

Technisierte Lebenswelt

Über den Prozess der Figuration von Mensch und Technik

Bearbeitet von
Marie-Hélène Adam, Szilvia Gellai, Julia Knifka

1. Auflage 2016. Taschenbuch. ca. 390 S. Paperback

ISBN 978 3 8376 3079 4

Format (B x L): 14,8 x 22,5 cm

Gewicht: 603 g

[Weitere Fachgebiete > Ethnologie, Volkskunde, Soziologie > Diverse soziologische Themen > Wissenssoziologie, Wissenschaftssoziologie, Techniksoziologie](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

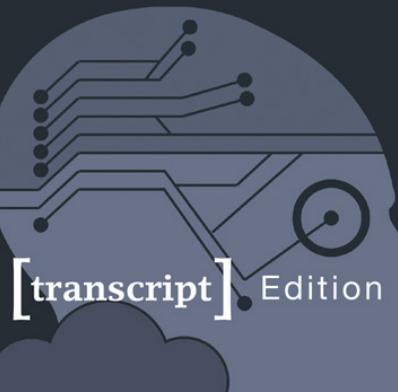


Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

MARIE-HÉLÈNE ADAM, SZILVIA GELAI,
JULIA KNIFKA (HG.)

TECHNISIERTE LEBENSWELT

ÜBER DEN PROZESS DER FIGURATION
VON MENSCH UND TECHNIK



Aus:

Marie-Hélène Adam, Szilvia Gellai, Julia Knifka (Hg.)

Technisierte Lebenswelt

Über den Prozess der Figuration von Mensch und Technik

Mai 2016, 390 Seiten, kart., 34,99 €, ISBN 978-3-8376-3079-4

Technik durchdringt unsere Lebensräume, unseren Leib und unser Selbst. Wir scheinen mit dem Smartphone zu verschmelzen, verbringen Zeit in virtuellen Welten oder können den Körper durch Hightech-Implantate optimieren. Wird unser Alltag morgen bereits von intelligenten Häusern, denkenden Maschinen und sozialen Robotern geprägt sein?

Die Beiträge des interdisziplinären Bandes loten die vielfältigen Aspekte einer technisierten Lebenswelt aus – zwischen der Steigerung von Autonomie und dem Verlust persönlicher Freiheit, zwischen Realität und Science Fiction, zwischen Mensch und Technik.

Marie-Hélène Adam (MA) und **Szilvia Gellai** (MA) lehren und forschen in der Medien-, Kultur- und Literaturwissenschaft, **Julia Knifka** (MA) in der Philosophie am Karlsruher Institut für Technologie (KIT).

Weitere Informationen und Bestellung unter:

www.transcript-verlag.de/978-3-8376-3079-4

Inhalt

Einleitung

Marie-Hélène Adam, Szilvia Gellai & Julia Knifka | 9

LEBENSRÄUME

Zwischen *blow up* und Prothese.

Gedanken zur Rolle der Technik in der Architektur

Elisabeth Bergmann | 35

Neuartige Benutzerschnittstellen für Smart Homes

Daniel Pathmaperuma | 55

Körper und Mode.

Wahrnehmungsmöglichkeiten technisierter Umwelt

Viola Hofmann | 71

KÖRPERWELTEN

Körper im/als Schaltkreis.

DIY-Apparaturen und audiovisuelle Praktiken

sinnlicher Wahrnehmung

Robert Stock | 89

Roboter(proth)et(h)ik: *Bionic legs* und Exoskelette im

Spannungsfeld von Roboterprothesen und Politik

Florian Braune | 105

Quantified-Self-Technologien als Indikatoren für die

Cyborgisierung des Menschen

Marie Lena Heidingsfelder | 125

Leib und Lebenswelt im Zeitalter informatischer Vernetzung

Klaus Wiegerling | 139

MEDIENKULTUREN

Ist der Cyborg in der Realität angekommen?

Mobile Medien und Mensch-Maschinen als Elemente des Alltags

Bianca Westermann | 159

Thanatographie 2.0.

Technologien memorialer Praktiken

Ramón Reichert | 173

Veränderte Sprache – Sprachwandel?!

**Wirkt sich die internetbasierte Kommunikation auf
die Sprache aus?**

Monika Hanauska | 189

**GoPro-Vision und involvierter Blick:
Neue Bilder der Kriegsberichterstattung**

Florian Krautkrämer | 209

MÖGLICHKEITSRÄUME

Personen verwalten oder Personen sein (müssen)?

Normen der Privatheit (nicht nur) in der digitalen Kommunikation

Tobias Matzner | 227

Von Quallen-Katzen und Spinnen-Ziegen.

Narrative Vernunft und Neogefahren lebendiger Technik

Bruno Gransche | 243

Das Wahr-Werden der technischen Welt.

Prolegomena zu einer Philosophie des iGestells

Klaus Birnstiel | 259

Ästhetik technischer Praktiken im Science-Fiction-Film

Natascha Adamowsky | 277

TECHNIKNARRATIVE

Der gläserne Mensch in Dave Eggers' *The Circle*

Szilvia Gellai | 289

»Die Sehmaschine«.

**Artificial Intelligence und die Ästhetik technischer Überwachung
in der TV-Serie *Person of Interest***

Kai Löser | 309

Von autonomen Maschinen und der Kontrolle des Spiele(r)s:

Mensch-Technik-Verhältnisse im Computerspiel

Martin Hennig | 325

Beyond the Uncanny Valley.

**Inszenierung des Unheimlichen als Wunsch- und Angstbilder in der
Serie *Echte Menschen – Real Humans***

Marie-Hélène Adam & Julia Knifka | 341

»Wir Phantasten sind die einzigen Realisten«.

**Interview mit Thomas Le Blanc über das Projekt *Future Life –
We read the Future***

Annegret Scheibe | 367

Autorinnen und Autoren | 381

Einleitung

Marie-Hélène Adam, Szilvia Gellai & Julia Knifka

DISKURSFELDER UND TRANSFORMATIONSPROZESSE

Die Technisierung der Lebenswelt gehört als Befund zu den Klischees der Gegenwart. Umso relevanter erscheinen daher fachübergreifende und differenzierende Annäherungen an das Phänomen. Das vorliegende Buch bietet beispielhafte Erörterungen zu aktuellen Entwicklungen, die das Verhältnis von Mensch und Technik grundlegend verändern und Figurationen hervorbringen.¹ Die Transformationen vollziehen sich auf zwei wesentlichen Diskursfeldern: im Verhältnis des Menschen zur Natur zum einen und in den gemeinschaftlichen Beziehungen der Menschen untereinander zum anderen.²

1 | Ein theoretisches, philosophisches Projekt, welches in einem bestimmten Sinne die Entstehung von Figurationen zum Gegenstand hat, ist E. Cassirers *Philosophie der symbolischen Formen*: In diesem Werk zeigt sich, wie Welt durch kollektive symbolische Formen zugänglich gemacht und gedeutet wird. Die symbolischen Formen, zu denen neben Sprache, Mythos und Wissenschaft u.a. auch Technik gehört, sind nicht nur untereinander vernetzt, sondern begründen gleichzeitig konkrete menschliche Beziehungen und führen zur Herausbildung und Tradierung von Formen der Vergemeinschaftung und Vergesellschaftung. Vgl. einleitend: E. Cassirer: Versuch über den Menschen sowie ders.: Form und Technik. Weiterführend: Ders.: *Philosophie der symbolischen Formen*, Bd. 1-3.

2 | Mit dieser Bestimmung sind zugleich zwei zentrale Untersuchungsfelder der Kulturwissenschaft abgesteckt. Vgl. K. Hansen: Kultur und Kulturwissenschaft, S. 16.

Was das erste Feld betrifft, so bedient sich der Mensch schon immer technischer Artefakte und Verfahren, um die Natur zu ergründen, zu beherrschen und zu gestalten. Die naheliegende »klassische Vorstellung von Technik als Inbegriff der Mittel«³ hat allerdings durch die enormen Fortschritte der Informations-, Bio- und Nanotechnologien in den letzten zwei Jahrzehnten an Evidenz verloren. Als überholt gilt nicht mehr nur die Idee von Technik als bloßem Mittel zweckgerichteter, poietischer Handlungen⁴, sondern auch die Vorstellung von technischen Produkten als klar abgrenzbaren vermittelnden Elementen zwischen Mensch und Lebenswelt. »[D]ass der Mensch mit der Technisierung der Lebenswelt nicht nur diese gestaltet oder verunstaltet, sondern auch sich selbst«⁵, erlangt angesichts neuester invasiver Technologien eine besondere Brisanz. Technologie- und Wissensmagazine sowie (populär-)wissenschaftliche Zeitschriften⁶ präsentieren in rascher Folge immer neuere Beispiele für die gegenseitige Durchdringung von Mensch und Technik.

Ein Teil dieser Themen wird auch in diesem Band erörtert. Freilich geht das thematische Spektrum weit darüber hinaus und reicht etwa von *Wearable-Computing*-Systemen, die inzwischen beliebige Körperflächen in Touchscreens verwandeln können⁷, über elektronische Tattoos der medizinischen Diagnostik zur Aufzeichnung und Überwachung von Hirnaktivitäten⁸ bis hin zu optogenetischen Hirn-Schnittstellen.⁹ Folgt man den glanzvoll bebilderten Erzählungen über die neuen ›Mittel, Tendenzen und Machbarkeiten der hochtechnologischen Selbstgestaltung

3 | Ch. Hubig: Virtualisierung der Technik, S. 146.

4 | Marshall McLuhans vielzitierte These darüber, dass Medien (gemäß seiner Auffassung im weitesten Sinne) keine neutralen technischen Mittel sind, sondern schon immer über gesellschaftliches Transformationspotenzial verfügen (vgl. M. McLuhan: Die magischen Kanäle, S. 18) ließe sich etwa mit der enormen sozialen Bedeutsamkeit von Steinäxten in der Yir-Yoront-Kultur illustrieren. Vgl. Th. Fischermann/G. v. Radow: Rettet uns die Technik?, S. 25.

5 | W. Krohn: Technik als Lebensform, S. 17.

6 | Beispielhaft verwiesen sei auf Technology Review, WIRED, Terra Mater, New Scientist (2012-2013).

7 | Es geht um das tragbare Projektionssystem *OmniTouch*. Vgl. P. Glaser: Wie ein Teil von uns, S. 68.

8 | Vgl. S. Reardon: Ein Pflaster liest Gedanken, S. 23.

9 | A. Lacroix: Unternehmen Unsterblichkeit, S. 29.

und Selbstoptimierung, ist das »Mängelwesen« Mensch¹⁰ offenbar dabei, zum Designer seines Körpers, zum »Architekten seiner Identität«¹¹, zum Schöpfer seines Selbst aufzusteigen.

Wie auch immer man derartige Entwicklungen im Einzelnen bewerten mag, erzeugen sie in den Geisteswissenschaften einen steigenden Bedarf an Reflexionsfiguren und Konzepten, die dem Umstand, dass die »vormals als *außen* gedachte Technik [...] verstärkt auch nach *innen*, in die innere Natur des Menschen verlagert [wird]«¹², gerecht werden. So verwundert keineswegs die momentane Konjunktur der von Donna Haraway maßgeblich geprägten Denkfigur des Cyborgs,¹³ die ursprünglich dazu berufen war, althergebrachte Dualismen westlicher Provenienz – wie Mensch/Tier, Mensch/Maschine, Körper/Geist, Objekt/Subjekt etc. – zu unterminieren. In gängigen Diskursen dient der Begriff aber vielfach dazu, eine informationstechnologisch begründete Zukunftseuphorie anzuheizen, die die cartesische Polarität zwischen *res extensa* und *res cogitans* oft weiter verschärft.¹⁴

Das von Nicole Karafyllis vorgeschlagene Konzept der Biofakte setzt (wie Cyborgs) ebenfalls beim technisch erweiterten Körper an, akzentuiert und fordert dabei aber das spezifische Moment des Wachstums. Biofakte sind Lebewesen, die, obwohl sie eine technische Zurichtung erfahren haben, wachsen; »aber sie sind in ihrem Wachsen und Werden nicht autonom, d.h. eigengesetzlich«.¹⁵ Eben hier, in der begrifflichen Verunsi-

10 | Arnold Gehlen hat die These vom Menschen als Mängelwesen in Anschluss an Herder entwickelt, vgl. A. Gehlen: Der Mensch, S. 20; 32f.

11 | So bezeichnete sich die ›Prothesengöttin‹ Aimee Mullins in ihrer TED-Lecture. Vgl. K. Harrasser: Körper 2.0, S. 23.

12 | N. Karafyllis: Biofakte, S. 17.

13 | Vgl. D. Haraway: Ein Manifest für Cyborgs.

14 | Karin Harrasser sieht in der üblichen Verwendung des Cyborg-Begriffes (stellvertretend z.B. bei L. Clark: Wir Cyborgs) v.a. die Verabsolutierung der körperlichen gegenüber der sozialen Komponente kritisch, da auf diese Weise das originär Subversive der Denkfigur verloren gehe. Vgl. K. Harrasser: Körper 2.0, S. 13-15. Das andere Extrem besteht in der Absolutsetzung des Bewusstseins, wie dies etwa von den Anhängern des Konzepts der technologischen Singularität praktiziert wird. Vgl. A. Lacroix: Unternehmen Unsterblichkeit, S. 28.

15 | N. Karafyllis: Biofakte, S. 15.

cherung der Autonomie des Wachsens liege, so die Autorin, die Grenze zum Technischen, in dem anstelle der Eigendynamik Programme walten.

Wenngleich sowohl Cyborgs als auch Biofakte die problematisch gewordene »Grenze zwischen Lebendigem und Technischem«¹⁶ begrifflich zu fassen erlauben, kommt als theoretisches und methodisches Konzept des vorliegenden Bandes weder das eine noch das andere in Frage:¹⁷ Erstens, weil sie den Aspekt technologisch manipulierter Körperlichkeit nicht im Kontext des Zwischenmenschlichen sehen und anzusiedeln erlauben. Zweitens, weil beiden Termini die scheinbare Unabhängigkeit in sich abgeschlossener Systeme anhaftet. Demgegenüber zieht die Technisierung der Lebenswelt aus unserer Sicht Transformationsprozesse nach sich, die – wie auch Dierk Spreen bemerkt¹⁸ – neben der Ebene der körperlichen Erfahrung auch die von zwischenmenschlichen Interaktionen betreffen.

Prüft man die sozialen Beziehungen auf ihre technologische Durchdringung hin, sind nämlich nicht minder einschneidende Veränderungen und Verunsicherungen festzustellen. Diese beschränken sich keineswegs allein auf Formen der Kommunikation. In der Tat prägen den Alltag der Gegenwart vornehmlich Phänomene der umfassenden Digitalisierung, welche das Selbstverständnis des Einzelnen wie der Vielen massiv verändern.¹⁹ Inzwischen werden jedoch auch Pfade beschritten, die außer dem mediatisierten Austausch von Kollektiven auch ihre Zusammensetzung beeinflussen könnten, und zwar dahingehend, dass nicht nur humano Akteure an ihnen teilhaben.²⁰ Die Kommunikation und Interaktion

16 | D. Spreen: Der Cyborg, S. 167.

17 | Nichtsdestoweniger räumen wir dem Cyborg einen wichtigen Platz in den aktuellen theoretischen Debatten ein. Vgl. hierzu Bianca Westermanns Beitrag.

18 | D. Spreen: Der Cyborg, S. 167.

19 | Die Frage der Digitalisierung wird derzeit in den Geisteswissenschaften von zahlreichen Forscherinnen und Forschern aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet. Um nur einige Beispiele jüngeren Datums zu nennen vgl. K. Wiegerling: Philosophie intelligenter Welten; M. Bunz: Die stille Revolution; S. Turkle: Verloren unter 100 Freunden; R. Reichert: Die Macht der Vielen.

20 | Dem Gedanken, dass Handlung nicht *per se* ein menschliches Privileg darstellt, sondern ihre Auffassung als ein solches erst in der dualistisch aufgestellten Moderne entstanden ist, kommt eine zentrale Stellung in Bruno Latours Ansatz bzw. in der Akteur-Netzwerk-Theorie zu. Vgl. B. Latour: Eine neue Soziologie. Die ANT geht, jenseits gängiger Dichotomien argumentierend, von ›Kollektiven‹ aus, zu denen menschliche und nicht-menschliche Akteure (Aktanten) miteinander im

mit robotischen Systemen ist stellenweise bereits im Alltag angekommen. Man denke beispielsweise an mit Spracherkennungssoftware ausgestattete Smartphones²¹ oder auch an soziale Roboter, die als Lösung für den personellen Notstand in der Pflege gelten. Nach Sherry Turkle werden diese intelligenten Artefakte von ihren Nutzern heute schon vielfach als Ersatzmenschen behandelt²², wobei diese Beobachtung mögliche »Technikzukünfte«²³ zu antizipieren gestattet.

Solche und ähnliche, in diesem Rahmen in ihrer Fülle nicht einmal annähernd erfassbare Tendenzen verdeutlichen, dass Technik zunehmend als festes Konstituens des Menschen²⁴ verstanden und ihr das Potenzial zugeschrieben wird, ins soziale Miteinander einzurücken. Manche dieser Entwicklungen werden nach und nach in »das Universum der Selbstverständlichkeiten«²⁵ eingehen und dadurch unsere Lebenswelt grundlegend verändern.

LEBENSWELT UND FIGURATIONEN

»Lebenswelt« ist längst nicht mehr der transzental-phänomenologische Terminus, wie ihn Edmund Husserl in seinem Spätwerk *Die Krisis der europäischen Wissenschaften* und die transzendentale Phänomenologie (1936)²⁶ erfasste, sondern hat sich zu einem paradigmatischen Begriff der

Handlungsvorgang verschmelzen und die »unser anthropozentrisches Verständnis von Handlung [destabilisieren]«. (H. Böhme: Fetischismus und Kultur, S. 78.) Da wir es aber zwischenzeitlich vermehrt auch mit intelligenten Artefakten und Geräten zu tun haben, meinen wir diese Prozesse der Destabilisierung besser mit dem Figurationsbegriff fassen zu können.

21 | S. Turkle: Im Gespräch mit Thomas Schulz, S. 66.

22 | S. Turkle: Verloren unter 100 Freunden, S. 203. Diese Akzeptanz trifft und konsolidiert die kühnsten Visionen der Robotik, »ein perfektes Menschimitat zu erschaffen« (Th. Vašek: Maschinen wie wir, S. 146), das uns nicht nur beim Einsatz in verstrahlten Atomreaktoren, sondern bald auch in alltäglichen Arbeitsfeldern vertreten können soll. Vgl. auch K. Kelly: Sind Roboter die besseren Menschen?

23 | Vgl. A. Grunwald: Technikzukünfte.

24 | Vgl. S. Münker: Ich als Netzeffekt.

25 | H. Blumenberg: Lebenswelt, S. 27.

26 | Vgl. E. Husserl: Die Krisis.

Gegenwart entwickelt, der durch verschiedene philosophische Traditionen aufgegriffen und verändert wurde.²⁷

Dieser Band knüpft an das von Alfred Schütz mundanisierte Konzept²⁸ von Lebenswelt an. In diesem Verständnis bezieht sich der Begriff auf die »Totalität der Natur- und Sozialwelt«²⁹, die der Mensch als schlicht gegeben vorfindet und als »alltägliche Wirklichkeit«³⁰ erfährt. Das fragile Erleben dieses »vornehmliche[n] und ausgezeichnete[n]«³¹ Wirklichkeitsbereiches impliziert jedoch nicht seine Unveränderbarkeit. Im Gegenteil: Die alltägliche Lebenswelt ist jene Region, in die der Mensch »eingreifen und die er verändern kann, indem er in ihr durch die Vermittlung seines Leibes wirkt«³². Sie wird damit zu demjenigen Raum, in dem transformativ gewirkt wird, bedeutet also »Schauplatz« und »Zielgebiet«³³ des menschlichen Handelns zugleich:

»Wir handeln und wirken folglich nicht nur innerhalb der Lebenswelt, sondern auf sie zu. Unsere leiblichen Bewegungen greifen in die Lebenswelt ein und verändern ihre Gegenstände und deren wechselseitige Beziehungen.«³⁴

Ein invariantes Strukturmerkmal der Lebenswelt, welches schon für die Husserlsche Ausprägung des Begriffes charakteristisch war, ist ihre

27 | Die ideengeschichtlichen Einflüsse, wie »die Subjektivierung des Weltbegriffs seit Kant in ihrer Bedeutung für Husserls Lebensweltbegriff« sowie die anthropologischen, soziologischen und konstruktivistisch-wissenschaftstheoretischen Anschlüsse an diesen, rekonstruiert R. Welter: Der Begriff der Lebenswelt. Zu den phänomenologischen Wurzeln und den Dimensionen der Husserlschen ›Lebenswelt‹ sowie unterschiedlichen Fassungen des Begriffes u.a. bei Hans Blumenberg, Alfred Schütz, Jürgen Habermas und Niklas Luhmann vgl. die umfassende Darstellung von B. Waldenfels: Lebenswelt. Vgl. auch: N. Psarros: Der Begriff der Lebenswelt; B. Waldenfels: In den Netzen der Lebenswelt; R. Sierra: Kulturelle Lebenswelt.

28 | Vgl. D. Šuber: Die soziologische Kritik, S. 477.

29 | A. Schütz: Strukturen der Lebenswelt, S. 32.

30 | Ebd., S. 31.

31 | Ebd., S. 29.

32 | Ebd., S. 29.

33 | Beide ebd., S. 32.

34 | Ebd., vgl. auch S. 29f.

grundlegende Bezogenheit auf das Subjekt³⁵. Jedoch verweist die Lebenswelt bereits bei Husserl auf eine »intersubjektiv vergemeinschaftete Erfahrung«³⁶, d.h., dass das Subjekt immer schon in Gemeinschaft mit anderen zu denken ist. Schütz enthebt die Lebenswelt der transzendentalen Sphäre und mundanisiert sie.³⁷ So ist »[d]er vergesellschaftete Mensch«, der die Lebenswelt in dynamischen, pragmatischen Prozessen wirkend gestaltet, »eine Vorgegebenheit der Welt- und Selbsterfahrung«.³⁸

Zum Modus der Ermächtigung und der Veränderung der alltäglichen Lebenswelt gehören technische Praxen, »die mit poietischem Handeln oder den Resultaten des poietischen Handelns zu tun haben«.³⁹ Die Rede von einer ›technisierten Lebenswelt‹ soll demnach verdeutlichen, dass unsere alltägliche Wirklichkeit auf technischen Praxen basiert, die unsere Welt- und Selbsterfahrung verändern, respektive eine Veränderung derselben ermöglichen.⁴⁰ Wir richten die Aufmerksamkeit auf die

35 | Vgl. auch E. Ströker: Einleitung, S. xxi. Husserls Konzeption der Konstituierung der Welt ist auf dem Boden der Subjektivität begründet, wohingegen es zum Beispiel im amerikanischen Pragmatismus (Dewey) keine »universelle Subjektform geben [kann], sondern allenfalls soziohistorische, und d.h. eben letztlich kontingente soziale Definitionen dessen, was ein Subjekt, ein Individuum [...] ausmacht«. Vgl. Keller: Der menschliche Faktor, S. 90. Zu Husserl und Theorien im Anschluss an diesen vgl. C. Meßner: Das Subjekt als Horizont.

36 | E. Husserl: Cartesianische Meditation, S. 110.

37 | Mit Daniel Šubers Worten wird somit »Husserls ›Primat des Bewusstseins‹ durch den ›Primat der Sozialität‹ substituiert [...].« Vgl. D. Šuber: Die soziologische Kritik, S. 477.

38 | A. Schütz: Strukturen der Lebenswelt, S. 542. Vgl. auch D. Šuber: Die soziologische Kritik, S. 447.

39 | A. Grunwald: Technisches Handeln und seine Resultate, S. 192. Vgl. auch D. Hartmann/P. Janich: Methodischer Kulturalismus.

40 | Aus technikhistorischer Perspektive betont auch Martina Hessler die Wichtigkeit der Aufgabe, »das Mensch-Technik-Verhältnis auf der Ebene der menschlichen Erfahrungen, der täglichen Routinen und Praktiken zu beschreiben« (M. Hessler: Die technisierte Lebenswelt, S. 279), argumentiert aber bewusst auf der Basis der Husserlschen Fassung der Lebenswelt, um damit die technische Vermitteltheit des Weltzuganges bzw. »Mensch und Technik als Handlungseinheit« (Ebd., S. 276) zu fokussieren. Wir folgen ihr zwar insofern, als wir die Prozesshaftigkeit des technischen Wandels in den Blick nehmen wollen. Jedoch geht es uns weniger

Lebenswelt des Alltags, ihre Transformation und Bedingtheit durch technische Entwicklungen, welche sowohl neue Möglichkeitsräume eröffnen als auch Risiken bergen.

Die durch neue Technologien entstehenden Interferenzen, Abhängigkeiten und Verflechtungen zwischen Mensch und Technik wollen wir in Anlehnung an Norbert Elias mit dem Begriff der Figuration fassen. Der Terminus wurde ursprünglich als Korrektiv zeitgenössischer soziologischer Theorien eingeführt und wurde erst unlängst in der Kommunikations- und Medientheorie aufgegriffen.⁴¹ Wir knüpfen an das originäre Konzept an, mit dem Elias der Auffassung, die das Individuum als >außerhalb< der Gesellschaft existierend betrachtet, gegenzusteuern gedachte.⁴² Der Figurationsbegriff sollte die soziologische Dichotomie von Individuum und Gesellschaft auflösen und jene dynamischen Interdependenzgeflechte beschreiben, die soziale Beziehungen kennzeichnen.⁴³

um den Prozess der Vermittlung in der Handlungseinheit von Mensch und Technik, sondern um Prozesse der Grenzverschiebung – quasi um Verschiebungen der Mitte – zwischen ihnen, denen wir uns mit dem Figurationsbegriff annähern wollen. Für technikphilosophische Betrachtungen der technisierten Lebenswelt siehe u.a. W. Kogge: Das Maß der Technik; W. Krohn: Technik als Lebensform; Ch. Hubig: Virtualisierung der Technik.

41 | Kommunikative Figurationen stehen im Fokus des Interesses des gleichnamigen, von den Universitäten Bremen und Hamburg initiierten Forschungsverbundes. Sie begreifen kommunikative Figurationen »als musterhafte, medienübergreifende Interdependenzgeflechte von Kommunikation [...], in denen und durch die Menschen ihre soziokulturelle Wirklichkeit und deren symbolischen Bedeutungsgehalt konstruieren.« Vgl. die Beschreibung des Forschungsansatzes auf www.kommunikative-figurationen.de. Unter Figurationen werden weiterhin Netzwerke von Individuen verstanden, wiewohl Seitenblicke auf die Akteur-Netzwerk-Theorie bestätigen, dass Geräte »als (mit-)handelnde Objekte« (A. Hepp: Die kommunikativen Figurationen, S. 105) gleichsam »darauf warten, eine Figuration zu erhalten«. Hepp zitiert hier Bruno Latour: Eine neue Soziologie, S. 123f.

42 | N. Elias: Über den Prozess der Zivilisation, S. 54; ebenso: Ders.: Was ist Soziologie?, S. 141. Stefan Bertschi bietet einen systematischen Vergleich von Elias Konzept mit ähnlichen Ansätzen z.B. bei Georg Simmel und Niklas Luhmann. Vgl. S. Bertschi: Im Dazwischen, besonders: S. 207-248.

43 | Es geht ihm zugleich um die Positionierung der Soziologie als Wissenschaft.

Zur Veranschaulichung dieser dynamischen, sich wandelnden Verflechtungen der Menschen wählt Elias die Metapher des Spiels und des Tanzes und zeigt zweierlei auf: Zum einen, dass das Individuum und die Gesellschaft keine voneinander unabhängigen Sondergebilde sind, sondern dass Individuen ihre Bedeutung – ebenso wie bei einem Tanz⁴⁴ – erst in der Pluralität und in der miteinander vollzogenen Handlung erhalten. Zum anderen soll die Umschreibung der Figuration als »Spielgefüge« die Bedeutungsebene des »Spannungsgefüges« etablieren: In dieser Kontextualisierung erscheint die Figuration als ein sich »wandelnde[s] Muster, das die Spieler als Ganzes miteinander bilden, also nicht nur mit ihrem Intellekt, sondern mit ihrer ganzen Person, ihrem ganzen Tun und Lassen in ihrer Beziehung zueinander.«⁴⁵ Dieser Aspekt von Beziehungen bildet sich auch in gesellschaftlichen Tänzen ab: Obwohl die gleichen Tänze von unterschiedlichen Individuen ausgeführt werden können, bedarf ein Gesellschaftstanz in jedem Fall Partner, die zu- und miteinander tanzen. Der Vergleich richtet den Blick auf die Beweglichkeit und Dynamik, die Figurationen eigen sind.⁴⁶

»Das Geflecht der Angewiesenheit von Menschen aufeinander, ihre Interdependenzen sind das, was sie aneinander bindet. Sie sind das Kernstück dessen, was hier als Figuration bezeichnet wird, als Figurationen aufeinander ausgerichteter, voneinander abhängiger Menschen.«⁴⁷

Die Abhängigkeit verweist auf die dynamischen Machtgefüge zwischen Individuen. Figuration ist demnach als ein »Beziehungsbegriff«⁴⁸ zu verstehen, dessen Zweck es ist, die interdependenten Handlungen, die das menschliche Miteinander ausmachen, hervorzuheben. Mit dieser begrifflichen Relationsbestimmung von Individuum und Gesellschaft sowie der Akzentuierung von Abhängigkeit und Dynamik reagiert Elias nicht nur auf die seines Erachtens inadäquate soziologische Theoriebildung, sondern auch auf das statische Menschenbild des *homo clausus*.

44 | N. Elias: Über den Prozess der Zivilisation, S. 71.

45 | N. Elias: Was ist Soziologie?, S. 142.

46 | N. Elias: Über den Prozess der Zivilisation, S. 71.

47 | Ebd., S. 70.

48 | N. Elias: Was ist Soziologie?, S. 143.

Elias hinterfragt die Selbstverständlichkeit des im *homo clausus* fixierten Bildes, nach dem sich Menschen »als im Innern von allen andern Wesen und Dingen abgeschlossene, völlig auf sich gestellte Individuen erleben«⁴⁹, die wie »durch eine unsichtbare Mauer von dem, was ›draußen‹ vor sich geht, abgetrennt«⁵⁰ sind. In dieser anthropologischen Zuschreibung wird die Vorstellung der Leibnizschen Einzelmonaden ebenso reproduziert wie die im cartesianischen Denken verankerte, der menschlichen Selbsterfahrung zugrundeliegende radikale Trennung von Innen- und Außenwelt. Dabei könnte sich nach Elias diese als ewig und selbstverständlich hingenommene Grunderfahrung lediglich als ein Typ der Selbsterfahrung erweisen, »der für eine bestimmte Stufe in der Entwicklung der von Menschen gebildeten Figurationen und der diese Figurationen bildenden Menschen selbst charakteristisch ist«.⁵¹

Da der Figurationsbegriff als sprachliches und theoretisches Werkzeug zwischen Individuum und Gesellschaft sowie zwischen Innen und Außen ansetzt, um diese jeweils miteinander zu verbinden, eignet er sich in hohem Maße für Überlegungen, welche die derzeitigen Grenzverschiebungen im Verhältnis von Mensch und Technik adressieren. Diese Verschiebungen bedeuten vielfach eine Öffnung des *homo clausus*, und zwar nicht nur weil neue Technologien einem förmlich auf und in den Leib rücken, sondern weil sie neuartige Kollektive generieren. Dies ist, um beim Körper zu bleiben, bei Bodyhackern ebenso der Fall wie bei selbsternannten Cyborgs. Bei näherer Betrachtung verschiedener subkutaner Praktiken der Selbstveränderung zeigt sich allerdings auch oft, dass diese trotz der Manipulation der Körperfürzen mit einem dichotomischen Menschenbild verknüpft sind: Die formale Aufbrechung des »Selbst im Gehäuse«⁵² geht durch die Absolutsetzung der Körperlichkeit mit einer ideellen Schließung einher.

Diese gegenläufigen Tendenzen lassen sich an Soziotechniken wie *Quantified-Self*-Technologien ebenfalls veranschaulichen. Der menschliche Körper wird hier im Kontext der Lebenspraxis erfasst. Die individuelle Datenerfassung erfolgt mit dem Wunsch, Selbsterkenntnisse zu gewinnen und diese mit anderen zu teilen. Die neuen technologischen Möglichkeiten zur Quantifizierung der körperlichen Natur entthronen

49 | N. Elias: Über den Prozess der Zivilisation, S. 52.

50 | Ebd., S. 64.

51 | Ebd., S. 59.

52 | Ebd., S. 57.

das Innere, das Geistige. Diese Denkweise stabilisiert das ohnehin vorherrschende naturwissenschaftlich-mechanistische Weltbild, das in körperlichen Messwerten als Instrumente der Selbsterkenntnis Gestalt annimmt. Dabei zeichnet sich der Versuch ab, sich durch die exakte Berechnung des Außen neu zu erfahren, das Innere durch das Außen zu erklären. Die biologischen Beschränkungen des Menschen haben zwar seit jeher Einfluss auf seine Selbstauffassung gehabt, aber »was ihn biologisch definiert, erschöpft seine Möglichkeiten nicht als Mensch.«⁵³ Umgekehrt kennzeichnet die besagte reduktive dualistische Denkart auch jene trans- und posthumanistischen Diskurse, die das Innere und Geistige verabsolutierend Leib und Sterblichkeit technologisch zu überwinden propagieren.⁵⁴

Ein wesentlicher Grund für diese teils immer noch vorhandenen Polaritäten dürfte die dem Menschen eigene Verschränkung von Natürlichkeit und Künstlichkeit sein. Als grenzrealisierendes Wesen zeichnet sich der Mensch nach Helmuth Plessner dadurch aus, eine selbstbezügliche Position einnehmen und somit das eigene Erleben reflektieren zu können.⁵⁵ Aus dieser Fähigkeit der Selbstdistanzierung, der sogenannten exzentrischen Positionalität, ergibt sich für ihn allerdings die Notwendigkeit »künstlicher Grenzziehungen«⁵⁶, was unter anderem durch poietisches Handeln, durch Artefakte und durch die Aneignung der Welt mittels Technik geschieht. Diese natürliche Künstlichkeit des Menschen sowie die Unmöglichkeit, »die Grenze zwischen natürlichem und künstlichem Sein präzise festlegen zu können«⁵⁷, führen aber dazu, dass er sich selbst und seinen Mitmenschen verborgen bleibt, ein Geheimnis, ein *homo absconditus*. Selbst wenn er sich die Welt durch sein Tun aneignet, wird er sich »nie ganz in seinen Taten erkennen – nur seinen Schatten, der ihm vorausläuft und hinter ihm zurückbleibt, einen Abdruck, einen Fingerzeig auf sich selbst.«⁵⁸ Der Einsatz neuester Technologien steht ver-

53 | H. Plessner: *Homo absconditus*, S. 143.

54 | Vgl. S. Selke: *Die Spur zum Menschen wird blasser*, S. 27-28.

55 | Vgl. H. Plessner: *Die Stufen des Organischen*; sowie Ders.: *Homo absconditus*. Die methodische Überwindung der Innen-Außen-Dichotomie war sowohl für Plessner als auch Elias ein zentrales Anliegen. Für eine Engführung ihrer Entwürfe vgl. K.-S. Rehberg: *Positionalität und Figuration*.

56 | Vgl. J. Fischer: *Exzentrische Positionalität*, S. 278.

57 | O. Mitscherlich: *Der Mensch als Geheimnis*, S. 6.

58 | H. Plessner: *Homo absconditus*, S. 144.

mutlich mehr denn je für das menschliche Unterfangen, sich »in den Griff [zu bekommen]«.⁵⁹

Dass aber Technik nicht nur neue Möglichkeiten dafür bietet, dem eigenen Geheimnis auf die Spur zu kommen, sondern dabei auch neue Abhängigkeiten generiert und das soziale Miteinander nachhaltig beeinflusst, steht außer Zweifel. Wie genau die Interdependenzgeflechte durch Technik verändert werden, ob Technologien zum festen Bestandteil der (bislang menschlichen) Figurationen avancieren werden und welchen Platz der Mensch sich selbst in der technisierten Lebenswelt einräumt – es sind diese Fragen, die beispielhaft in den einzelnen Beiträgen des Bandes aus der Sicht von unterschiedlichen Disziplinen weiter diskutiert werden. Dabei wird eine thematische Bewegung vom Außen des Menschen in sein Inneres vollzogen, um die gegenwärtigen Realisierungen, Verschiebungen und Dynamiken der Grenze im Mensch-Technik-Verhältnis zu analysieren und für künftige Untersuchungen Anhaltspunkte über den Prozess der Figuration von Mensch und Technik zu liefern.

LEBENSRÄUME

Die Transformationen unserer Lebenswelt sind in vielerlei Formen präsent: Die sich rasant entwickelnden technologischen Neuerungen erzeugen neue kulturelle Praktiken, gesellschaftliche Debatten sowie mediale Produkte und Berichterstattungen, in denen die Problemstellungen den konkreten Erfindungen oft vorausseilen. Die Beiträge setzen an den technologischen Erscheinungen von Lebensräumen und den alltäglichen Präxen an.

Neben den Bereichen der Kommunikation und der Mobilität gilt vor allem das Wohnen als Indikator für eine zunehmende Technisierung unseres Alltags. Doch sind es tatsächlich spektakuläre technische Effekte, die die Häuser der Zukunft prägen? ELISABETH BERGMANN hinterfragt kritisch die Rolle von Technik in der Architektur und lotet dabei aus, wie gerade durch eine technische Durchdringung unseres Wohnraums eine neue Nähe zur Natur erreicht werden kann. Statt einer gewaltsamen Überformung der Natur durch Artefakt und Elektronik sieht Bergmann in einer ›natürlichen Technik‹ das Potential für eine Architektur der Zu-

59 | Ebd., S. 141.

kunft, die eine harmonische Mimese des Natürlichen darstellt und auf aktuelle und zukünftige Bedürfnisse der Bewohner ausgerichtet ist. Neue Technologien strukturieren und bedingen darüber hinaus die innere Raumerfahrung.

DANIEL PATHMAPERUMA gewährt Einblick in hoch entwickelte *User Interfaces*, über die wir uns in das Steuerungssystem eines *Smart Home* einschalten können, einer intelligenten häuslichen Umgebung, die ihre Funktionen bereits im Grunde selbstständig kontrolliert. Maximale Nutzerfreundlichkeit und Flexibilität der diversen Anwendungen stehen im Vordergrund und sollen dazu beitragen, vor der Herausforderung einer drohenden Energiekrise neue Strategien zu entwickeln.

Wo Mode und Technik Konvergenzen eingehen, verschwimmen die Grenzen zwischen Innen und Außen zu technisierten Transgressionsräumen: VIOLA HOFMANN zeigt, dass nicht nur die Haut als Fläche taktiler Erfahrung zur gestalt- und programmierbaren Oberfläche wird, sondern dass innovatives Mode- und Textildesign den ganzen Körper involviert. An dieser Schnittstelle formiert sich durch subjektive Körperlichkeit und objektivierten Technikdiskurs ein experimenteller Erfahrungsraum, der es erlaubt, technische Szenarien zu erproben und diese sich sowohl mental als auch physisch anzueignen.

KÖRPERWELTEN

Mit der Einschreibung neuer Technologien in den Körperdiskurs oder gar ganz materiell in den menschlichen Körper selbst befassen sich die folgenden Untersuchungen des Bandes. ROBERT STOCK bezieht sich auf die Subkultur der Bodyhacker, die technische und oft subkutane Implantate zum integralen Bestandteil ihres Körpers machen und sich deshalb als Cyborgs begreifen. Stock situiert *Bodyhacking* als Phänomen vor allem im Spannungsfeld zwischen dem Ausgleich körperlicher Mängel (z.B. in Form neuartiger prosthetischer Implantate) und der Erweiterung oder sogar Überwindung vormals naturgegebener menschlicher Grenzen. In Form einer *Do-it-yourself*-Kultur artifizieller Körpераufrüstung tritt hier ebenfalls der Experimentalcharakter des Körpers in den Vordergrund, der sich für intrakorporale Techniken öffnet.

Auch FLORIAN BRAUNE stellt seine Ausführungen zu robotischen Prothesen und Exoskeletten als diskursive Schnittstelle von Robotik, Medi-

zin und Politik in den Kontext letztlich auch moralischer Fragen nach technologischer Machbarkeit und ihren ideologischen Konsequenzen. Schutz, Optimierung und Regenerierungschancen des menschlichen Körpers durch Robotik bergen nicht nur die Gefahr einer undurchsichtigen Fremdbestimmung von außen, sondern auch einer erhöhten Toleranz gegenüber kriegerischen Auseinandersetzungen. An diesen diskursiven Aspekt der Selbstoptimierung des »Mängelwesens« Mensch⁶⁰ schließen auch die von MARIE HEIDINGSFELDER beleuchteten *Quantified-Self-Technologies* an: Technische Artefakte wie portable Messgeräte oder Systeme zur selbstbezogenen Datenerhebung ermöglichen dem Menschen einen datenbasierten Zugang und so eine neue Form der Erkenntnis über sich selbst sowie die Maximierung der eigenen Ergebnisse im Wettbewerb mit anderen. Die eigene Lebensführung kann so am Diktat der technischen (Selbst-)Überwachung ausgerichtet werden, damit optimierte Werte erzielt werden, sei es im Bereich der physischen Gesundheit, der körperlichen Fitness oder des Empfindens von Glück.

Die Frage, inwiefern sich in den technologischen Veränderungen und Erweiterungen menschlicher Lebenswelt zugleich eine Steigerung und ein Verlust von individueller oder kollektiver Autonomie überlagern, ist für das ganze Spektrum der in diesem Band versammelten Untersuchungen zentral und öffnet einen Horizont weiterer Fragestellungen, die in die Matrix unserer zeitgenössischen Kultur eingeprägt sind: Wie sublimiert sich dieses Spannungsverhältnis in Form von kulturellen Praktiken oder spezifischer Wissenschaftsdiskurse? Und welche Strategien menschlichen Umgangs mit Technik einerseits, aber auch technischer Weiterentwicklung andererseits resultieren aus dieser Ambivalenz von gesteigerter Selbstbestimmung und zunehmender Fremdbestimmung durch Technik?

Auch KLAUS WIEGERLING sieht das Verhältnis von Körperlichkeit und Lebenswelt unter dem Einfluss von intelligenten Technologien im Wandel begriffen: Körperfunktionen werden ubiquitär steuerbar, als Folge löst sich die natürliche Widerständigkeit des Körpers auf – so wird er letztlich zum integrativen Bestandteil eines intelligenten, technischen Metasystems. Dies führt einerseits zu einem erweiterten Horizont von Handlungsmöglichkeiten, aber auch zum Diktat des technisch Überformten und Perfektionierten, das zur neuen Norm erhoben wird.

60 | Vgl. Anm. 10.

MEDIENKULTUREN

Die Beiträge dieses thematischen Panels spüren den Korrelationen von neuen Technologien und menschlicher Selbsterfahrung nach. Es wird deutlich, dass sich die Tendenz einer zunehmenden Technisierung lebensweltlicher Bereiche an diskursiven und praktischen Ausformungen von Netz- und Maschinenwelten zeigt.

BIANCA WESTERMANN schließt an die Cyborg-Debatte an und wirft die Frage auf, inwiefern sich moderne Kommunikationstechnologien wie Smartphones oder Tablets als Cyborg-Technologien klassifizieren lassen. Sie schlägt vor, den Cyborg-Begriff über subkutane Mensch-Technik-Verschmelzungen hinaus um eine funktionale Ebene zu erweitern, auf der ein zur Kommunikation genutztes Smartphone als temporäre Konstituente des Körpers gewertet wird. Die kulturelle Attraktivität des weitgefasssten Cyborg-Begriffs besteht neben der Erfassung seiner Transformativität in seinem Potential zur Irritation, das auf gegenwärtige Entwicklungskontakte und Konfliktfelder der Technikdiskurse verweist.

Die Auswirkungen neuer digitaler und sozialer Medien auf kulturelle Praktiken werden in RAMÓN REICHERTS Aufsatz über Thanatographie im *Social Web* deutlich. Virtuelle Friedhöfe, Gedenkstätten oder Kondolenzseiten führen nicht nur zu einer Transformation der Rituale und Orte von Trauer und Erinnerung, sondern stilisieren Tod und Trauer auch zu Faktoren von Entertainment in der virtuellen Welt. Die Frage, was mit dem Facebook-Profil eines Verstorbenen passiert, wenn Datenschutz und kollektive Trauerbewältigung kollidieren, ist nur ein Beispiel für zahlreiche Leerstellen im Bereich eines virtuellen Lebens nach dem Tod. Im Zusammenhang mit diesen Grauzonen und bedeutungsoffenen Möglichkeiten der Virtualität muss die vernetzte Gesellschaft noch Strategien entwickeln.

Die Geschichte sprachlichen Wandels ist untrennbar verknüpft mit der Entwicklung neuer Techniken und Technologien. Ein halbes Jahrtausend nach dem Eintritt in das Gutenberg-Zeitalter fokussiert MONIKA HANAUSKA die Bedeutung moderner Massen- und Kommunikationsmedien und ihres Gebrauchs durch Sprachnutzer auf die sprachlichen Normen unserer Gegenwart. Besonders instantane, schriftbasierte Medien wie Chats oder Messaging-Systeme werden häufig als Faktor für die Degeneration sprachlicher Kompetenzen gesehen. Hanauskas Untersuchungen illustrieren, dass vielmehr divergierende Schreibpraktiken existieren, die sich

abhängig von Faktoren wie Kontext, Intention und Zielgruppe zwischen normativer Schriftsprache und konzeptioneller Mündlichkeit verorten.

Mit neuen Techniken und Medien des Sehens rückt bei FLORIAN KRAUTKRÄMER erstmals eine dezidiert visuelle Technik in den Fokus. Seit den Revolutionen des arabischen Frühlings sind Amateur- und Handymodelle als Dokumentation dieser politischen Prozesse auf sozialen Plattformen, aber auch in traditioneller medialer (Fernseh-)Berichterstattung weit verbreitet. Krautkrämer situiert dieses neue Genre an der Schnittstelle zwischen privatem und öffentlichem Raum, zwischen den an der politischen Aktion beteiligten Körpern als Erweiterung des physisch präsenten Sehenden, was den Eindruck unmittelbarer und unmanipulierter Bilder erzeugt.

MÖGLICHKEITSRÄUME

Die Veränderung unserer Lebenswelt ist nicht nur bedingt durch die materiell präsenten, physisch wirkenden Techniken selbst: Technikwelten sind auch und insbesondere Möglichkeitsräume, da sie dadurch bestimmt werden, wie wir Technik und Mensch jeweils und in ihrem Verhältnis zueinander definieren und imaginieren. Dieser Fragestellung tragen jene Aufsätze Rechnung, die eine dezidiert epistemologische und ontologische Perspektive auf den Themenkomplex einnehmen.

Die zunehmende Digitalisierung der Alltagswelt durch neue Kommunikationstechnologien und die schier unendlichen Facetten des *Social Web* schufen neben der Euphorie einer partizipativen Kultur auch die Furcht vor dem gläsernen Menschen und eines totalen Verlusts der Privatsphäre. Doch sind wir nur *offline* privat und ist es wirklich der Weg in die Digitalität, der uns erst transparent und einsehbar werden lässt? TOBIAS MATZNER bestreitet diese duale Struktur und konstatiert, dass wir die Erscheinungen unserer selbst grundsätzlich in Abhängigkeit von Bedeutungshorizonten gestalten, für die spezifische Normen gelten. Matzner ergründet in seinen Untersuchungen die besondere Bedeutung von Privatheitsnormen im Kontext digitaler Kommunikation.

BRUNO GRANSCHE legt den Fokus auf den Zusammenhang von Technik, utopischen Denktraditionen sowie von der Relation menschlichen Handelns zu Gefahren und Risiken. Er formuliert dabei unter Bezugnahme auf den durch Günther Anders geprägten Begriff des »invertierten

Utopisten« die These, dass zeitgenössische und künftige Technologien unsere Gesellschaft vor die Herausforderungen neuartiger Neogefahren stellen und uns mit entsprechenden unabsehbaren Effektgesamtheiten konfrontieren. Ein Bewältigungsmechanismus kann im Entwickeln von Strategien bestehen, die Unvorstellbares in Vorstellbares transformieren, um nicht *a priori* im Stadium eines Technik-Traumas zu stagnieren.

Mit Blick auf gegenwärtige Technologien entwickelt KLAUS BIRNSTIEL Heideggers Philosophie des Gestells in Anknüpfung an zeitgenössische Techniktheoretiker zu einer Philosophie des iGestells weiter. Er argumentiert, dass nicht mehr die starren Technologien des Industriezeitalters, sondern vielmehr die kleinen, anpassungsfähigen, virtualitätsaffinen, omnipräsenen Technologien, sogenannte »flüssige Technik«, unseren Alltag bestimmen, sich gar »mit menschlichen Seinsweisen verschränk[en]«. Aus dieser Beobachtung heraus formuliert er Vorbemerkungen zu einer künftigen Technikphilosophie.

TECHNIKNARRATIVE

Der Begriff der Möglichkeitsräume indiziert bereits eine semantische Nähe zu narrativen, fiktionalen Welten der Science-Fiction, die den letzten Untersuchungsschwerpunkt des Bandes bilden. SZILVIA GELLAI nimmt Dave Eggers' dystopischen Roman *The Circle* zum Anlass, um sich dem gläsernen Menschen als einem typischen Akteur der Gegenwart zu nähern. Inspiriert durch den amorphen Stoffzustand des Glases und insbesondere durch dessen non-ergodischen Charakter, fokussiert sie den Zusammenhang, der zwischen den Bewegungsmustern, den Freiheitsgraden und der Berechenbarkeit der Figuren besteht. In ihrer Romananalyse zeigt sich nicht nur, dass der gläserne Mensch bei Eggers »freiwillig zu jener Projektion erstarrt, die sich aus seinen Daten berechnen lässt«, sondern auch, dass der amerikanische Autor mit der revolutionären Utopie eines Lebens im Glashaus gänzlich aufräumt. KAI LÖSER unterzieht am Beispiel der Fernsehserie *Person of Interest* eine extrapolierende und fiktionale Umsetzung von intelligenter Überwachungstechnik einer eingehenden Analyse und hinterfragt die Strategien der filmisch-ästhetischen Inszenierung maschineller Beobachtung. Die Sehmaschine der Serie durchdringt nicht nur visuell die Gegenwart der narrativen Welt, sondern berechnet im Sinne des *Pre-crime* aus den gesammelten Daten

zukünftige Verbrechen und macht diese somit vermeidbar. Vor dieser Folie verhandelt das Narrativ die psychologische und politische Konstitution einer Gesellschaft, die zwischen steter Fremd- und Selbstbeobachtung zunehmend sowohl zum Material als auch zum Interaktionspartner der Algorithmen technischer Systeme wird.

In der Analyse von MARTIN HENNIG wird das Medium des Computerspiels thematisiert. Hennig zeigt verschiedene Ausgestaltungen und Tendenzen der dort figurierten Mensch-Technik-Verhältnisse auf. Er sieht im Medium des Computerspiels nicht nur die Realisierung eines selbstreferentiellen Technikbezugs, sondern auch die Entfaltung technischer Szenarien und Dystopien. Diese umfassen technische Körpermodifikationen, den Trend zu Öko-Technologien und Einschränkungen räumlicher Erfahrung in Systemen technischer Überwachung im Videospiel. NATASCHA ADAMOWSKY befasst sich mit dem Genre des Sciene-Fiction-Films aus kulturwissenschaftlicher Perspektive und legt dabei den Fokus insbesondere auf die Ästhetik technischer Praktiken. In einem Vergleich der beiden *RoboCop*-Versionen aus den Jahren 1987 und 2014 fragt sie nach Verschiebungen hinsichtlich der Inszenierung von Technik und ihren kulturellen Bedeutungshorizonten. Tritt der *RoboCop* der 1980er Jahre als mythologisch aufgeladener und mit unermesslicher körperlicher Stärke ausgestatteter Superheld auf, der in seinem Roboterkörper gefangen seine eigene Menschlichkeit zurückzuerlangen versucht, werden im Remake neue Akzente gesetzt: Adamowsky sieht den *RoboCop* des 21. Jahrhunderts als Schutzphantasie einer vernetzten, technologisch durchdrungenen und überwachten Gesellschaft, in der die Autonomie von der Kontrolle über die eigenen Daten abhängt und titanische Heldenfiguren es selbst sind, die uns vor ihrem eigenen Gefährdungspotential schützen.

Die Figur des künstlichen Menschen dient im fiktionalen Geschehen häufig als Projektionsfläche menschlicher Affekte und Eigenschaften sowie einer Ambivalenz von Vertrautheit und Entfremdung. In der Interaktion mit Androiden oder Robotern erfahren sowohl die künstlichen als auch die ›echten‹ Menschen eine ontologische Bestimmung, in der es möglicherweise sogar zu Akzentverschiebungen kommen kann. Der Untersuchung dieser Fragestellung widmen sich MARIE-HÉLÈNE ADAM und JULIA KNIFKA am Beispiel der schwedischen Fernsehserie *Real Humans*. Ihre Analyse enthüllt die Roboter der Serie in ihrer Manifestierung des Topos des Unheimlichen als Hypostase sich bedingender Wunsch- und Angstbilder und Reflexionsfiguren für Affekte der Sehnsucht und Verdrängung, die stark von prävalenten Geschlechterdiskursen geprägt sind.

Im Gespräch zwischen THOMAS LE BLANC und ANNEGRET SCHEIBE wird schließlich der Bogen von der Science-Fiction zurück zur Wirklichkeit geschlagen. Der Leiter der Phantastischen Bibliothek Wetzlar berichtet über das Projekt *Future Life – We read the Future*, das auf dem einmaligen Fundus der Wetzlarer Buchsammlung basierend seit über zehn Jahren Partner aus der Industrie und Wirtschaft mit den innovativen Ideen von Science-Fiction-Autoren über Kommunikation, Mobilität, Energietechnik und Ernährung versorgt. Die Entwürfe der Science-Fiction und unsere alltägliche Lebenswelt könnten sich einander also schneller annähern, als man es angesichts der technologischen Fortschritte der Gegenwart ohnehin erwartet oder befürchtet hat.

Die in diesem Band versammelten Beiträge halten die Ergebnisse der von den Herausgeberinnen organisierten interdisziplinären Nachwuchstagung »Veränderte Lebenswelt(en): Figurationen von Mensch und Technik« fest, die am 23.-25. Mai 2014 am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) stattfand. Das Spektrum der Vorträge wird hier um weitere Aufsätze von Forscherinnen und Forschern aus den Bereichen der Architekturgeschichte, Linguistik und Philosophie ergänzt. Wir danken dem *Karlsruhe House of Young Scientists* am KIT und der Fachschaft der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften für die Ermöglichung der Tagung sowie allen Kolleginnen und Kollegen, die uns bei der Durchführung der Veranstaltung unterstützt haben, darunter insbesondere Prof. Dr. Andreas Böhn, Jörg Hartmann, Raoul Schriever und den Moderatorinnen und Moderatoren der verschiedenen Panels. Dem Institut für Germanistik: Literatur, Sprache, Medien und dem Institut für Philosophie gilt ein besonderer Dank für Bereitstellung finanzieller und ideeller Mittel zur Durchführung der Tagung und Realisierung des Sammelbandes.

LITERATUR

- Bertschi, Stefan: Im Dazwischen von Individuum und Gesellschaft. Topologie eines blinden Flecks der Soziologie, Bielefeld: transcript 2010.
Blumenberg, Hans: »Lebenswelt und Technisierung unter Aspekten der Phänomenologie«, in: Ders.: Wirklichkeiten in denen wir leben. Aufsätze und eine Rede, Stuttgart: Reclam 1981, S. 7-54.

- Böhme, Hartmut: *Fetischismus und Kultur. Eine andere Theorie der Moderne*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 2006.
- Bunz, Mercedes: *Die stille Revolution*, Berlin: Suhrkamp 2012.
- Cassirer, Ernst: »Form und Techik (1930)«, in: ders., *Gesammelte Werke. Hamburger Ausgabe*, Birgit Reckl (Hg.), Band 17: *Aufsätze und kleine Schriften (1927-1931)*, Hamburg: Meiner 2004, S. 139-183.
- Cassirer, Ernst: *Versuch über den Menschen. Einführung in eine Philosophie der Kultur*, Hamburg: Meiner 2007.
- Cassirer, Ernst: *Philosophie der symbolischen Formen, Erster Teil – Dritter Teil*, Birgit Reckl (Hg.), Hamburg: Meiner 2010.
- Clark, Liat: *Wir Cyborgs*. In: W.I.R.E. (= Web for Interdisciplinary Research & Expertise), Nr. 10, 2013, S. 36-45.
- Elias, Norbert: *Was ist Soziologie?* München: Juventa 1970.
- Elias, Norbert: *Über den Prozess der Zivilisation. Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen, 1. Band: Wandlungen des Verhaltens in den weltlichen Oberschichten des Abendlandes*, Frankfurt a. M: Suhrkamp 1997 (Erstausgabe 1939).
- Elias, Norbert: »Figuration«, in: Johannes Kopp/Bernhard Schäfers (Hg.), *Grundbegriffe der Soziologie*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2010. S. 75-78.
- Fischer, Joachim: »Exzentrische Positionalität. Plessners Grundkategorie der Philosophischen Anthropologie«, in: *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 48, (2000) 2, S. 265-288.
- Fischermann, Thomas/Randow, Gero von: »Rettet uns die Technik? Der neue Glaube an die Machbarkeit«, in: *Die ZEIT*, 16.06.2001, Nr. 25, S. 25., <http://www.zeit.de/2011/25/Technik-Zukunft vom 18.06.2015>.
- Gehlen, Arnold: *Der Mensch: seine Natur und Stellung in der Welt*, Wiesbaden: Aula-Verlag 1986.
- Glaser, Peter: »Wie ein Teil von uns. Mensch und Maschine rücken immer näher zusammen«, in: *Technology Review. Das Magazin für Innovation*, Heft 06/2013, S. 66-69.
- Grunwald, Armin: »Technisches Handeln und seine Resultate. Prolegomena zu einer kulturalistischen Technikphilosophie«, in: Dirk Hartmann/Peter Janich (Hg.), *Die Kulturalistische Wende. Zur Orientierung des philosophischen Selbstverständnisses*, Frankfurt a.M: Suhrkamp 1998, S. 178-224.
- Grunwald, Armin: *Technikzukünfte als Medium von Zukunftsdebatten und Technikgestaltung*, Karlsruhe: KIT Scientific Publishing 2012.

- Hansen, Klaus P.: Kultur und Kulturwissenschaft. Eine Einführung, Tübingen/Basel: A. Francke 2003, S. 11-31.
- Haraway, Donna: »Ein Manifest für Cyborgs«, In: Karin Bruns/Ramón Reichert (Hg.), Reader Neue Medien. Texte zur digitalen Kultur und Kommunikation, Bielefeld: transcript 2007, S. 238-277.
- Harrasser, Karin: Körper 2.0. Über die technische Erweiterbarkeit des Menschen, Bielefeld: transcript 2013.
- Hartmann, Dirk/Janich, P. (Hg.): Methodischer Kulturalismus. Zwischen Naturalismus und Postmoderne, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1996.
- Hepp, Andreas: »Die kommunikativen Figurationen mediatisierter Welten: Zur Mediatisierung der kommunikativen Konstruktion von Wirklichkeit«, in: Reiner Keller/Hubert Knoblauch/Jo Reichertz (Hg.), Kommunikativer Konstruktivismus. Theoretische und empirische Konturen eines neuen wissenssoziologischen Ansatzes, Wiesbaden: VS 2012, S. 97-120.
- Hessler, Martina: »Die technisierte Lebenswelt. Perspektiven für die Technikgeschichte«, in: Zeitschrift Geschichte in Wissenschaft und Unterricht, 64, 2013, H. 5/6, S. 270-283.
- Hubig, Christoph: »Virtualisierung der Technik – Virtualisierung der Lebenswelt. Neue Herausforderungen für eine Technikethik als Ermöglichungsethik«, in: Carl Friedrich Gethmann (Hg.), Philosophie und Lebenswelt (= XXI. Deutscher Kongress für Philosophie), Hamburg Meiner 2011, S. 146-159.
- Husserl, Edmund: Cartesianische Meditationen: eine Einleitung in die Phänomenologie, hg. eingeleitet und redig. v. Elisabeth Ströker, (= Philosophische Bibliothek, Band 291), Hamburg: Meiner 1995.
- Husserl, Edmund: Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie (= Husserliana. Edmund Husserl Gesammelte Werke. Hg. v. Walter Biemel, Band VI), Den Haag: Nijhoff 1976.
- Karafyllis, Nicole C.: »Das Wesen der Biofakte«, in: Dies. (Hg.), Biofakte. Versuch über den Menschen zwischen Artefakt und Lebewesen, Paderborn: mentis 2003, S. 11-26.
- Keller, Reiner: »Der menschliche Faktor. Über Akteur(inn)en, Sprecher(inn)en, Subjektpositionen, Subjektivierungsweisen in der Wissenssoziologischen Diskursanalyse«, in: Reiner Keller/Werner Schneider/Willy Viehöver (Hg.), Diskurs – Macht – Subjekt. Theorie

- und Empirie von Subjektivierung in der Diskursforschung, Wiesbaden: VS Verlag 2012, S. 69-109.
- Kelly, Kevin: »Sind Roboter die besseren Menschen?«, in: Wired, 01/2013, S. 78-85.
- Kogge, Werner: »Das Maß der Technik. Lebenswelt als Kriterium technischer Angemessenheit«, in: Werner Kogge/Heike Franz/Torger Möller/Torsten Wilholt (Hg.), Wissensgesellschaft: Transformationen im Verhältnis von Wissenschaft und Alltag, IWT-Paper, 25. Bielefeld: Institut für Wissenschafts- und Technikforschung 2001, <http://pub.uni-bielefeld.de/publication/2305319>
- Krohn, Wolfgang: »Technik als Lebensform – Von der aristotelischen Praxis zur Technisierung der Lebenswelt«, in: Hans W. Ingensiep/Anne Eusterschulte (Hg.), Philosophie der natürlichen Mitwelt, Würzburg: Königshausen & Neumann 2002, S. 193-210. [zitiert nach Manuskript, 17 S.] http://www.uni-bielefeld.de/soz/personen/krohn/technik_als_lebensform.pdf
- Lacroix, Alexandre: Unternehmen Unsterblichkeit. Reportage aus dem Silicon Valley, in: Philosophie Magazin Nr. 03/2015, S. 26-33.
- Latour, Bruno: Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2007.
- McLuhan, Marshall: Die magischen Kanäle. Understanding Media, Frankfurt a.M./Hamburg: Fischer 1970.
- Meßner, Claudius: Das Subjekt als Horizont: zur Repräsentation von Individuum und Gesellschaft im philosophischen Diskurs, Würzburg: Königshausen und Neumann 1998.
- Mitscherlich, Olivia: »Der Mensch als Geheimnis. Helmut Plessners Theorie des ›homo absconditus‹«, Vortrag auf dem XXI. Deutschen Kongress für Philosophie über ›Lebenswelt und Wissenschaft‹, Essen 2008, www.dgphil2008.de/fileadmin/download/Sektionsbeitraege/03-1_Mitscherlich.pdf, 8 Seiten.
- Münker, Stefan: »Ich als Netzeffekt. Zur Konstitution von Identität als Prozess virtueller Selbsterschließung«, in: Hartmut Böhme/Jürgen Barkhoff/Jeanne Riou (Hg.), Netzwerke. Eine Kulturtechnik der Moderne, Köln: Böhlau 2004, S. 335-349.
- Plessner, Helmuth: »Homo absconditus«, in: Die Frage nach der Conditio humana. Aufsätze zur philosophischen Anthropologie, Baden-Baden: Suhrkamp 1976, S. 138-151.

- Plessner, Helmuth: Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie, Berlin/New York: de Gruyter 1975.
- Psarros, Nikos: Der Begriff der Lebenswelt, in: Ders.: Facetten des Menschlichen. Reflexionen zum Wesen des Humanen und der Person, Bielefeld: transcript 2007, S. 149-165.
- Reardon, Sara: »Ein Pflaster liest Gedanken«, in: New Scientist. Das wöchentliche Wissensmagazin, Nr. 19, 03.05.2013, S. 23.
- Rehberg, Karl-Siegbert: »Positionalität und Figuration gegen jede Gemeinschafts-Verschmelzung. Soziologisch-anthropologische Theorieverschränkungen bei Helmuth Plessner und Norbert Elias«, in: Wolfgang Eßbach/Joachim Fischer/Helmut Lethen (Hg.), Plessners »Grenzen der Gemeinschaft«. Eine Debatte, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2002, S. 213-247.
- Reichert, Ramón: Die Macht der Vielen. Über den neuen Kult der digitalen Vernetzung, Bielefeld: transcript 2013.
- Schütz, Alfred/Luckmann, Thomas: Strukturen der Lebenswelt. Konsenz: UVK 2003.
- Selke, Stefan: »Die Spur zum Menschen wird blasser: Individuum und Gesellschaft im Zeitalter der Postmedien«, in: Stefan Selke/Ulrich Dittler (Hg.), Postmediale Wirklichkeiten. Hannover: Heise 2009, S. 13-45.
- Sierra, Rosa: Kulturelle Lebenswelt: Eine Studie des Lebensweltbegriffs in Anschluss an Jürgen Habermas, Alfred Schütz und Edmund Husserl, Würzburg: Königshausen & Neumann 2013.
- Spreen, Dierk: »Der Cyborg. Diskurse zwischen Körper und Technik«, in: Eva Eßlinger/Tobias Schlechtriemen/Doris Schweitzer/Alexander Zons (Hg.), Die Figur des Dritten. Ein kulturwissenschaftliches Paradigma. Berlin: Suhrkamp 2010, S. 166-179.
- Šuber, Daniel: Die soziologische Kritik der philosophischen Vernunft. Zum Verhältnis von Soziologie und Philosophie um 1900, Bielefeld: transcript 2007.
- Turkle, Sherry: Im Gespräch mit Thomas Schulz: »Schwer in Aufruhr«, in: DER SPIEGEL 27/2012, S. 66-67.
- Turkle, Sherry: Verloren unter 100 Freunden. Wie wir in der digitalen Welt seelisch verkümmern, München: Riemann 2012.
- Vašek, Thomas: »Maschinen wie wir«, in: Terra Mater 03/2013, S. 140-154.

- Waldenfels, Bernhard: In den Netzen der Lebenswelt, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2005.
- Waldenfels, Bernhard: »Lebenswelt«, in: Petra Kolmer/Armin G. Wildfeuer (Hg.), Neues Handbuch philosophischer Grundbegriffe. Band 2, Freiburg/München: Karl Alber 2011.
- Welter, Rüdiger: Der Begriff der Lebenswelt. Theorien vortheoretischer Erfahrungswelt [Übergänge. Texte und Studien zu Handlung, Sprache und Lebenswelt], München: Fink 1986.
- Wiegerling, Klaus: Philosophie intelligenter Welten, München: Fink 2011.