HEIDEGGER das Wesen der Technik im Sinne der hier vertretenen These nicht als technisch, weil es ja nicht um die Technik geht, sondern um die Entbergung dessen, was der Mensch veranlasst:

„Weil das Wesen der Technik nichts Technisches ist, darum muss die wesentliche Besinnung auf die Technik und die entscheidende Auseinandersetzung mit ihr in einem Bereich geschehen, der einerseits mit dem Wesen der Technik verwandt und andererseits von ihm doch grundverschieden ist.“⁹⁶

Der Mensch betreibt nach PETER SLOTERDIJK „Anthropotechnik“. Er ist bestrebt, sein Leben zu perfektionieren, und das in allen Lebensbereichen (Politik, Militär, Religion etc.).⁹⁷ Nimmt man weiter den Zusammenhang von Technik und Modernisierung in den Blick, dann wird die Technik als Agens des gesellschaftlichen Gestaltwandels sichtbar, wie ULRICH BECK herausstellt. Die Moderne, zu der auch Hightech gehört, hat das Ende der Industriegesellschaft schon längst eingeläutet und lässt eine „andere gesellschaftliche Gestalt“ entstehen.⁹⁸

In Perspektive der Anthropotechnik geht es der Technik nie im ersten Sinn um die Technik. Sie hat notorischen telos-Charakter, und mit ihrem Programm der Perfektionierung konstruiert sie Sinn und ist so alles andere als frei von Sinnvoraussetzungen.⁹⁹ Über diese wird gestritten (Ethik). Vollzieht sie sich, verändert sie den Menschen und seine Welt (Anthropologie). Wider den vielerorts gefühlten naturwissenschaftlich-technischen Reduktionismus und das verbreitete Gefühl, real seien nur Naturwissenschaft und Technik, rückt so die beschriebene Vehemenz der Technik in den Fokus: die Anthropologie und

⁹² Vgl. M. HEIDEGGER: Die Technik und die Kehre (102002), S. 6.

⁹³ Zum Begriff der *techne* im Allgemeinen und bei Heidegger im Besonderen, vgl. S. RUS: Zur Neubestimmung der Technik (2011), S. 29–30.

⁹⁴ Vgl. M. HEIDEGGER: Die Technik und die Kehre (102002), S. 12.

⁹⁵ Vgl. B. WALDENFELS: Umdenken der Technik (1988), S. 199.

⁹⁶ M. HEIDEGGER: Die Technik und die Kehre (102002), S. 35.

⁹⁷ Vgl. P. SLOTERDIJK: Du musst dein Leben ändern (2009), S. 14. Zum Begriff der Anthropotechnik auch T. HAUSMANNINGER/R. CAPURRO: Ethik in der Globalität (2002), S. 19.

⁹⁸ Vgl. U. BECK: Risikogesellschaft (1986), S. 14.

⁹⁹ Vgl. A. SIEGEMUND: Technik als Wertsetzung und Lebenspraxis (2009), S. 150.

Ethik der Technik.¹⁰⁰ Auch Naturwissenschaften und Technik bieten keinen „archimedischen Punkt der Welterfassung“ und sind somit keinesfalls von „epistemologischer Unhintergebarkeit“. Echtheit, so RUPERT SCHEULE, ist demnach Sache der Ethik.¹⁰¹ Aufgabe einer Ethik der Technik ist es daher mit zu verhindern, dass die „ethische Kraft“ hinter den technischen Errungenschaften zurückbleibt¹⁰², denn es gilt noch immer der Satz aus Sophokles’ *Antigone*: „Viel Mächtiges gibt es, doch nichts ist mächtiger als der Mensch. Klug und erstaunlich geschickt im Erfinden von Technik schlägt er zwischen Bösem und Gutem sich hin.“¹⁰³

Zusammenfassung

WIRTH, MATHIAS: **Wenn man tut, was man nicht sieht. Ein Gespräch über Haupt- und Nebeneffekte zwischen Technikphilosophie und einer Ethik der Informationstechnologie.** ETHICA 21 (2013) 2, 99–122

Technisches Handeln verändert Wirklichkeit. Dass sie dies nie neutral tut, sondern notorisch von Werten ausgeht und neue Werte schafft, wird in diesem Artikel am Beispiel einer Ethik moderner Informationstechnologien im Gespräch mit einer Philosophie der Technik exemplifiziert. Es zeigt sich nämlich: Betrachtet man die anthropologischen ebenso wie die ethischen Transformationen, die sich aus den Innovationen der Informationstechnologie ergeben, dann fällt auf, dass die Vehemenz der Technik keinesfalls technisch ist, sondern anthropologisch und ethisch. Die Revolution der Technik des Internets für die Telekommunikationsforschung ist wenig im Verhältnis zur Entstehung des *homo medialis*. Der Mensch in digitalen Zeiten

Summary

WIRTH, MATHIAS: **If one does what one does not see. A conversation on main and side effects between philosophy of technology and an ethics of information technology.** ETHICA 21 (2013) 2, 99–122

Technological action changes reality. This never happens independently but is notoriously based on values and creates new values, which is exemplified in this article by the example of an ethics of modern information technologies in dialogue with a philosophy of technology. When considering the anthropological as well as the ethical transformations resulting from the innovations of information technology, one realizes that the vehemence of technology is in no way a technological one but concerns anthropology and ethics. The revolution of Internet technology for telecommunication research is negligibly small in proportion to the emergence of the *homo medialis*. Man in digital times changes the world of his presence, his security, his relations. The

¹⁰⁰ Vgl. E. GRÄB-SCHMIDT: Technikethik und ihre Fundamente (2002), S. 37.

¹⁰¹ Vgl. R. M. SCHEULE: Netzethik (2002), S. 182: „[...] Es gibt keinen archimedischen Punkt der Welterfassung, keine epistemologische Unhintergebarkeit: ‚Echtheit‘ ist somit eine Frage der Ethik, nicht der Erkenntnistheorie.“ So auch die Tübinger Ordinaria für Ethik, Elisabeth Gräb-Schmidt: „Was nützlich oder schädlich ist, lässt sich nicht mehr allein technisch, sondern nur ethisch anhand einer ganzheitlichen Orientierung über Bestimmung und Ziel von Menschsein definieren“ (E. GRÄB-SCHMIDT: Technikethik und ihre Fundamente (2002), S. 23).

¹⁰² Vgl. G. ROPOHL: Ethik und Technikbewertung (1996), S. 19.

¹⁰³ Text und Übersetzung von und bei G. ROPOHL: Ethik und Technikbewertung (1996), S. 19.

verändert die Welt seiner Präsenz, seiner Sicherheit, seiner Beziehungen. Die Dominanz der Technik führt zu einer Vehemenz in Anthropologie und Ethik, weil ein Glasfaserkabel nicht nur die Welt der Glasfasern verändert, sondern die des Menschen.

Anthropologie und Ethik der Technik
Ethik des Internet
Philosophie der Technik
Philosophie und Ethik der Geschwindigkeit

domination of technology leads to vehemence in anthropology and ethics, because an optical fibre cable does not only change the world of glass fibres but the world of man himself.

Anthropology and ethics of technology
Internet ethics
philosophy and ethics of speed
philosophy of technology

L i t e r a t u r

- AUTIERO, A.: Grenzen menschlicher Mobilität. Ethisches Plädoyer für eine gesunde Langsamkeit, in: A. Angenendt/H. Vorgrimler (Hgg.): *Sie wandern von Kraft zu Kraft. Aufbrüche, Wege, Begegnungen*. Kevelaer: Butzon & Bercker, 1993, S. 329–339.
- BECK, U.: *Risikogesellschaft – Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1986.
- BLOCH, E.: *Atheismus im Christentum. Zur Religion des Exodus und des Reichs*. Reinbek: Rowohlt, 1970.
- *Prinzip Hoffnung*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1967.
- BOCHOW, M./GROTE, S./SCHMIDT, A. J.: Das schnelle Date – internetgestützte Sexkontakte und HIV-Infektionsrisiko, in: T. Milbrett (Hg.): *Ins Netz gegangen – Schwule Männer, Sex und Prävention im Internet*. Berlin: Deutsche AIDS-Hilfe, 2009, S. 25–42.
- DANNECKER, M.: Sexualität und Internet, in: T. Milbrett (Hg.): *Ins Netz gegangen – Schwule Männer, Sex und Prävention im Internet*. Berlin: Deutsche AIDS-Hilfe, 2009, S. 9–18.
- DIERKEN, J.: Technik als Kultur, in: K. Neumeister/P. Renger-Berka/C. Schwarke (Hgg.): *Technik und Transzendenz. Zum Verhältnis von Technik, Religion und Gesellschaft*. Stuttgart: Kohlhammer, 2012, S. 20–37.
- ENZENSBERGER, H. M.: *Mittelmaß und Wahn*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1991.
- FREUD, S.: *Das Unbehagen in der Natur*. Wien: Internationaler Psychoanalytischer Verlag, 1930.
- FROHMANN, B.: Cyberethik. Bodies oder Bytes?, in: T. Hausmanninger/R. Capurro (Hgg.): *Netzethik. Grundlegungsfragen der Internetethik*. München: Fink, 2002, S. 49–60.
- FROMM, E.: *Anatomie der menschlichen Destruktivität*. Reinbek: Rowohlt, 1992.
- GEHLEN, A.: *Die Seele im technischen Zeitalter*. Reinbek: Rowohlt, 1957.
- GERHARDS, C.: *Apokalypse und Moderne*. Alfred Kubins ‚Die andere Seite‘ und Ernst Jüngers Frühwerk. Würzburg: Königshausen & Neumann, 1999.
- GESERICK, G.: Tödliche Unfälle bei autoerotischer (autosexueller) Betätigung, in: B. Madea (Hg.): *Praxis Rechtsmedizin*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag, 2007, S. 208–209.
- GRÄB-SCHMIDT, E.: Der Homo Faber als Homo Religiosus. Zur anthropologischen Dimension der Technik, in: K. Neumeister/P. Renger-Berka/C. Schwarke (Hgg.): *Technik und Transzendenz. Zum Verhältnis von Technik, Religion und Gesellschaft*. Stuttgart: Kohlhammer, 2012, S. 39–55.
- *Technikethik und ihre Fundamente*. Dargestellt in Auseinandersetzung mit den technik-

- ethischen Ansätzen von Günter Ropohl und Walter Christoph Zimmerli. Berlin: de Gruyter, 2002.
- GRAU, A.: The Speed is the Message. Zu der Medientheorie Paul Virilios. *tv diskurs* 16 (2012), 60–63.
- GRIMM, P./ROTA, F.: Die Semiotik und das Internet. Analysen für einen ethisch verantwortlichen Austausch, in: T. Hausmanninger/R. Capurro (Hgg.): *Netzethik. Grundlegungsfragen der Internetethik*. München: Fink, 2002, S. 107–122.
- HARTMANN, F.: Weltkommunikation und World Brain. Zur Archäologie der Informationsgesellschaft, in: H. Hrachovec/A. Pichler (Hgg.): *Philosophy of the Information Society*. Frankfurt a. M.: ontos, 2008, S. 125–140.
- HAUSMANNINGER, T./CAPURRO, R.: Ethik in der Globalität. Ein Dialog, in: Dies. (Hgg.): *Netzethik. Grundlegungsfragen der Internetethik*. München: Fink, 2002, S. 13–38.
- HÖHN, H.-J.: Im Zeitalter der Beschleunigung. *JCSW* 32 (1991), 245–264.
- *Zeit-Diagnose. Theologische Orientierung im Zeitalter der Beschleunigung*, Darmstadt: WBG, 2006.
- HÖRISCH, J.: Non plus ultra. Paul Virilios rasende These zum rasenden Stillstand. *Merkur* 47 (1993), 784–794.
- „Wir werden von einander hören...“. Freundschaft im Zeitalter des Internets. *Der blaue Reiter. Journal für Philosophie* 32 (2012), 13–15.
- JIPP, K. E.: *Medien, Mächte, Meinungen*. Münster: LIT, 2001.
- JONAS, H.: „Freiheit der Forschung und öffentliches Wohl“, in: Ders.: *Technik, Medizin und Ethik. Zur Praxis des Prinzips Verantwortung*. Frankfurt a. M.: Insel-Verlag, 1987, S. 90–108.
- KASTENDIEK, A.: *Computer und Ethik statt Computerethik*. Münster: LIT, 2003.
- LEM, S.: *Summa technologiae*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2003.
- LENZ, M.: Schöne rosa Cyberwelt mit einem Schuss Übertreibung, in: T. Milbrett (Hg.): *Ins Netz gegangen – Schwule Männer, Sex und Prävention im Internet*. Berlin: Deutsche AIDS-Hilfe, 2009, S. 19–25.
- LEROI-GOURHAN, A.: *Hand und Wort. Die Evolution von Technik, Sprache und Kunst*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1980.
- LESCH, W.: Zeit-Zeichen nach der „Postmoderne“. Zur diagnostischen Funktion medienethischer Diskurse, in: A. Holderegger (Hg.): *Kommunikations- und Medienethik. Interdisziplinäre Perspektiven*. Freiburg i. Br.: Herder, 2004, S. 21–54.
- Lübbe, H.: Im Zug der Zeit. Über die Verkürzung des Aufenthalts in der Gegenwart, in: W. C. Zimmerli (Hg.): *Technologisches Zeitalter oder Postmoderne*. München: Wilhelm Fink, 1988, S. 212–224.
- MACINTYRE, A.: *Dependent rational animals. Why human beings need the virtues*. Chicago: Open Court, 1999.
- MAINZER, K.: Die Zukunft des Internet: Informationsbewältigung am Rande des Chaos, in: T. Hausmanninger (Hg.): *Handeln im Netz. Bereichsethiken und Jugendschutz im Internet*. München: Wilhelm Fink, 2003, S. 15–34.
- MERLEAU-PONTY, M.: *Phänomenologie der Wahrnehmung*. Berlin: de Gruyter, 1966.
- MEYER, U. I.: *Der philosophische Blick auf die Technik*. Aachen: ein-Fach-verlag, 2006.
- MORISCH, C.: Technikphilosophie bei Paul Virilio – Dromologie. Würzburg: Ergon, 2002.
- ODENWALD, G.: Dromologie. Der Krankheitsverlauf in klinischer Sicht. *Deutsches Ärzteblatt* 93/19 (1996), A 1257–1258.

- PALFREY, J./GASSER, U.: *Generation Internet. Die Digital Natives: Wie sie leben. Was sie denken. Wie sie arbeiten.* München: Carl Hanser, 2008.
- PATRA, P.: *Ethik und Internet. Medienethische Aspekte multimedialer Teilhabe.* Münster: LIT, 2001.
- PIAS, C.: Poststrukturalistische Medientheorie, in: S. Weber (Hg.): *Theorien der Medien.* Konstanz: UTB, 2003, S. 276–290.
- PITCHER, G.: *The Misfortunes of the Death*, in: J. M. Fischer (Hg.): *The Metaphysics of Death.* Stanford: Stanford Series in Philosophy, 1993, S. 79–95.
- PLESSNER, H.: *Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1981.
- POPPER, K.: *Die offene Gesellschaft und ihre Feinde.* München: UTB, 1975.
- PRÖPPER, T.: *Theologische Anthropologie I u. II.* Freiburg i. Br.: Herder, 2011.
- RATH, M.: *Anthropologie und Symboltheorie. Die Anthropologie des Medialen. Zur anthropologischen Selbstaufüstung des animal symbolicum*, in: T. Hausmanninger/R. Capurro (Hgg): *Netzethik. Grundlegungsfragen der Internetethik.* München: Fink, 2002, S. 79–88.
- RIIS, S.: *Zur Neubestimmung von Technik. Eine Auseinandersetzung mit Martin Heidegger.* Tübingen: Francke, 2011.
- ROPOHL, G.: *Ethik und Technikbewertung.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1996.
- SCHEULE, R. M.: *Netzethik. Ein Zwischenfazit*, in: T. Hausmanninger/R. Capurro (Hgg): *Netzethik. Grundlegungsfragen der Internetethik.* München: Fink, 2002, S. 181–190.
- SCHWENK, J.: *Cyberethik. Ethische Problemstellungen des Internets und Regulierungsansätze aus Sicht der Online-Nutzer.* München: Reinhard Fischer, 2002.
- SIEGEMUND, A.: *Technik als Wertsetzung und Lebenspraxis. Verständnis und Ethik einer Ausdruckshandlung.* Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2009.
- SLOTERDIJK, P.: *Du musst dein Leben ändern. Über Anthropotechnik.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2009.
- STURMA, D.: *Die Philosophie der Person. Die Selbstverhältnisse von Subjektivität und Moralität.* Paderborn: Mentis, 1997.
- *Die erweiterte Gegenwart. Kontingenz, Zeit und praktische Selbstverhältnisse im Leben von Personen*, in: A. Gimmel/M. Sandbothe/W. C. Zimmerli (Hgg.): *Die Wiederentdeckung der Zeit. Reflexion, Analysen, Konzepte.* Darmstadt: WBG, 1997, S. 63–78.
- THOLEN, C. G.: *Geschwindigkeit als Dispositiv. Zum Horizont der Dromologie im Werk Paul Virilios*, in: J. Hurt (Hg.): *Von Michel Serres bis Julia Kristeva.* Freiburg i. Br.: Rombach, 1999.
- VIRILIO, P.: *Der negative Horizont: Bewegung – Geschwindigkeit – Beschleunigung.* München/Wien: Hanser, 1989.
- *Fahren, Fahren, Fahren.* Berlin: Merve, 1978.
- *Geschwindigkeit und Politik. Ein Essay zur Dromologie.* Berlin: Merve, 1980.
- *Rasender Stillstand. Essay.* München/Wien: Hanser, 1998.
- VOGELGESANG, W.: *Jugend und Internet: Zwischen differentieller Nutzung und digital divide*, in: T. Hausmanninger (Hg.): *Handeln im Netz. Bereichsethiken und Jugendschutz im Internet.* München: Wilhelm Fink, 2003, S. 151–178.
- WALDENFELS, B.: *Umdenken der Technik*, in: W. C. Zimmerli (Hg.): *Technologisches Zeitalter oder Postmoderne.* München: Wilhelm Fink, 1988, S. 199–211.

- WEIZENBAUM, J.: Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 1976.
- WERNER, S.: Technikethik: Aspekte der Individualität im Internet, in: T. Hausmanninger (Hg.): Handeln im Netz. Bereichsethiken und Jugendschutz im Internet. München: Wilhelm Fink, 2003, S. 94–112.
- WIEGERLING, K.: Anthropologie und Symboltheorie. Medienethik als Symbolphilosophie. Handeln im Zeitalter virtueller Welterzeugung und Weltordnung, in: T. Hausmanninger/R. Capurro (Hgg): Netzethik. Grundlegungsfragen der Internetethik. München: Fink, 2002, S. 89–106.
- WISSER, G.: Freiheit zur Genese. Neue Blicke auf mögliche Beziehungen zwischen den Welten der Kunst und der Religion. Münster: LIT, 1998.
- ZIMMERLI, W. C.: Ethik in der Technik – überfällig oder überflüssig, in: Ders.: Ethik in der Praxis. Wege zur Realisierung einer Technik. Hannover: Lutherisches Verlagshaus, 1998, S. 13–29.

Mathias Wirth, Wiss. Mitarb. am Institut f. Geschichte und Ethik der Medizin,
Zentrum f. Psychosoziale Medizin des Universitätsklinikums Hamburg Eppendorf (UKE),
Martinistr. 52, D-20246 Hamburg
m.wirth@uke.de