

Gesellschaft für Medienwissenschaft (Hg.)

## Zeitschrift für Medienwissenschaft. Heft 19: Faktizitäten

2018

<https://doi.org/10.25969/mediarep/1199>

Veröffentlichungsversion / published version

Teil eines Periodikums / periodical part

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Gesellschaft für Medienwissenschaft (Hg.): *Zeitschrift für Medienwissenschaft. Heft 19: Faktizitäten*, Jg. 10 (2018), Nr. 2. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/1199>.

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Creative Commons - Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 Lizenz zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

### Terms of use:

This document is made available under a creative commons - Attribution - Non Commercial - No Derivatives 4.0 License. For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

**zfm**

2/2018

GESELLSCHAFT FÜR MEDIENWISSENSCHAFT (HG.)

**[transcript]**

ZEITSCHRIFT FÜR  
MEDIENWISSENSCHAFT

**zfm**

---

2/2018

**19** FAKTIZITÄTEN

---

# IMPRESSUM

**Herausgeberin** Gesellschaft für Medienwissenschaft e.V.  
c/o Prof. Dr. Matthias Christen, Universität Bayreuth,  
Medienwissenschaft, Geschwister-Scholl-Platz 3,  
95 445 Bayreuth, [info@gfmedienwissenschaft.de](mailto:info@gfmedienwissenschaft.de),  
[www.gfmedienwissenschaft.de](http://www.gfmedienwissenschaft.de)

**Redaktion** Ulrike Bergermann (Braunschweig),  
Daniel Eschkötter (Berlin), Petra Löffler (Berlin),  
Kathrin Peters (Berlin, V.i.S.d.P.), Florian Sprenger  
(Frankfurt/M.), Stephan Trinkaus (Köln),  
Thomas Waitz (Wien), Brigitte Weingart (Köln)

Redaktionsanschrift: Zeitschrift für Medienwissenschaft  
c/o Prof. Dr. Kathrin Peters, Universität der Künste Berlin,  
Grunewaldstr. 2–5, 10 823 Berlin,  
[info@zfmmedienwissenschaft.de](mailto:info@zfmmedienwissenschaft.de), [www.zfmmedienwissenschaft.de](http://www.zfmmedienwissenschaft.de)

## **Schwerpunktredaktion Heft 19, Klasse**

Ulrike Bergermann, Andrea Seier

## **Schwerpunktredaktion Heft 19, Faktizitäten**

Eva Schauerte, Sebastian Vehlken

## **Redaktionsassistenz**

Annika Haas, Hans Kannewitz

**Beirat** Marie-Luise Angerer (Potsdam), Inge Baxmann  
(Leipzig), Cornelius Borck (Lübeck), Philippe Despoix  
(Montréal), Mary Ann Doane (Berkeley), Lorenz Engell  
(Weimar), Vinzenz Hediger (Frankfurt/M.), Ute Holl  
(Basel), Gertrud Koch (Berlin), Thomas Y. Levin  
(Princeton), Avital Ronell (New York), Martin Warnke  
(Lüneburg), Geoffrey Winthrop-Young (Vancouver)

## **Grafische Konzeption**

Lena Appenzeller, Stephan Fiedler

## **Layout, Bildbearbeitung und Satz**

Lena Appenzeller

## **Druck und buchbinderische Weiterverarbeitung**

Friedrich Pustet GmbH & Co. KG, Regensburg

Mit freundlicher Unterstützung  
der Universität der Künste Berlin und der Universität Wien

Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft

**DFG**

Die **Zeitschrift für Medienwissenschaft** erscheint  
zweimal im Jahr.

Die digitale Version ist ab Herbst 2018 als Open-Access-  
Version verfügbar.

Weitere Infos (u. a. auch zum Abonnement) finden Sie unter:  
[www.transcript-verlag.de/zeitschriften/zfm-zeitschrift-fuer-medienwissenschaft/](http://www.transcript-verlag.de/zeitschriften/zfm-zeitschrift-fuer-medienwissenschaft/)

Mitglieder der Gesellschaft für Medienwissenschaft erhalten  
die *Zeitschrift für Medienwissenschaft* kostenlos.

**Verlag** transcript Verlag, Hermannstraße 26,  
33 602 Bielefeld, [www.transcript-verlag.de](http://www.transcript-verlag.de)

Bestellung: [vertrieb@transcript-verlag.de](mailto:vertrieb@transcript-verlag.de)  
Telefon: +49 (521) 39 37 97 0

Die Verwertung der Texte und Bilder ist ohne Zustimmung  
des Verlages urheberrechtswidrig und strafbar. Das gilt  
auch für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmun-  
gen und für die Verarbeitung mit elektronischen Systemen.

Bibliografische Information der Deutschen National-  
bibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet  
diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;  
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über  
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.



Die Open-Access-Veröffentlichung er-  
folgt unter der Creative-Commons-Lizenz  
CC-BY-NC-ND 4.0 DE (Attribution, Non-Commercial,  
No Derivates). Diese Lizenz erlaubt die private Nutzung,  
gestattet aber keine Bearbeitung und keine kommerzielle  
Nutzung (Lizenztext: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/de/legalcode>).

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier

© **2018** transcript Verlag

Printed in the Federal Republic of Germany

**ISSN** 1869-1722

**eISSN** 2296-4126

**Print-ISBN** 978-3-8376-4097-7

**PDF-ISBN** 978-3-8394-4097-1

**EPUB-ISBN** 978-3-7328-4097-7

---

---

# BILDNACHWEISE

## FAKTIZITÄTEN

- S. 9, 14** Mit freundlicher Genehmigung von Forensic Architecture (Orig. in Farbe)
- S. 37** Screenshots aus: Alexandra Juhasz: [#100hardtruths-#fakenews](#), dort datiert 18.2., 19.2., 25.2.2017, [scalar.usc.edu/nehvectors/100hardtruths-fakenews/1-the-real-internet-is-a-fake](#); [scalar.usc.edu/nehvectors/100hardtruths-fakenews/7-skeptical-interaction-with-the-digital-is-critical-for-democracy](#); [scalar.usc.edu/nehvectors/100hardtruths-fakenews/20-stress-related-to-immigration-status-is-one-result](#), letztes Update 21.1.2018, gesehen am 1.8.2018 (Orig. in Farbe)
- S. 38** Homepage der Plattform [#100hardtruths-#fakenews](#) von Alexandra Juhasz: [scalar.usc.edu/nehvectors/100hardtruths-fakenews/index](#), letztes Update 8.6.2018, gesehen am 1.8.2018 (Orig. in Farbe)
- S. 55–57** Aus: Erich Plate, Jack Cermak: *Micrometeorological Wind Tunnel Facility. Description and Characteristics*, Abschlussbericht CER63EJP-JEC9 Fluid Dynamics and Diffusion Laboratory, Fort Collins 1963, 41, 58, 59, in: Colorado State University Library, Archives & Special Collections, [hdl.handle.net/10217/181121](#), gesehen am 2.8.2018
- S. 59** Dr. Cermak with city model including Twin Towers, in: Colorado State University Library, Archives & Special Collections, [hdl.handle.net/10217/37362](#), gesehen am 2.8.2018
- S. 61–63** Aus: Fazal Chaudhry, Jack Cermak: *Wind-Tunnel Modeling of Flow and Diffusion over an Urban Complex*, Technischer Bericht CER70-7IFHC-JEC24, Fluid Dynamics and Diffusion Laboratory, Fort Collins 1971, 59, 58, 52, in: Colorado State University Library, Archives & Special Collections, [hdl.handle.net/10217/39379](#), gesehen am 2.8.2018
- S. 91** Screenshots aus: *The Moderators*, Regie: Adrian Chen, Ciaran Cassidy, Produktion: Field of Vision, USA/IR 2017, [fieldofvision.org/the-moderators](#), gesehen am 2.8.2018
- S. 99** Grafik: Werkstatt Praxistheorie, 2018, CC BY-SA
- S. I–xvi** Mit freundlicher Genehmigung der Künstler\_innen, Zusammenstellung: Inga Zimprich

Falls trotz intensiver Nachforschungen Rechteinhaber nicht berücksichtigt worden sind, bittet die Redaktion um eine Nachricht.

---



---

# INHALT

## Impressum

### FAKTIZITÄTEN

- 10 EVA SCHAUERTE / SEBASTIAN VEHLKEN  
**Faktizitäten** Einleitung in den Schwerpunkt
- 21 BENJAMIN PETERS  
**Vorsicht vor der Theorie der Verschwörungstheorie!**
- 29 ASTRID DEUBER-MANKOWSKY  
**Die Wahrheit des Relativen in der Krise der Fake News** Denken mit Alexandra Juhasz' «#100hardtruths-#fakenews: A primer on digital media literacy»
- 42 ANDREAS SUDMANN  
**Fake-Dokus und ihr Beitrag zur Krise der Repräsentationskritik**
- 54 HANNAH ZINDEL  
**Werkzeug Windkanal** Simulationen in der Stadtklimaforschung
- Debatte über widerspenstige Wahrheiten**
- 69 BERNHARD PÖRKSEN Die neuen Wahrheitskriege
- 77 CLAUS PIAS Medien, Universitäten, Lügen. Ein Kommentar zum Beitrag von Bernhard Pörksen

### EXTRA

- 85 SIMON ROTHÖHLER  
**Informationen, die Bilder haben** Zur Moderierbarkeit von visuellem Content
- 95 SEBASTIAN GIESSMANN  
**Elemente einer Praxistheorie der Medien**
- 110 AUTOR\_INNEN

### BILDSTRECKE

- i–xvi FEMINISTISCHE GESUNDHEITSRECHERCHEGRUPPE  
vorgestellt von MICHAELA RICHTER  
**Praktiken radikaler Gesundheitsfürsorge**

---

# FAKTIZITÄTEN



Forensic Architecture: *Rafab Master Drawing*, 2014

Diese Darstellung umfasst die Kartierung von Bombenkratern, Rauchwolken, Flugbahnen, Artillerieangriffen, Routen von Panzern und bewaffneten Fahrzeugen und vermutlichen Tunnelverläufen basierend auf der Analyse von Videomaterial, Satellitenbildern und Augenzeugenberichten. Montage mit Pléiades-Satellitenbild von Ost-Rafah, Gaza, vom 1.8.2014, 11:39 Uhr (Orig. in Farbe)

# FAKTIZITÄTEN

---

## Einleitung in den Schwerpunkt

### I. Sie haben Ihre Zahlen, ich habe keine

Das Thema *Faktizitäten* verweist einerseits auf einen aktuellen gesellschaftlichen Diskurs und ist andererseits mit einer langen und weitreichend verzweigten Begriffsgeschichte verknüpft. Beides kann im Rahmen einer einzelnen Zeitschriftenausgabe nur unzureichend abgebildet werden. Der vorliegende Schwerpunkt macht es sich daher zur Aufgabe, den vielschichtigen Diskurs um Faktizität aus einer spezifisch medienwissenschaftlichen Perspektive in den Blick zu nehmen und damit die zu beobachtende Omnipräsenz von Schlagwörtern wie <Fake News>, <alternativen Fakten> oder <truthiness> kritisch zu befragen.<sup>1</sup> Angesprochen ist damit ein Diskurs(schlacht-)feld, das sich zwischen verbissenem *Fact-Checking*<sup>2</sup> und faktenindifferentem *Bullshitting*<sup>3</sup> aufspannt. Umtost von den Kommunikations- und Aufmerksamkeitsdynamiken digitaler Plattformen, in denen die Portabilität, das leichte Sharing und die Veränderbarkeit digitaler Daten zu ökonomischen Schmetterlingseffekten führten, diffundiere zunehmend die bewusste Unterscheidung von Fakt und Fake mittels gezielt platzierter, <fabrizierter> Informationen aus den Heimwerkstätten,<sup>4</sup> Fabriken<sup>5</sup> oder Start-ups<sup>6</sup> der Meinungstrollerei, so die einen. Die Berufung auf Fakten, hält die andere Seite dagegen, sei heute nicht mehr den sogenannten Qualitätsmedien vorbehalten: Den etablierten Nachrichtenmedien wird vorgeworfen, sich von einer korrupten Politikerelite instrumentalisieren zu lassen und Fakten beliebig zu manipulieren. Indem beide Seiten dasselbe Argument anführen, nämlich die jeweiligen Gegner des *Fakes* zu bezichtigen und gleichzeitig selbst die Wahrheit bereits zu *besitzen*, wird eine klassische, faktenbasierte *Wahrheitssuche* diskreditiert. Stattdessen, so wiederum Beobachter dieses Diskurses, entstehe ein neuer *Sofortismus*<sup>7</sup> der unmerklichen Manipulation durch Social Bots und der algorithmischen Verzerrung von

<sup>1</sup> Letzterer Begriff geht zurück auf die satirische Late-Night-Show von Stephen Colbert: *The Colbert Report*, Comedy Central, USA 2005–2014.

<sup>2</sup> Vgl. z. B. die Fact-Check-Abteilung der *New York Times* ([nytimes.com/spotlight/fact-checks](https://www.nytimes.com/spotlight/fact-checks)) oder die gemeinnützige Recherchepattform *Correctiv* ([correctiv.org](https://www.correctiv.org)), gesehen am 18.7.2018.

<sup>3</sup> Vgl. Harry G. Frankfurt: *On Bullshit*, Princeton 2005.

<sup>4</sup> Vgl. Ulrich Ladurner: Stadt der Lügner, in: *Die Zeit*, Nr. 52, 18.12.2016, online archiviert unter [hdl.handle.net/111346/KWZW](https://hdl.handle.net/111346/KWZW), gesehen am 18.7.2018.

<sup>5</sup> Neil MacFarquhar: Inside the Russian Troll Factory: Zombies and a Breakneck Pace, in: *The New York Times*, dort datiert 18.2.2018, [nyti.ms/2C6RZoE](https://www.nytimes.com/2018/02/18/us/politics/russian-troll-factory.html), gesehen am 18.7.2018.

<sup>6</sup> Vgl. z. B. *The Guardian*: The Cambridge Analytica Files, online unter [theguardian.com/news/series/cambridge-analytica-files](https://www.theguardian.com/news/series/cambridge-analytica-files), gesehen am 20.6.2018.

<sup>7</sup> Vgl. Bernhard Pörksen: *Die große Gereiztheit: Wege aus der kollektiven Erregung*, München 2018, 50.

<sup>8</sup> Vgl. z. B. Eli Pariser: *Filter Bubble: Wie wir im Internet entmündigt werden*, München 2012.

Meinungsbildungsprozessen durch individualisierende Echokammer-Effekte<sup>8</sup> im Hintergrund, welcher verschiedentlich als Heraufdämmern einer «postfaktischen Ära»<sup>9</sup> beschrieben und institutionell beglaubigt wurde.<sup>10</sup> Dieses neue Zeitalter sei gekennzeichnet durch einen grundsätzlichen Skeptizismus gegenüber möglichen Zugängen zu einer «objektiven Realität» und allgemeingültigen Unterscheidungen zwischen «wahr» und «falsch».

Die damit heraufbeschworenen Dynamiken des ständigen Meinens (und dessen unablässiger Distribution), aber auch der bewussten Fabrikation von Falschmeldungen und Lügen sollen einerseits vermehrt durch koordinierte *crackdowns* eingehegt werden – meist mittels politisch nicht unheilvoller Eingriffe in netzbasierte «Informationsfreiheiten».<sup>11</sup> Andererseits reagieren Teile des akademischen Bereichs weltweit mit *Science Marches* samt seltsam positivistischer Schnellschüsse à la «Zu Fakten gibt es keine Alternative!» auf den genannten Zweifel an Faktizitäten. Letztere appellierten dabei jedoch an eine «Szientokratie», so etwa Peter Strohschneider in einer differenzierten Auseinandersetzung mit gegenwärtigen Wahrheitskonstruktionen im Spannungsfeld von Politik, Wissenschaft und Medien, die «ihrer inneren Logik nach antipluralistisch» sei – genau wie die Autokrat\_innen und Populist\_innen, gegen die sie sich wende.<sup>12</sup>

In den Blick gerät daher zunehmend die wissenschaftstheoretische Nativität von *Post-Truth*: War Wahrheit je ein beherrschendes Regulativ von Politik oder gar medialer Berichterstattung? Behauptet der Begriff nicht einen Zugang zu Fakten, den er anderen im Umkehrschluss abspricht? Impliziert er nicht die Möglichkeit zur Erkenntnis «objektiver» Wahrheiten, die alles wissenschaftshistorisch belegte Zweifeln an Faktizitäten quer durch verschiedenste Disziplinen ignoriert?<sup>13</sup> Und verstellt dies nicht gerade den Blick auf die viel gefährlichere Verschiebung, die Wahrheit zur Funktion von Macht degradiert?

## II. Faktizitäten

Der Wissenschaftshistorikerin Lorraine Daston zufolge können wir auf «Institutionen, die für Tatsachen garantieren, nicht verzichten.» Wahrheit komme in der Regel nicht durch «Geniestreiche ans Licht», sondern müsse «mühsam erarbeitet werden – und dazu tun Institutionen, Methoden und Beweismittel not»<sup>14</sup> – Möglichkeitsbedingungen, die auch BENJAMIN PETERS in seinem Beitrag diskutiert. Dabei weist Daston auf die vertrackte Genese des Fakten-Begriffs hin: Noch in der Frühneuzeit war der Aspekt des Hergestellten und Gemachten parallel zur Vorstellung von Fakten als (göttliche) Gegebenheiten verbreitet. Erst mit dem Objektivitätsanspruch moderner (Natur-)Wissenschaften, der z.B. durch Prinzipien der Wiederholbarkeit, des Ausschlusses «unwissenschaftlichen» Imaginierens durch die Einbindung technischer Geräte und des «kollektiven Empirismus» neugeschaffener

<sup>9</sup> Vgl. z. B. Ralph Keyes: *The Post-Truth Era*, New York 2004.

<sup>10</sup> Vgl. Oxford Dictionaries: *Word of the Year 2016 is...*, [en.oxforddictionaries.com/word-of-the-year/word-of-the-year-2016](http://en.oxforddictionaries.com/word-of-the-year/word-of-the-year-2016), gesehen am 20.6.2018.

<sup>11</sup> Vgl. z. B. N.N.: *First Person Convicted under Malaysia's Fake News Law*, in: *The Guardian*, dort datiert 30.4.2018, [theguardian.com/world/2018/apr/30/first-person-convicted-under-malysias-fake-news-law](http://theguardian.com/world/2018/apr/30/first-person-convicted-under-malysias-fake-news-law), gesehen am 20.6.2018; N.N.: *EU Anti-propaganda Unit Gets €1M a Year to Counter Russian Fake News*, in: *The Guardian*, dort datiert 25.11.2017, [theguardian.com/world/2017/nov/25/eu-anti-propaganda-unit-gets-1m-a-year-to-counter-russian-fake-news](http://theguardian.com/world/2017/nov/25/eu-anti-propaganda-unit-gets-1m-a-year-to-counter-russian-fake-news), gesehen am 20.6.2018.

<sup>12</sup> Peter Strohschneider: *Über Wissenschaft im Zeitalter des Populismus*, Rede auf der Jahresversammlung der DFG am 4.7.2017, online unter [dfg.de/download/pdf/dfg\\_im\\_profil/reden\\_stellungnahmen/2017/170704\\_rede\\_strohschneider\\_festveranstaltung.pdf](http://dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/reden_stellungnahmen/2017/170704_rede_strohschneider_festveranstaltung.pdf), gesehen am 20.6.2018. Vgl. auch Armin Nassehi: *Zu Fakten gibt es oft eine Alternative*, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 28.6.2017, N 4; Aktuelle Publikationen zum Themenfeld umfassen u. a. Melissa Zimdars, Kembrew McLeod (Hg.): *Fake News. Understanding Media and Misinformation in the Digital Age*, Cambridge 2018; Zeitschrift für Medienphilosophie und Kulturtechnikforschung, Nr. 9/2, 2018: *Alternative Fakten* (in Vorbereitung); Günter Blamberger, Axel Freimuth, Peter Strohschneider (Hg.): *Vom Umgang mit Fakten. Antworten aus Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften*, Paderborn 2018; Karsten Könnecker (Hg.): *Fake oder Fakt? Wissenschaft, Wahrheit, Vertrauen*, Berlin, Heidelberg 2018; Daniel J. Levitin: *Weaponized Lies: How to Think Critically in the Post-truth Era*, New York 2017; Brian McNair: *Fake News: Falsehood, Fabrication and Fiction in Journalism*, London, New York 2017; Bruce McCormiskey: *Post-Truth Rhetoric and Composition*, Boulder 2017; Michael A. Peters u. a.: *Post-Truth, Fake News: Viral Modernity & Higher Education*, Springer 2018.

<sup>13</sup> Vgl. Pörksen: *Die große Gereiztheit*, 40 f.

<sup>14</sup> Philipp Felsch, Lorraine Daston, Georg Mascolo: *Welchen Fakten können wir trauen?*, in: *Philosophie Magazin*, Nr. 3, 2017, 62.

wissenschaftlicher Akademien gesichert werden sollte, drehte sich diese <konstruktive Arbeit> in analytische Verfahren um, die sich mehr dem Schmelzen und Säubern (*smelting and purifying*) als dem Bauen und Konstruieren (*building and constructing*) verschrieben, so Daston. Zunehmend delegiert an die <technische Objektivität> von Apparaturen, Aufzeichnungsmedien, und Experimentalsystemen, sorgten diese Verfahren dafür, Fakten als <naturgegebene> Unumstößlichkeiten erkennbar zu machen.<sup>15</sup> Während sich Theorien und sogar die Objektivität selbst dem immer schnelleren Wandel der Zeit ausgesetzt sähen, bildeten <harte Fakten> ein Residuum überzeitlicher Gültigkeit. Ein derartiger Empirismus und Positivismus provozierte jedoch immer wieder auch heftige Auseinandersetzungen – mit den <Wahrheitskriegen> der 1990er Jahre und aktuellen Kontroversen rund um den <Spekulativen Realismus>, die in den Beiträgen von BERNHARD PÖRKSEN und CLAUS PIAS thematisiert werden, als rezenten Ausprägungen.

Auch philosophische Begriffsgenealogien betonen die Bedeutungsvielfalt der Begriffe Faktizität und Fakt: So wirkte Gianbattista Vicos frühmoderner Begriff des *verum factum* als menschgemachter Tat bis in den deutschen Idealismus und in den Marxismus nach. Und selbst als das empiristisch-positivistische Ringen um objektive wissenschaftliche Wahrheiten mehr und mehr in den Vordergrund rückte, wurden philosophische Fragen nach dem Status von – hier hilft der differenzierende Sprung ins Englische – *facticity* im Gegensatz zur empirischen *factuality* weiterhin diskutiert: Von Kants tranzendentalen *Faktum der Vernunft* oder Diltheys *Tatsächlichkeit* über Heideggers frühes Projekt einer *Hermeneutik der Faktizität* hin zu Merleau-Pontys phänomenologisch-essenzialistischem Verständnis und zu Habermas' Dualismus von *Faktizität und Geltung*.<sup>16</sup> Für Jean-Luc Nancy schließlich geht die Faktizität dieser Welt insofern mit deren Bedeutung einher, als dass das «Element des Sinns eine Realität» sei, «die ununterscheidbar und zugleich empirisch und transzendental, materiell und ideell, physisch und geistig ist – eine ganz neuartige <Vernunfttatsache>, die gleichzeitig die Reinheit einer Logik und die Festigkeit eines Fleisches besäße».<sup>17</sup>

Das in diesem Themenschwerpunkt vorgeschlagene Verständnis von *Faktizitäten* schließt hier an, indem es die medialen Operationen in den Blick nimmt, welche die bei Nancy genannten Simultanitäten prozessieren. Der Begriff eröffnet eine Heuristik, die eine kritische Diskussion der Bedingungen, der Bestimmungen und möglicher Folgen von <Fakten> in Bezug auf aktuelle mediale *Praktiken, Techniken, Politiken* und *Ästhetiken* sowie deren Schnittstellen ermöglicht. In den Blick geraten dabei neben den <Fakten> immer auch deren <Alternativen>, die Rede über Faktizitäten schließt die Rede über Fälschung und Fake<sup>18</sup> mit ein. Die Unterscheidung von Fälschung und Fake liegt dabei Martin Doll zufolge darin, dass Fälschungen nur so lange funktionieren, wie sie nicht erkannt respektive benannt werden. Wird eine Fälschung aufgedeckt, ist ihre Grundbedingung, nämlich sich an die Stelle

<sup>15</sup> Vgl. Lorraine Daston: Fear and Loathing of the Imagination in Science, in: *Daedalus*, Vol. 134, Nr. 4, 1998, 16–30, hier 18. Vgl. auch dies., Peter Galison: *Objektivität*, Frankfurt/M. 2017. Zur Differenzierung von Daten und Fakten vgl. z. B. Daniel Rosenberg: Data before the Fact, in: Lisa Gitelman (Hg.): *Raw Data is an Oxymoron*, Cambridge, London 2013, 15–40.

<sup>16</sup> Vgl. François Raffoul, Eric Sean Nelson: Introduction, in: dies. (Hg.): *Rethinking Facticity*, Albany 2008, 2–4.

<sup>17</sup> Jean-Luc Nancy: *Das Vergessen der Philosophie*, Wien 2010, 96.

<sup>18</sup> Vgl. Martin Doll: *Fälschung und Fake. Zur diskurskritischen Dimension des Täuschens*, Berlin 2015.

eines Originals zu setzen, zerstört.<sup>19</sup> Fakes hingegen, so Doll, tragen das «Moment der Enthüllung» bereits mit sich. Zumindest in der deutschen Verwendung des Begriffs sei die «Enttäuschung» anders als bei Fälschungen nicht «akzidentiell, sondern [...] konstitutiv».<sup>20</sup> Sowohl der Fälschung als auch dem Fake assistiert er jedoch die Fähigkeit, diskurskritisch wirksam zu werden. Nicht nur lenkten sie den Blick auf diskursive Aussage- und Möglichkeitsbedingungen, sondern brächten einen «grundlegenden Dissens gegenüber vorgefundenen Ordnungen, wie Wissen verteilt, oder allgemein, wie regiert wird, zur Artikulation».<sup>21</sup>

Fakten, sowohl in ihrer primären Erscheinung als auch in ihrer Falsifizierung, erscheinen je schon als ein relationales Gefüge, das sich aktuell jedoch vor allem in einer dem hypothetischen Index distribuerter digitaler Prozesse geschuldeten epistemologischen wie soziopolitischen Unübersichtlichkeit ausprägt – in einer fehlenden, dem menschlichen Verstehen zugänglichen «Ästhetik des Sublimen»<sup>22</sup> für die Effekte der Verschränkung großer Datenmengen, multikausaler Relationen und automatisierter algorithmischer Prozesse. Der Plural *Faktizitäten* ist hier also bewusst gewählt: Mit ihm sei angezeigt, dass Medien *Faktizität* längst über ihre philosophisch-ontologischen Bestimmungen hinaus flexibilisieren, wenn ihr Operieren im Anschluss an gesicherte wie ungesicherte Faktenlagen Fakten schafft und sie sich an der Produktion, Dekonstruktion oder Transformation von Fakten beteiligen. Und zugleich ermöglicht der Begriff *Faktizitäten* eine historische Bewertung der angeblichen Disruptionseffekte dieser Verschränkung, wenn ein Zweifel an hergebrachten Mechanismen der Wahrheitsproduktion und des Wahrheitsdiskurses als typische Signatur jeweils neuer Medien in den Blick gerät – z. B. des Buchdrucks<sup>23</sup> oder der Penny Press.<sup>24</sup>

### III. Techniken/Ästhetiken: Justice 4 Grenfell

Am 14. Juni 2017 geriet inmitten des Londoner Stadtteils Kensington eine als *Grenfell Tower* bekannte Sozialwohnungsanlage aufgrund eines defekten Kühlschranks in Brand. Innerhalb von Minuten standen ganze Etagen und komplette Teile der Fassade in Flammen. Mehr als 70 Menschen starben, und schnell wurde die Katastrophe zu einem Sinnbild bürokratischen Versagens und zynischer Immobilienpolitik: Notfallsysteme waren defekt oder fehlten komplett, das Material der Fassade sprach Brandschutzvorschriften Hohn, und Hinweise auf Mängel von Bewohner\_innen des Hochhauses waren im Vorfeld der Katastrophe von den Behörden ignoriert worden.<sup>25</sup> Und selbst über ein Jahr später wartete ein Großteil der meist sozial benachteiligten ehemaligen Bewohner\_innen noch immer auf die ihnen zugesicherten Ersatzquartiere im näheren Wohnumfeld (Abb. 1 und 2).

An der Aufarbeitung dieses Falles beteiligte sich auch die 2011 vom israelischen Architekten Eyal Weizman an der Goldsmiths University in London

<sup>19</sup> Vgl. ebd., 21.

<sup>20</sup> Ebd., 24.

<sup>21</sup> Ebd., 13.

<sup>22</sup> Nick Srnicek: Navigating Neoliberalism: Political Aesthetics in an Age of Crisis, Vortrag auf der Tagung *The Matter of Contradiction: Ungrounding the Object*, Vassivière, 8.–9.9.2012.

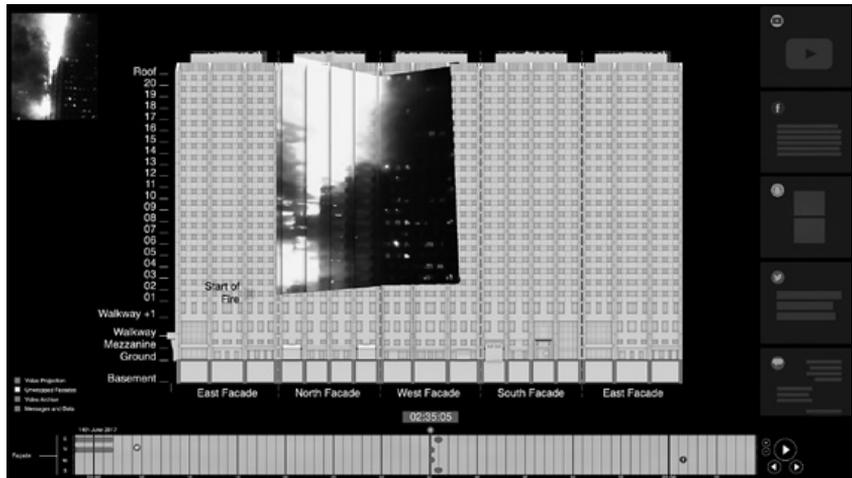
<sup>23</sup> Vgl. z. B. Felsch, Daston, Mascolo: Welchen Fakten können wir trauen, 60.

<sup>24</sup> Vgl. z. B. Kevin Young: *Bunk: The Rise of Hoaxes, Humbug, Plagiarists, Phonies, Post-facts, and Fake News*, Minneapolis 2017.

<sup>25</sup> Vgl. Jörg Schindler: Die toten Häuser von London, in: *Der Spiegel*, Nr. 24, 2018.



**Abb. 1/2 oben** Prototyp für ein <3D-Video> zur Analyse des Brands: Mapping und Projektion von Videomaterial auf ein Modell des Grenfell Tower mit navigierbarer Zeitleiste und Zugriff auf dokumentierte Kommunikationsvorgänge.  
**unten** Alternative Ansicht mit perspektiviertem Videomaterial (*texture projection*). Bilder: Forensic Architecture, 2018



gegründete Agentur *Forensic Architecture*. Mit ihren unter dem Begriff der <counter-forensics> bekannt gewordenen Methoden macht sie sowohl auf politischer als auch künstlerischer Bühne Furore.<sup>26</sup> Als Zusammenschluss von Architekt\_innen, Filmemacher\_innen, Programmierer\_innen, Künstler\_innen und Anwalt\_innen rekonstruiert die Agentur mit aufwendigen dreidimensionalen Computermodellen <uneindeutige> Szenarien aus Krisenregionen oder Fälle von Menschenrechtsverletzungen, die sich gegen die offizielle Darstellung von Vorgängen z. B. seitens staatlicher Akteur\_innen und Institutionen richten – oder kurz: Sie nutzen «technology to expose injustice».<sup>27</sup> <Counter-forensics> ist dabei als kollaboratives Verfahren konzipiert: Die Modellierungen von *Forensic Architecture* verdichten die Mannigfaltigkeit disperser Daten – z. B. Videos, Fotos, Audioaufzeichnungen, Zeugenaussagen,

<sup>26</sup> Der Begriff ist entlehnt von Allan Sekula: Photography and the Limits of National Identity, in: *Culturefront*, Vol. 2, Nr. 3, 1993, 54 f. Er wird ausführlich thematisiert in Thomas Keenan: Counter-Forensics and Photography, in: *Grey Room*, Vol. 55, 2014, 58–77. Die Arbeit der Agentur erlangte durch eine Reihe von TV-Berichten und durch Ausstellungen auf der *documenta 14*, der 15. Architekturbiennale Venedig 2016 oder im ICA London Bekanntheit.

Social-Media-Postings – und machen sie in Zeit und Raum lokalisierbar und *explorierbar*. Erst durch das *cross-referencing* partikularisierter Daten aus verschiedensten Quellen und unterschiedlichsten Formaten und ihrer Zusammenführung verdichten sich diese zu Fakten: «The only way to make sense of them is to locate them in space and time. You need to be able to see the relationship between evidence and space», so Weizman.<sup>28</sup>

Damit arbeitet *Forensic Architecture* an einer wirksamen Verschränkung von Medientechniken und -ästhetiken, deren aktuelle Dimensionen etwa von Alexander R. Galloway befragt wurden, der sich in seinem Buch *The Interface Effect* mit Möglichkeiten der adäquaten Repräsentierbarkeit von Daten auseinandersetzt, die prinzipiell «no necessary visual form» haben.<sup>29</sup> In eine ähnliche Richtung gehen Überlegungen von Nick Srnicek. Am Beispiel globaler Finanzmärkte fordert er die Entwicklung von «suitably complex and abstract form[s] of aesthetic representation in order to modulate our access to it.»<sup>30</sup> Neben den dort aufgeführten Beispielen für Daten-(Re-)Präsentationen aus dem meist künstlerischen Bereich (etwa von Marc Lombardi über das *Bureau d'Études* hin zu Ryoji Ikeda), die eine «Gestalt» sozioökonomischer Strukturen und Effekte erscheinen lassen und eine Kritik gemeinhin sublimer, unfassbarer und «alternativloser» Gegenstandsbereiche eröffnen, wirken die explorationsfähigen Modelle von *Forensic Architecture* jedoch ungleich «aktiver». Sie ermöglichen eine umfassende Konkretisierung abstrakter Datenkonvolute als virtuelle Verräumlichungen in architektonischen Computersimulationsmodellen: ein Zusammenspiel von «matter, media and memory»<sup>31</sup> als eine Art entsubjektiviertes «cognitive mapping» im Sinne Jamesons.<sup>32</sup>

Im Fall Grenfell richtete die Agentur eine Plattform ein, auf die Bürger\_innen eigenes Material hochladen können und deren Software Schnittstellen anbietet, die es freiwilligen Expert\_innen z. B. für 3D-Mapping oder Bildanalyse ermöglicht, an der Modellierung mitzuarbeiten. Man könnte das Ergebnis eine «open-source-investigation»<sup>33</sup> mit «Citizen science»-Elementen nennen. Diese macht exemplarisch erkennbar, wie sich innerhalb einer umfassenden Digitalität *erstens* (keineswegs «rohe», sondern je schon formatierte) Daten erst durch ihre medientechnisch-ästhetische Kontextualisierung zu Fakten synthetisieren und wie diese Faktizität *zweitens* im Zuge von juristischen Verfahren Geltung erlangen kann.<sup>34</sup> Was dabei interessiere, so Weizman, sei gerade die Betrachtung jenes Schmutzes, den herkömmliche Ermittlungsmethoden im Sinne einer «klaren» Beweisführung und eines Herunterbrechens von Ereignissen auf einfache juristische Sachverhalte stets zu bereinigen suchten. «Counter-forensics» sei ein Verfahren zur Rekonstruktion der Vieldimensionalität von Ereignissen, in der allein deren weiterer politischer Zusammenhang deutlich werde<sup>35</sup> – oder anders: eine Synthese von Daten zu Fakten, die einer tiefergehenden Analyse und damit weiteren Faktizitäten vorausgeht. Ganz getreu Hito Steyerls Neudenken von Giambattista Vicos Prinzip des *verum factum* als *factum verum* stellt sich Wahrheit in der

<sup>27</sup> Adam Branson: *Forensic Architecture: Using Technology to Expose Injustice*, in: *The Architect's Journal*, 26.4.2018, [hdl.handle.net/11346/XFGC](https://hdl.handle.net/11346/XFGC), gesehen am 18.7.2018.

<sup>28</sup> Ebd.

<sup>29</sup> Alexander R. Galloway: *The Interface Effect*, Cambridge 2012, 81.

<sup>30</sup> Vgl. Srnicek: *Navigating Neoliberalism*.

<sup>31</sup> Edwin Heathcote: *How Forensic Architecture is Using Technology to Uncover Injustice*, in: *British GQ Magazine*, 28.4.2018.

<sup>32</sup> Frederic Jameson: *Cognitive Mapping*, in: *Marxism and the Interpretation of Culture*, hg. v. Lawrence Grossberg u. Cary Nelson, Chicago 1990, 347–360.

<sup>33</sup> Heathcote: *Forensic Architecture*.

<sup>34</sup> Vgl. Jürgen Habermas: *Faktizität und Geltung*, Frankfurt/M. 1997.

<sup>35</sup> Vgl. Mladen Gladic: *Schmutz im Licht*, in: *Der Freitag*, Nr. 24, 2018.

Produktion ein, während an der Geschaffenheit von Fakten ohnehin kein Zweifel bestehe.<sup>36</sup>

Damit spricht das Beispiel mediale Verfahren an, welche die Unterscheidungslinien zwischen Virtuellem und Materiellem zunehmend verschwimmen lassen: Wie im Beitrag von HANNAH ZINDEL diskutiert wird, betrifft dies z. B. epistemologische Transformationen im Kontext von (Computer-) Simulationen, die mit einer Fülle von <alternativen Fakten>, ungesicherten Annahmen oder gar kontrafaktischen Szenarien umgehen.<sup>37</sup> Ebenso tangiert werden begriffliche Demarkationslinien zwischen Daten und Fakten, die im *cross-referencing* von Big Data und durch Fragen nach ihrer Ästhetisierung in neuartige Überlappungs- und Austauschbewegungen gebracht werden. Und darüber hinaus könnte man den Analyserahmen derartiger synthetischer Verfahren auf Bereiche wie 3D-Druck oder *rapid prototyping* ausdehnen, wo neue Objekte direkt aus digitalen Entwurfsumgebungen heraus entstehen. Spätestens dort zeigt sich auch eine ontologische Verschiebung an: Neben die vielzitierten Effekte einer «normativen Kraft des Faktischen»<sup>38</sup> treten neuartige *Faktizitäten des Normativen*.

#### IV. Praktiken / Politiken: Imagepflege als Weltpolitik und die Krise des Medialen

Die Beziehung von Wahrheit und Politik wird historisch nicht nur als Begleiterscheinung politischer Krisen diskutiert, sondern steht vor allem dann zur Debatte, wenn das Politische selbst in die Krise gerät. Wie Hannah Arendt 1971 konstatiert, habe zwar die «Wahrhaftigkeit niemals zu den politischen Tugenden» gehört und die «Lüge immer als ein erlaubtes Mittel in der Politik» gegolten.<sup>39</sup> Jedoch seien mit dem 20. Jahrhundert neue Akteur\_innen hinter den Kulissen der politischen Bühne erschienen, mit welchen sich das Verhältnis von Wahrheit, Lüge und Politik erneut verschiebe. So gehe es in der politischen Debatte nicht mehr ultimativ um den Streit verhärteter Fronten, sondern vornehmlich um «Image-Pflege».<sup>40</sup> Tatsachenwahrheiten – eigentlich unumstößlich in der Realität verankert – würden zu Meinungen degradiert und nichts weniger als «die faktische Wirklichkeit selbst»<sup>41</sup> stehe dabei auf dem Spiel. Während sich Arendts Kritik zu Beginn der siebziger Jahre auf die um sich greifende Beschäftigung von PR-Berater\_innen und «Problem-Lösern aus den Denkfabriken» kapriziert, welche sowohl die Politik selbst als auch die Medien durchdrangen, sind es heute gerade jene Medien, die im Fokus der Kritik stehen. Aus der Krise des Politischen wird auch eine Krise des Medialen. Die gegen- und wechselseitige Verbrämung sowohl klassischer <Qualitätsmedien> als auch zahlreicher Formate der <neuen Medien> als Fake News belebt nicht etwa einen produktiven, politischen Streit als Ausweg aus der Krise des Politischen, sondern alimentiert eine Diskussion, die sich mehr um die Medialität von Wahlkampf als um politische Inhalte

<sup>36</sup> Vgl. Hito Steyerl: Ungeschaffene Wahrheit. Produktivismus und Faktographie, dort datiert März 2009, [eipcp.net/transversal/0910/steyerl/de](http://eipcp.net/transversal/0910/steyerl/de), gesehen am 20.6.2018.

<sup>37</sup> Ein sprechendes Beispiel ist hier das frühe Blasenkammer-Simulationsprogramm FAKE in der US-Teilchenforschung. Vgl. Gerald Lynch: Program FAKE: Monte Carlo Simulation of Bubble Chamber Events, University of California Lawrence Radiation Laboratory, Berkeley 1962, [publications.lbl.gov/islandora/object/ir%3A137337/](http://publications.lbl.gov/islandora/object/ir%3A137337/), gesehen am 29.6.2018. Dank an Arianna Borelli für diesen Hinweis.

<sup>38</sup> Georg Jellinek: Allgemeine Staatslehre, Kronberg 1976 [1900], 338 ff.

<sup>39</sup> Hannah Arendt: Die Lüge in der Politik, in: dies.: Wahrheit und Lüge in der Politik, München 2017, 7–42, hier 8.

<sup>40</sup> Ebd., 19.

<sup>41</sup> Hannah Arendt: Wahrheit und Politik, in: dies.: Wahrheit und Lüge, 44–92, hier 55.

dreht. Doch genau hier gerät das Mediale in die Krise, ist es doch seit jeher eine genuine Eigenschaft von Medien gewesen, sich im Hintergrund zu halten. Wo die Medien nur noch sich selbst zum Inhalt haben, scheint für das Politische kein Platz.

Projekte wie *Forensic Architecture* ebenso wie das von ASTRID DEUBER-MANKOWSKY in dieser Ausgabe als aktuelles Beispiel einer *Ecology of Practice* beschriebene künstlerische Projekt von Alexandra Juhasz stellen Versuche dar, mithilfe medialer Praktiken und Technologien neuartige *Informationsumgebungen* zu schaffen, um sowohl die Krise des Medialen als auch die Krise des Politischen zu durchbrechen. Wahrheitsarbeit, wie sie Bertolt Brecht 1931 in der wichtigen Exilschrift «Über die Wiederherstellung der Wahrheit»<sup>42</sup> als verpflichtende Übersetzungsarbeit eines jeden Einzelnen beschrieben hat, wird zu einer gemeinsamen Arbeit am Faktischen. Als kollaboratives Medienprojekt macht sich diese Arbeit die ständige Überarbeitung und Revidierbarkeit digitaler Medien nutzbar und weist Wahrheit somit einen praxeologischen Charakter zu. Den zunehmenden Angriffen nicht nur auf einzelne Tatsachenwahrheiten, sondern auf die Methoden und Mittel der Faktenproduktion allgemein, so Eyal Weizmann, müsse man dabei mit einem verstärkten «fact-based activism»<sup>43</sup> unabhängiger Agenturen und Gruppen begegnen. Ebenso wie der Abdruck oder die Fotografie einstmals sowohl zu einer Krise der Kunst als auch zu einer Steigerung der Evidenzkraft des Medialen beigetragen haben, machen sich neue Medien nun das konstruktive und manipulative Element digitaler Technologien zunutze. Das Ziel dabei ist pragmatisch: nicht der Beweis einer vor den Dingen liegenden, höheren Wahrheit, sondern eine fortwährende Handwerksarbeit zur Herausstellung und Nutzbarmachung des Faktischen. Dass dieses Faktische durchaus auch mit Praktiken des Fakes zu ermitteln ist, führt schließlich der Beitrag von ANDREAS SUDMANN vor. Fake-Dokumentationen nutzen fingierte Geschichten, um auf dahinterliegende Realitäten zu verweisen. Inwiefern das Format darüber hinaus als Genre- und somit auch zur Repräsentationskritik dienen kann, wird von Sudmann jedoch in Frage gestellt.

Wie eingangs beschrieben befindet sich das mit diesem Schwerpunkt angesprochene Untersuchungsfeld nicht nur in ständiger Bewegung. Es ist auch gekennzeichnet durch unklare Ränder und Grenzen. Der vorliegende Themenschwerpunkt versteht sich daher als ein exploratives Unternehmen, bei dem es weniger um eine Bestandsaufnahme und Verengung auf vermeintlich Maßgebliches geht als darum, ein Forum zu bieten für tentative Erkundungen aktueller *Faktizitäten*. Die Art der hier versammelten Beiträge mag dieses Vorhaben unterstreichen. Anstelle «ausgefertigter», streng fachwissenschaftlicher Artikel erreichten uns überwiegend essayistische, teils auch meinungsstarke Texte. Diese mögen in mancherlei Hinsicht ein wenig ungewohnt erscheinen im Vergleich zu vorangegangenen Ausgaben der *ZfM*. Wir halten sie dem Thema jedoch für unbedingt angemessen: Denn es geht

<sup>42</sup> Vgl. Bertolt Brecht: Über die Wiederherstellung der Wahrheit, in: ders.: *Gesammelte Werke*, Bd. 20, Frankfurt/M., 1967, 191–198.

<sup>43</sup> Branson: *Forensic Architecture*.

uns im aktuellen Umfeld einer stark aufgeladenen Debatte um die Wechselverhältnisse von Politik, Wissenschaft und Medien zuvorderst darum, diese Debatte in den Beiträgen nicht nur beobachtet zu sehen, sondern den Autor\_innen auch Raum zu bieten, Möglichkeiten zur Intervention zu thematisieren und auszuloten.

Der Essay von BENJAMIN PETERS verknüpft dabei über eine Kritik des Theoriebegriffs aktuelle Diskussionen um Verschwörungstheorien mit Partikularisierungstendenzen in modernen Forschungscommunitys. Dazu zieht er sowohl Beispiele aus altgriechischer Wissenschaft wie aus aktueller US-Politik heran. Seine Problematisierung des Theoretisierens wird durch rezente Ereignisse nur noch stärker aufgeladen: Gerade haben z. B. Eltern von Opfern des Sandy-Hook-Highschool-Shootings den Verschwörungstheoretiker Alex Jones verklagt, der mittels seiner Alt-Right-Website Infowars.com und Radioshows die Theorie verbreitete, es habe sich bei dem Massaker um eine geschauspielerte Aufführung zur Durchsetzung schärferer Waffengesetze gehandelt – und es sei gar niemand dabei getötet worden. Derartige Behauptungen wurden – und hierin liegt die Brisanz – etwa anhand von Artefakten und technischen Unstimmigkeiten im zur Verfügung stehenden Videomaterial des Amoklaufs zu belegen versucht. Und es wurde dazu aufgerufen, auch hier im Sinne einer <citizen science> vorzugehen, mit dem Effekt, dass (trauernde) Anwohner\_innen der Highschool mit den Nachforschungen <recherchierenden> Jones-Anhänger\_innen konfrontiert wurden.<sup>44</sup> Was also lernt man über wissenschaftliche Theoriebildung, wenn man sie einer quasiwissenschaftlichen Evidenzproduktion im Bereich der Verschwörungstheorie gegenüberstellt? Oder kann andersherum ein paranoider Stil gar mögliche Erkenntniswege eröffnen?<sup>45</sup>

BERNHARD PÖRKSENS Beitrag schließt an derartige Vexierspiele an, erweitert den Fokus jedoch auf Fragen nach der soziopolitischen Verantwortung und der kommunikativen Rolle von Wissenschaft in Zeiten fragwürdiger Faktizitäten. Er widmet sich einem feuilletonistischen und teils auch akademischen Diskurs, der letztere als Effekt einer angeblichen Beliebigkeit der Postmoderne und eines Relativismus des Konstruktivismus skandalisiere und im Umkehrschluss eine Hinwendung zu neuen Realismen und Essenzialismen predige. Darin äußere sich jedoch nicht nur eine Selbstüberschätzung der Reichweite wissenschaftlicher Spezialdiskurse, sondern vor allem eine Perpetuierung von Idiosynkrasien – mit tragischen Folgen für durchaus mögliche und wirksame Interventionen von Wissenschaft und Universität gegen die hybriden Politikstile heutiger Autokraten, für die Skepsis und Wahrheitszweifel lediglich ein Instrument zur Durchsetzung eigener Interessen und Ideologien seien.

Ob diese Diagnose jedoch nicht ihrerseits die (angeblich) unterbleibende Selbstreflexion akademischer Diskurse durchaus übertreibt und dabei gerade die Rolle von Medientechniken unterschätzt, befragt CLAUS PIAS in einem

<sup>44</sup> Vgl. z. B. Matthew Haag: Sandy Hook Parents Sue Alex Jones for Defamation, in: *The New York Times*, dort datiert 17.4.2018, [nyti.ms/zjQPuaA](https://www.nytimes.com/2018/04/17/us/politics/sandy-hook-parents-sue-alex-jones.html), gesehen am 20.6.2018.

<sup>45</sup> Vgl. z. B. Ned Rossiter: Paranoia is Real: Algorithmic Governance and the Shadow of Control, in: *Media Theory*, Vol. 1, Nr. 1: Manifestos, 2017.

Kommentar zu Pörksens Beitrag. Hier mag sich Stoff für eine weiterführende Debatte entwickeln, die sich – und das wäre ganz in unserem Sinne – auf die ZfM-Website verlängern könnte.

An der Schnittstelle von Theoriediskurs und medientechnischen und medienpraktischen Rückbezügen arbeitet auch der Beitrag von ASTRID DEUBER-MANKOWSKY. Sie entwirft entlang des Projekts «#100hardtruths-#fakenews: A primer on digital media literacy» von Alexandra Juhasz mögliche Antworten auf die Frage, wie ein Denken mit dem Internet in und nach Fake News möglich ist. Juhasz begegnet den sogenannten *alternativen Fakten* der US-Regierung während deren ersten hundert Amtstagen mit jeweils hundert Wahrheiten über das Internet und wählt damit eine konstruktive Auseinandersetzung mit den Möglichkeitsbedingungen statt einer direkten Konfrontation mit der Fabrikation von Falschmeldungen. Die Ausbildung derartiger Informationsumgebungen diskutiert Deuber-Mankowsky mithilfe von Isabell Stengers *Ökologie der Praktiken*. Stengers bestimmt Denken als eine Praxis, die eine Relation zwischen Gehören-zu (*belonging*) und Werden (*becoming*) stiftet. Eine Ökologie der Praktiken weise insofern einen Ausweg aus dem Diskurs der Fake News, da sie helfe, Denkgewohnheiten zu ändern und den Praktiken so ein neues Habitat bereitzustellen – ein Habitat, wie es sich exemplarisch in Juhasz' Online-Projekt entwickelte.

In seinem Beitrag zum Genre der Fake-Dokumentation setzt sich ANDREAS SUDMANN mit einem weiteren ästhetischen Zugang zu Fragen des Faktischen auseinander. Fake-Dokus erweisen sich hier als zweifach interessant: Zum einen werden sie gemeinhin als hybride, repräsentationskritische Erzählform zwischen den Polen des Spiel- und Dokumentarfilms verstanden, die mit Mitteln der (übertriebenen) Konstruktion auf die Gemachtheit des Mediums Film hinweist. Andererseits hinterfragt der Beitrag jedoch diese verbreitete Zuschreibung kritisch und zeigt auf, wie sich jene häufig als repräsentationskritisch qualifizierte Form des filmischen Erzählens strukturell aufhebt und damit systemisch nicht unbedingt zu einer Krise der Repräsentation im Sinne eines deleuzianischen Projekts, sondern zur Krise der Repräsentationskritik *selbst* beiträgt.

Zuletzt untersucht HANNAH ZINDEL frühe Stadtklimastudien in Windkanälen und zeigt dabei auf, wie in den 1960er und 1970er Jahren mit einer Wissenspraktik operiert wird, die sich als analoge Simulation bezeichnen lässt. Mit anderen Formen der Simulation teile diese eine konstitutive Ungenauigkeit: Ihre Ergebnisse figurieren eine veränderte Form von Faktizität jenseits binärer Unterscheidungen von wahr und falsch. Als Medientechniken der Verarbeitung und Erzeugung von Stadtklimadaten und als Medientechniken der Planung urbaner Gestaltung implementieren Windkanäle Zindel zufolge den epistemischen Status analoger Simulationen in einer zunehmend institutionalisierten Stadtklimaforschung und prägen deren Wissen über das Verhältnis von Stadt und Klima eminent mit.

Und damit lässt sich jene noch umfassendere epistemologische Umstellung nachvollziehen, die den in diesem Schwerpunkt angesprochenen Status von Faktizitäten im Spannungsfeld von Medien, Wissenschaft und Politik betrifft. Denn vielleicht steht tatsächlich nicht mehr so sehr die moderne Unterscheidung von Erkenntnis und Erkenntnisgegenstand zur Debatte, sondern sind die Effekte neuer Medientechnologien zu diskutieren, die nicht mehr auf Objekterkenntnis, sondern auf Mustererkennung als vorherrschende Erkenntnisform setzen. Es handelt sich, so Armin Nassehi, um Informationsformen, die ihre zugehörigen Fragen erst während der Auswertung von Daten generieren, die nicht für die entsprechende Fragestellung erhoben wurden.<sup>46</sup> Und damit wüssten wir nicht mehr nur alles, was wir wissen, durch Medien. Sondern Medien wüssten auch das, was wir wissen wollen könnten, von dem wir aber nicht wissen können. Daher gilt es umso mehr, das Fragen zu wagen.

---

<sup>46</sup> Vgl. Nassehi: Zu Fakten gibt es oft eine Alternative.

**EVA SCHAUERTE, SEBASTIAN VEHLKEN**

# VORSICHT VOR DER THEORIE DER VERSCHWÖRUNGSTHEORIE!<sup>1</sup>

---

Verschwörungstheorien sollte man nicht auf die leichte Schulter nehmen. Sie ruinieren Leben und vergiften das Vertrauen der Öffentlichkeit in rechtmäßige Verfahren. Zerstörerischer als die Verschwörungstheorien selbst wirken jedoch ihre beiden Bestandteile – die tatsächlichen Verschwörungen einerseits und die Arbeit der Theorie andererseits. Dem ersten Punkt wird man wohl einvernehmlich zustimmen: Viele moderne Institutionen – angefangen beim staatlichen Einsatz von Informations- und Geheimdiensten über den investigativen Journalismus und die Erziehung zu kritischem Denken im Bildungssektor bis zur Ausbildung sogenannter Wissensindustrien in der Wissenschaft – teilen das gemeinsame Engagement, tatsächliche Verschwörungen an der Wurzel zu packen und zu erodieren. Dem zweiten Punkt hingegen wird gemeinhin weniger Aufmerksamkeit gewidmet: nämlich der weitreichenden Macht von Theorie selbst. Vielleicht liegt die größte Gefahr von Verschwörungstheorien in ihrer ausgeprägten kognitiven Anziehungskraft – einer Kraft, die bei näherer Betrachtung auch die ultimative Schwäche von Theorie offenbart, nämlich ihre Beweislosigkeit. Im Folgenden geht es allerdings nicht um eine allgemeine Kritik der Theorie (und ihre Differenzierung von der Philosophie). Vielmehr möchte dieser kurze und spekulative Essay den Möglichkeitsbedingungen einer solchen Kritik nachgehen.

Angesichts des Umfangs der dabei zur Sprache kommenden Beispiele von den Pythagoräer\_innen bis zu #pizzagate werden die medien- und kommunikationstheoretischen Bezüge dabei schlank gehalten, auch wenn einige Passagen auf medientheoretische Meilensteine verweisen mögen, die Erkenntnisse aus den problematischen und oft porösen Grenzen zwischen sozialpsychologischen Ordnungen und Störungen ziehen. Während Verschwörungsdenken nicht unbedingt pathologisch ist, werden dessen Argumentationsstrukturen seit der Aufklärung und ihr Versuch der Trennung von allgemeinen Vernunftprinzipien und privatem Wahnsinn oft als paranoid dargestellt. Die prominenteste Fallstudie ist natürlich Daniel Paul Schrebers Autobiografie *Denkwürdigkeiten*

<sup>1</sup> Dieser Text ist die deutsche Fassung eines zeitgleich bei MIT Press erscheinenden Essays: Benjamin Peters: Beware the Theory in Conspiracy Theory, in: Melissa Zimdars, Kembrew McLeod (Hg.): *Fake News. Understanding Media and Misinformation in the Digital Age*, Cambridge 2018. Der Autor dankt Joli Jensen, Mark Brewin, Seth Lewis, Sebastian Vehlken und zwei anonymen Gutachter\_innen für kritische Kommentare und Hinweise.

<sup>2</sup> Vgl. Daniel Paul Schreber: *Denkwürdigkeiten eines Nervenkranken: nebst Nachträgen und einem Anhang über die Frage: „Unter welchen Voraussetzungen darf eine für geisteskrank erachtete Person gegen ihren erklärten Willen in einer Heilanstalt festgehalten werden?“*, Berlin 2003.

<sup>3</sup> Vgl. Friedrich Kittler: *Flechsich – Schreber – Freud. Ein Nachrichtennetzwerk der Jahrhundertwende*, in: *Der Wunderblock. Zeitschrift für Psychoanalyse*, Bd. 11/12, 1984, 56–68; Sigmund Freud: *Psychoanalytische Notizen über einen autobiographischen Account of a Case of Paranoia (Dementia Paranoides)*, in: ders.: *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud*, Bd. 12, London 2001 [1911], 3–82; Michel Foucault: *Madness and Civilization: A History of Insanity in the Age of Reason*, New York 1995; Elias Canetti: *The Conscience of Words*, London 1986; Walter Benjamin: *Books by the Mentally Ill: From My Collection*, in: ders.: *Selected Writings*, hg. v. Marcus Bullock, Michael William Jennings, Cambridge 2004.

<sup>4</sup> Vgl. Gregory Bateson: *Toward a Theory of Schizophrenia*, in: *Behavior Science*, Vol. 1, Nr. 4, 1956, 251–254; Ronald D. Laing: *The Divided Self: An Existential Study in Sanity and Madness*, New York 1960; Amit Pinchevski: *Bartleby's Autism: Wandering along Incommunicability*, in: *Cultural Critique*, Vol. 78, Spring 2011, 27–59; Amit Pinchevski, John Durham Peters: *Autism and New Media: Disability Between Technology and Society*, in: *New Media & Society*, Vol. 18, Nr. 11, 2016, 2507–2523.

<sup>5</sup> Vgl. Richard Hofstadter: *The Paranoid Style in American Politics*, in: *Harper's Magazine*, November 1964.

<sup>6</sup> Vgl. Hadley Cantril: *The Invasion from Mars: A Study in the Psychology of Panic*, New York 1966.

<sup>7</sup> Vgl. Jefferson Pooley, Michael J. Socolow: *The Myth of the „War of the Worlds“ Panic*, in: *Slate*, 28.10.2013.

<sup>8</sup> Carl Huffman: *Philolaos*, in: Edward N. Zalta (Hg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2016 Edition), 4. Abschnitt, [plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/philolaos/](http://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/philolaos/), gesehen am 11.5.2018.

eines Nervenkranken,<sup>2</sup> deren begründeter Wahnsinn Sigmund Freud, Michel Foucault, Elias Canetti, Walter Benjamin oder Friedrich Kittler anregte.<sup>3</sup> Weitere Theoretiker wie Gregory Bateson, R. D. Laing, Gilles Deleuze und Félix Guattari oder in jüngerer Zeit Amit Pinchevski haben gezeigt, wie Darstellungen von psychischen Erkrankungen und insbesondere der Schizophrenie zeigen, das normale Standards für soziales Verhalten das Abnormale oftmals enthalten und von ihm untergraben werden.<sup>4</sup> Diese Erkenntnis gilt auch im größeren Rahmen: Richard Hofstadters emblematischer Essay «The Paranoid Style in American Politics»<sup>5</sup> und Hadley Cantrils berühmte Studie zur Psychologie von Panik<sup>6</sup> normalisieren und kritisieren die amerikanische Öffentlichkeit als paranoid. Jefferson Pooley und Michael J. Socolow argumentieren jedoch überzeugend, dass Cantril dabei die Wirkung und den Grad der Panik bei der berühmtesten Radiosendung von Orson Welles' *War of the Worlds* im Jahr 1938 übertrieben hat.<sup>7</sup> Kurzum: Medientheoretiker\_innen – ganz gleich ob eher mit literarisch-kritischer oder sozialwissenschaftlicher Perspektive – profitieren seit Langem von der Kernübung dieses Aufsatzes: der kritischen Reflexion über die unbequemen Mittel, mit denen öffentliche Behauptungen legitimiert oder für unrechtmäßig erklärt werden.

Philolaos, ein bekannter Pythagoräer, war – im Wortsinne – etwas weitsichtiger als seine Zeitgenoss\_innen im alten Griechenland. Im Gegensatz zu vielen anderen lehnte er das damals verbreitete geozentrische Weltbild ab und proklamierte die Zentrierung des Erdbits in Bezug auf einen Mittelpunkt, den er «Hestia» nannte, das große Feuer. Er gab auch dem kontinuierlichen Fluss von Schall Kontur, indem er die Schwingungsverhältnisse in musikalischen Intervallen entdeckte: Oktave (2:1), Quinte (3:2) und Quarte (4:3). Und es waren gerade solche empirisch verifizierbaren Beobachtungen, die sein Nachdenken über ein kosmologisches Ganzes antrieben, welches – so seine Behauptung – nur aus zwei Arten von Dingen bestehe: den unbegrenzten Dingen (Kontinua, Flussphänomene etc.) und den begrenzenden Dingen (Struktur, Schwellen, Brüche). Unbegrenzte und begrenzende Dinge stünden stets in einem Verhältnis zueinander, so dass sich die gesamte Natur für Philolaos in einer Harmonie von Zahlen ausdrückte: «All things that are known have number», behauptete er, «for without this nothing whatever could possibly be thought of or known».<sup>8</sup>

Philolaos war kein Verschwörungstheoretiker, dennoch lag er bei den meisten Details seiner Annahmen daneben. Mit anderen Worten ließen ihn seine Theorien über das hinausblicken, was tatsächlich zu sehen war – ein Phänomen, das wohl auf alle Theoretiker\_innen zutrifft. Es stimmt einfach nicht, dass sich alle uns bekannten Dinge einer Zahl zuordnen lassen (nirgendwo existiert eine oder bedarf es einer kompletten Durchmusterung aller, sagen wir, Lilien, Wolken oder emotionalen Verbindungen zwischen Liebenden). Und ebenso wenig gilt im Umkehrschluss, dass wir alle Dinge (er)kennen, die durch eine Zahl ausgedrückt werden (man denke nur an den riesigen Ozean unverarbeiteter Daten, auf denen unsere heutigen medialen Environments treiben). Und auch

Philolaos' Modell des Sonnensystems steht im Widerspruch zu modernen astronomischen Beobachtungen: Es gibt nicht *zehn* Planeten (eine kosmische Zahl für ihn), der Mond wird *nicht* von gewaltigen Tieren bewohnt, und auf der gegenüberliegenden Seite des Orbits gibt es auch *keine* sich ebenfalls um die Sonne drehende Gegen-Erde. Dennoch gebührt Philolaos Anerkennung dafür, in einer Weise falsch gelegen zu haben, die von anderen Phytagoräer\_innen korrigiert werden konnte. Sein Verdienst liegt in der Tatsache, dass seine Theorien nicht wahr oder falsch, sondern durch Beweise *falsifizierbar* waren. Heute sind die allermeisten Theorien verifizierbar, manche gar falsifizierbar; und eben dies gilt *nicht* für die allermeisten Verschwörungstheorien. Trotzdem teilen Theorie und Verschwörungstheorie eine Gemeinsamkeit: *Alle* Theoretiker\_innen, und damit ist der oder die Verschwörungstheoretiker\_in eingeschlossen, benutzen Theorie, um über das Evidente hinauszusehen. Der Begriff der *Theorie* – abgeleitet vom griechischen θεωρία (theōría), das den Vorgang des Betrachtens, Anschauens und Überlegens bezeichnet – beschreibt eine Weise, die Welt in neuem Licht zu betrachten, selbst wenn diese Welt (oder das *Ding an Sich*), wie Kant einwenden würde, stets in Teilen verborgen bleibt.<sup>9</sup> Während die Empirie den oder die Theoretiker\_in auffordern würde, seine\_ihre Vision mit neuen Faktenmustern abzugleichen, hat die Theorie selbst keinen notwendigen Bezug zu Fakten. Theoretisieren heißt, weiter zu sehen, als es die Fakten erlauben.

Lassen Sie uns nun ein wenig vorspulen zu einer Rätselfrage, die unlängst im Kontext der US-amerikanischen Politik kursierte: Welcher US-Präsident wurde Ihrer Meinung nach angeklagt, ein in Kenia geborener Antichrist, heimlicher Muslim und reptilienhafter Marsianer zu sein, der seinen pakistanischen Ehemann in einer Schwulenorgie umgebracht habe, bevor er seine transsexuelle Ehefrau heiratete – und aus welchem Grund? All diese Anwürfe sind offensichtlich völliger Unsinn: Zukünftige Historiker\_innen werden – im Gegensatz zu einer Reihe hier nicht genannter Online-Foren – keinerlei Anhaltspunkte dafür finden, dass es sich dabei um begründbare Behauptungen gegen irgendeinen US-Präsidenten handelte, schon gar nicht gegen Barack Obama. Nichtsdestotrotz könnte ein\_e zukünftige\_r *Theoretiker\_in* erkennen, was dieser Liste von Behauptungen gegenüber der Religion (christlich), Nationalität (USA), sexuellen Orientierung (hetero), Geschlecht (männlich), Moral (nicht mordlüstern), Spezies (menschlich) und Herkunftsplanet (Erde) entgeht – nämlich ausgerechnet jene Eigenschaft, die öffentlich Obamas Minderheitenstatus markiert: seine afroamerikanische Abstammung. Mit anderen Worten braucht es dort, wo ein\_e zukünftige\_r Historiker\_in zwar genügende und erdrückende empirische Belege für einen verbreiteten Rassismus in den USA finden wird, dennoch eine\_n zukünftige\_n *Theoretiker\_in* um zu erkennen, was *ungenannt* bleibt in diesen unerhörten Äußerungen: dass die Gegner von Präsident Obama durch die Verbreitung derartiger Theorien dem tabuisierten Eingeständnis ausweichen, Afroamerikaner\_innen in Machtpositionen schlichtweg nicht zu vertrauen. Stattdessen streuen sie ihre diversen Behauptungen, warum dieser

<sup>9</sup> Vgl. Immanuel Kant: *Prolegomena to Any Future Metaphysics*, Indianapolis 1977, 32.

*bestimmten* Person, die zufällig auch schwarz ist, nicht zu vertrauen ist, und eröffnen sich damit Möglichkeiten zur Theoretisierung – denn die Theorie ist unendlich kreativ in ihrer Rechtfertigung. Die Supermacht der Theorie kehrt sich hier in deren größte Schwäche um: Theorie lässt uns so weit blicken, bis wir irgendwann sehen, was nicht da ist.

Was kann man nun aus diesem ebenso altertümlichen wie modernen Übersehen lernen? Verschwörungstheorien benötigen keine Konventionen von wahr oder falsch, um zu gedeihen – sie müssen einfach nur unsere bevorzugten kognitiven Vorurteile bedienen und anregen. Philolaos, ein Fan von Verhältnissen, fand den Himmel von diesen übersät, ebenso wie Bewerber\_innen um politische Ämter genau jene Dämonen bekämpfen, die sie in ihren Gegner\_innen identifizieren und die sie auszutreiben versprechen. In Russland ist es z. B. unter Geschäftsleuten mit politischen Ambitionen gang und gäbe zu behaupten, alle Politiker\_innen seien korrupt, was es im Umkehrschluss leichter für Seiteneinsteiger\_innen wie sie selbst macht, bereits amtierenden Mitstreiter\_innen den Sitz zu entreißen.<sup>10</sup>

Die Unterstellung von Verschwörungen, welche auf das Unterdrücken von Beweisen abstellt, gedeiht am besten auf dem Nährboden der von ihm selbst geschaffenen Unsicherheit: Im Laufe des US-Präsidentschaftswahlkampfes 2016 wurde etwa im Kontext der sogenannten #pizzagate-Verschwörung behauptet, die Demokratische Partei betreibe einen Kinderpornoring im Keller einer Pizzeria in Washington, D. C. Auch wenn es natürlich keinerlei Beweise für diese Behauptung gab, hatte diese eine höchst moralische Schlagkraft, einfach nur, weil sie *theoretisch* denkbar war, ganz gleich ob wahr oder falsch:<sup>11</sup> Wer in aller Welt würde Personen, die Kinderpornografie betreiben, an die Macht wählen? *Wäre* die Verschwörung wahr, *wäre* es moralisch verwerflich, öffentliche Beamte\_innen zu unterstützen, die sich derartiger Machenschaften schuldig erwiesen. Die Gefahr von #pizzagate liegt im hypothetischen Charakter ihrer perversen Anschuldigung: Niemand würde sich *theoretisch* einer solchen Lage entgegenstellen – *wenn sie wahr wäre*.

Wie viel vernunftgeleiteter Zweifel wird zurückgehalten von dem Pulverfass <was wäre wenn>? Schon ein einziges <wenn> kann genügend explosive Möglichkeit verdichten, um die Welt an den Abgrund zu führen. Hypothetizitäten können sich selbst außer Kontrolle bringen: *Was wäre, wenn* Präsident Trump eines Nachts, machtrunken und um sein ebenso massives wie fragiles Ego zu pflegen, in seinen Fieberträumen tatsächlich zum Atomkoffer griffe? *Was wäre, wenn* sich die Schuld am korrupten Herzen Amerikas zu großen Teilen der russischen Einmischung in die Präsidentschaftswahl zuschieben ließe? *Was wäre, wenn es wahr wäre?* Die außergewöhnliche Macht der Theorie liegt darin, dass sie den Geist anregt und die Grenzlinie zwischen dem Denkbaren und dem Begehrenswerten verwischt; und natürlich ist in der Politik (oder in dem, was Richard Hofstadter eine «arena of angry minds» nennt)<sup>12</sup> das Begehren beunruhigend hoch – es ist quasi identitätsstiftend –, sich immerzu seinen Gegner\_innen entgegenzustellen.

<sup>10</sup> Vgl. David Szakonyi: *Renting Elected Office: Why Businesspeople Become Politicians in Russia*, Dissertation, Columbia University, 2016, 5.

<sup>11</sup> Vgl. Cicilia Kang: *Fake News Onslaught Targets Pizzeria as Nest of Child-Trafficking*, in: *New York Times*, 21.11.2016, online unter [nytimes.com/2016/11/21/technology/fact-check-this-pizzeria-is-not-a-child-trafficking-site.html](https://www.nytimes.com/2016/11/21/technology/fact-check-this-pizzeria-is-not-a-child-trafficking-site.html), gesehen am 5.11.2018.

<sup>12</sup> Hofstadter: *The Paranoid Style*, 1.

*Eine Theorie ist stets nur so gut wie die Beweise, die ihre kühnsten Thesen eingrenzen.* Im Gegensatz dazu sind Theorien, die in Ermangelung von Beweisen gedeihen, so machtvoll, weil ihre Behauptungen in einer Weise strukturiert sind, die eine Überzeugung von ihrem Gegenteil möglichst erschweren. Doch diese Wirkmacht ist zugleich auch ihre zersetzende Schwäche, denn mittels Theorie allein kann man bloße Verschwörungstheorien und tatsächliche Verschwörungen nicht voneinander unterscheiden. Wenn eine Person z. B. behauptete, sie oder er sei so intelligent, dass kein externer Test dies messen könne, so schön, dass nur jemand mit weiter entwickelten Sinnesorganen dies wahrnehmen könne, oder derart mächtig, dass sie oder er sogar diesen bedeutenden Einfluss zu verbergen imstande sei, so würde eine solche Behauptung nichts als Nonsense darstellen – abgesehen vielleicht von einer Situation, die als präventiver Protest gegen jene gemeint wäre, die sie oder ihn als dumm, hässlich oder machtlos bezeichnen würden. Oder nehmen wir jenen Zirkelschluss einer US-Regierung, welche die Bezeichnung <Verschwörungstheorie> in einer Weise popularisiert, die gerade jene Akteur\_innen diskreditiert, die daran arbeiten, ihre vielen tatsächlichen Verschwörungen ans Licht zu bringen. Getreu dem Motto: Gäbe es diese tatsächlich, so sollten eben kaum oder gar keine Beweise existieren, die dies stützen würden. Letztlich kann eine nicht falsifizierbare Behauptung nie das bedeuten, was sie aussagt – sie bedeutet stets weniger und mehr. Man ist versucht, das empiristische Credo hochzuhalten: Glaube nicht, was nicht getestet werden kann.

Solch ein hartgesottener empirischer Realismus mag in gewisser Weise zwar oftmals dem <gesunden Menschenverstand> entsprechen, ist jedoch ebenfalls ungeeignet, um den Druck aus dem Kessel zu nehmen, den die Theorie in der Verschwörungstheorie erzeugt. Verschwörungstheorien tun viel mehr als bloß nicht überprüfbar behauptungen aufzustellen: Sie fungieren als eine modische moderne Folklore, sind ein sprachliches Gewand, aus dem eine wissenschaftlich klingende Tracht für eine Narration von Gruppenidentität gewebt werden kann, die lediglich auf der Gegnerschaft zu anderen Gruppen beruht. In diesem Diskursgewebe rühmt sich dann eine Gruppe ihres Wissens über das geheime Wissen ihrer Gegner\_innen, und dies führt zu endlosen Gegenüberstellungen von <uns> und <denen> (anbei sei bemerkt: Die Verwendung des universellen <wir> in diesem Beitrag ist sowohl intendiert als auch problematisch). Gruppen, die sich auf Kosten anderer Gruppen definieren, stellen sich ihre jeweiligen internen Experten\_innen als hehre Ritter des Wissens vor, die in den Kampf gegen fremde Bedrohungen ziehen, die sich aus vier möglichen Richtungen nähern könnten, wie der Publizist Jesse Walker bemerkt: Er unterscheidet den «Feind von oben» (z. B. King George, der seine Kolonien mit ruinösen Steuern belegt), den «Feind von unten» (z. B. das Proletariat, das den König stürzen will), den «Feind von außen» (z. B. sowjetische Spione), und den «Feind von innen» (z. B. <Kommunisten> in der McCarthy-Ära).<sup>13</sup> In Wahrheit gibt es natürlich wirklich Feind\_innen in der Welt, allerdings kaum jene, die

<sup>13</sup> Jesse Walker: *The United States of Paranoia: A Conspiracy Theory*, New York 2013, 14.

Walker benennt – und wir müssen uns darüber klar werden, dass der gemeinsame Feind allen modernen Forschens nicht die Gegner\_innen selbst, sondern die falschen Behauptungen über diese sind.

Wenn also das Etikett <Verschwörungstheorie> ein Element moderner Folklore für die Konstruktion gelehrter Gruppenidentität ist, dann markiert die *Theorie* der Verschwörungstheorie einen beachtlichen Widerspruch innerhalb der Mythologien modernen Forschens: Denn eine Behauptung mit dem Begriff einer <Verschwörungstheorie> zu versehen, hat oftmals den ungewollten Effekt fortgesetzten Verschwörungstheoretisierens. Setzt man Verschwörungstheoretiker\_innen mit jenen gleich, die für nicht falsifizierbare Theorien eintreten, dann führt der Versuch, etwaige Behauptungen durch das Geißeln von Mitgliedern der von ihnen überzeugten Community als Verschwörungstheoretiker\_innen zu delegitimieren, gerade zur *Legitimation* der innergemeinschaftlichen Überzeugung, man besitze bestimmte geheime (und d.h. zulässigerweise nicht falsifizierbare) Erkenntnisse. Anstatt eine verstärkte Skepsis gegenüber Verschwörungstheoretiker\_innen zu schüren, rechtfertigt die Forderung nach strenger Empirie lediglich die Selbstwahrnehmung einer solchen Gruppe, außergewöhnliche Erkenntnisse zu hüten. Solche Beschuldigungen vergiften den Brunnen der Theoriegemeinschaft, liefern genau den Widerstand, den die Gemeinschaft braucht, um ihre eigenen Erzählungen über die Opferrolle zu rechtfertigen, und stellen die Legitimität jedes Gegenarguments in Frage, bevor es gemacht werden kann. Bestenfalls also ein unfairer Schachzug, macht die Bezeichnung <Verschwörungstheorie> ihr Zielobjekt – eine Theoriegemeinschaft – auf eine vorwissenschaftliche Weise unwissenschaftlich.

Die Auflösung dieses Widerspruchs liegt nicht im strikten Misstrauen der Empirie gegenüber der Theorie, auch wenn Falsifizierbarkeit, Wirklichkeitsnähe, Verifizierung und andere Standards bei allem Ungenügen wichtig bleiben. Wenn Falsifizierbarkeit als Goldstandard für die Differenzierung von Wissenschaft und Verschwörungstheorie Geltung haben sollte, dann müssten viele Gelehrte umgehend auch die von ihnen bevorzugten nicht falsifizierbaren Theoriegebäude in die hinteren Winkel der Regale verfrachten, ganz gleich, welche nützlichen Erkenntnisse sie auch bringen mögen. Beispielsweise finden sich im Zusammenhang mit dem Marx'schen falschen Bewusstsein, der Freud'schen Psychoanalyse oder der Lacan'schen Dekonstruktion haufenweise nicht falsifizierbare Ansätze zur kritischen Lektüre. Und um die Qualia, aus denen sich die Erfahrung der Dichtung, der Künste und anderer Inspirationsquellen speist, wäre es angesichts eines solch strikten Standards kaum besser gestellt. Kurzum: Das Verwerfen jedweder nicht falsifizierbaren Quelle wäre sicherlich ein viel zu hoher Preis, als dass ihn Wissenschaftler\_innen in den Geistes- und Sozialwissenschaften zu zahlen bereit wären, die sich u.a. ja auch gerade für das Gedeihen und die öffentliche Anerkennung der Humanwissenschaften einsetzen.

Stattdessen wollen wir über jene Lichtschimmer reflektieren, die hier und da durch kritische Risse in den Methoden moderner Forschung fallen. Viele

Verschwörungstheoretiker\_innen lassen sich nur schwer unterscheiden von den hingebungsvollsten, gar obsessiven, wissenschaftlichen Forscher\_innen: Sowohl wissenschaftliche Empirist\_innen als auch Verschwörungstheoretiker\_innen widmen sich der Zusammenstellung oder Filterung extrem komplexer und detaillierter Aufzeichnungen, gehen unerwarteten kausalen Verbindungen nach und fördern einen tieferen Sinn aus zuvor scheinbar unbedeutenden Einzelheiten hervor. Weder die eine noch die andere Gruppe kann im Vorhinein einschätzen, ob ihre favorisierte Theorie aufgrund zu großer Simplizität oder Komplexität experimentell scheitern wird (Verschwörungstheorien werden oftmals verworfen, weil ihre Erklärungen zu dürr oder zu blumig erscheinen). Und beide Seiten beglückwünschen sich selbst zu ihrer eigenen Aufgeschlossenheit und Vorurteilsfreiheit, die sie der anderen Gruppe zugleich absprechen: Verschwörungstheoretiker\_innen verorten diese Offenheit in Bezug auf die Möglichkeit, dass ihre Lieblingstheorie zutrifft. Auf der anderen Seite sind Anhänger\_innen eines auf Falsifizierbarkeit bauenden Empirismus offen für jede Art von Behauptung, die durch Beweise gestützt werden kann. In der Konsequenz schließt die eine Offenheit die andere gerade als Engstirnigkeit aus und andersherum. Und ebenso wie Verschwörungstheoretiker\_innen anderen Ansichten die <Wahrheit> absprechen, geschieht dasselbe durch die Verwendung des Labels <Verschwörungstheorie>. Wie im Fall des anderen großen zweiseitigen Begriffs <Fake News> und weiterer Phänomene innerhalb des Zerrspiegelkabinetts der Online-Troll-Unkultur produziert dies eine eigenartige Rückkopplungsschleife: Jeder Gruppe, die eine andere Gruppe für deren Ächtung anderer Gruppen ächtet, wird dies bei der Beanspruchung einer entweder methodologischen oder moralischen Überlegenheit auf die Füße fallen.

Selbstverständlich bedeutet der Appell zum Verzicht auf den Vorwurf der Verschwörungstheorie nicht einen Verzicht auf kritisches Denken. Natürlich soll Nonsense auch weiterhin als solcher bezeichnet werden können. Dies ist berechtigt und notwendig. Bloß sollten Wissenschaftler\_innen und Studierende nicht lediglich die Kardinalsünde spiegeln, die sie den Verschwörungstheoretiker\_innen vorwerfen, nämlich sich gegen eine Welt wissenschaftlicher Beweise zu stellen. Wissenschaftliche Communitys, die mit den Fallstricken von Verschwörungstheorien um sich werfen, führen dabei lediglich jene schrillen und beschränkten Identitätspolitiken wieder auf, wie wir sie aus Diskussionen rund um Fragen nach Geschlechtlichkeit oder *race* in Online- und Offline-Echokammern und -Filterblasen hinlänglich kennen.<sup>14</sup> Vielleicht wachsen Identitätsgemeinschaften, welche auch immer, am besten auf dem Boden der Erfahrung.

Statt eine\_n Verschwörungstheoretiker\_in bloß mit dem entsprechenden Label zu versehen, sollten wir vielleicht die oder den dabei in Frage stehende\_n Theoretiker\_in um eine ausführliche Auskunft über die eigenen Versuche bitten, ihre oder seine aussagekräftigsten Theorien zu widerlegen. Wir müssten vielleicht zugeben, dass moderne Forschung auf der tautologischen Figur beruht, dass jedwede Annahme, die von der Abwesenheit von Beweisen profitiert,

<sup>14</sup> Vgl. Wendy Hui Kyong Chun: Queering Homophily: Muster der Netzwerkanalyse, in: Zeitschrift für Medienwissenschaft, Nr. 18, 2018, 131–148.

illegitim sei – was, wie so unterschiedliche Wissenschaftsphilosophen wie Karl Popper<sup>15</sup> und Paul Feyerabend<sup>16</sup> klargelegt haben, eine nicht hinreichend gerechtfertigte Annahme ist. Genau diese fundamentale Begrenztheit moderner Forschung – dass nämlich *Wahrheit Beweisen folgt, die Theorien eingrenzen, nicht Theorien, die Beweise eingrenzen* – liefert Grund zur Hoffnung: Denn diese Begrenztheit macht deutlich, dass das verlockende Festmahl der modernen Forschung viele Gänge hat, bevor es zum Ende kommt. Das probate Gegenmittel zu Verschwörungstheorien ist kein betonköpfiger Empirismus, sondern es sind jene selbstbewusst eingeschränkten Theoretiker\_innen, die, Josiah Royce folgend, anerkennen, dass der übergreifende Zweck von Theorie in der Aufrechterhaltung von Forschungscommunitys und ihrer gemeinsam geteilten Standards von kritischer Begutachtung und Beurteilung besteht.<sup>17</sup>

Und so lässt sich schließlich festhalten, dass die Theorie der Verschwörungstheorie jedwede Theorie ist, die sich von solch einer Welt der Beweise abkoppelt – von einer Welt, die umfassender als das eigene Weltbild sein muss und die damit *eingrenzbar* ist. Wenn das außerordentliche Versprechen der Theorie darin besteht, uns über das, was ist, hinaussehen zu lassen, dann leitet uns eine nachhaltige Theoriepraxis, die sich an einem Abschwächen und Abwägen mittels Beweisen orientiert, vielleicht dazu an, *weniger* und nicht *mehr* zu erkennen, als uns die Theorie anfangs sehen ließ. Die Theorie frei fließen zu lassen, von Philolaus bis #pizzagate, wird uns sicher in den septischen Gewässern unserer eigenen unkontrollierten Vorurteile versinken lassen. «Verschwörungstheorie» ist nicht nur das Stigma, mit dem moderne Menschen andere versehen, weil sie die Theorie zu ernst nehmen – es ist ein Blick auf jene Küste voller Schiffswracks, die alle modernen Forscher\_innen verwirrt, die ihr Handwerk zu sehr am Sirenengesang der Theorie ausrichten. Vorsicht also vor der Theorie der Verschwörungstheorie, denn die unermesslichen Gipfel der Theorie allein sind schwindelerregend und gefährvoll. Es ist gerade unsere moderne Neigung, unseren eigenen Theorien zu glauben, ohne anzuerkennen, dass wir vielleicht schon jetzt auf der falschen Seite der Geschichte stehen, die eine solche Theorie isoliert. Vorsicht vor der Theorie der Verschwörungstheorie, mit der die Folklore der Vorurteilsbestätigung im Gewand moderner Wissenschaft daherkommt – denn hier expliziert sich nicht weniger als eine der gefährlichsten und machtvollsten Geschichten, die sich die Moderne selbst erzählt.

---

Aus dem Englischen von Eva Schauerte und Sebastian Vehlken

<sup>15</sup> Vgl. Karl Popper: *The Philosophy of Karl Popper*, La Salle 1974.

<sup>16</sup> Vgl. Paul Feyerabend: *Against Method: Outline of an Anarchist Theory of Knowledge*, New York 1975.

<sup>17</sup> Vgl. Josiah Royce: *The Problem of Christianity*, Washington, 2001.

# DIE WAHRHEIT DES RELATIVEN IN DER KRISE DER FAKE NEWS

Denken mit Alexandra Juhasz' «#100hardtruths  
#fakenews: A primer on digital media literacy»

## Eine Ökologie der Praktiken

In ihren «Introductory Notes on an Ecology of Practices» geht Isabelle Stengers von Brian Massumis Vorschlag aus, dass «eine politische Ökologie eine soziale Technologie des Dazugehörens sei und dabei Koexistenz und Co-Becoming als das Habitat von Praktiken betrachte.»<sup>1</sup> Mit dieser Formulierung hatte Massumi im August 2003 zu einem Symposium ans Humanities Research Centre der Australian National University eingeladen. Stengers nimmt den Vorschlag auf, gibt ihm aber eine neue Wendung. Anders als Massumi legt sie die Ökologie der Praxis nicht als soziale Technologie, sondern als ein Werkzeug des Denkens aus. Eine Ökologie der Praxis wäre nach Stengers ein Werkzeug, das uns hilft, Gewohnheiten des Denkens zu ändern und über diese Änderung von Denkgewohnheiten den Praktiken zugleich ein neues Habitat bereitzustellen. «Ich verstehe», so definiert sie ihre Position, «unter einer Ökologie der Praxis ein Werkzeug, um gründlich durchzudenken, was aktuell geschieht, und ein Werkzeug ist niemals neutral».<sup>2</sup>

Stengers legt die Ökologie der Praxis als ein Problem des Denkens und damit verbunden als ein *methodologisches* Problem aus. Allerdings geht es ihr weder um Objektivität noch um Verallgemeinerbarkeit oder universale Wahrheit. Als Wissenschaftsphilosophin, die sich mit Fragen der Geschichtlichkeit von wissenschaftlichen Erkenntnissen beschäftigt, geht es ihr stattdessen um die Frage, wie Habitate von Praktiken sich verändern und wie Habitate verändert werden können.

Ausgehend von Stengers methodologischer Bestimmung des Denkens als eine Praxis, die eine Relation zwischen Gehören-zu (*belonging*) und Werden (*becoming*) stiftet, möchte ich im Folgenden zeigen, dass und wie eine so verstandene Ökologie der Praktiken einen Ausweg aus dem Diskurs der sogenannten

<sup>1</sup> Isabelle Stengers: Introductory Notes on an Ecology of Practices, in: *Cultural Studies Review*, Vol. 11, Nr. 1, 2005, [dx.doi.org/10.5130/csr.v11i1.3459](https://doi.org/10.5130/csr.v11i1.3459), 183–196, hier 183, Übers. Astrid Deuber-Mankowsky (AD).

<sup>2</sup> Ebd., 185. Stengers benutzt zumeist den Plural «Ökologien der Praktiken», an dieser Stelle jedoch benutzt sie den Singular, «eine Ökologie der Praxis»: «What I call an ecology of practice is a tool for thinking through what is happening, and a tool is never neutral.»

Fake News weisen könnte. Was dies ganz konkret, also praktisch für die Frage heißt, wie unter Bezugnahme auf diesen methodologischen Ansatz mit dem Internet gedacht werden könnte, werde ich im zweiten Teil am Beispiel des digitalen Projektes *#100bardtruths-#fakenews* von Alexandra Juhasz vorstellen. Ein Fokus wird dabei auf dem Verhältnis von Habitat und der Änderung von Denkgewohnheiten liegen, das heißt zugleich auf dem Prozess der Transformation zwischen Gehören-zu (*belonging*) und Werden (*becoming*). Denn Denken mit dem Internet bedeutet Habitate zu schaffen, die offen sind für neue Muster und neue Formen von Relationen.<sup>3</sup> Sie stellen sich gegen den Strom der Bubble-Bildungen und der performativen Prozesse, mit denen bestehende Diskriminierungen und Segregationen, wie Wendy Hui Kyong Chun in ihrer kritischen Analyse der Netzwerkforschung so eindringlich darlegte, wiederaufgeführt und naturalisiert werden.<sup>4</sup>

Wenn Stengers die Ökologie der Praxis als ein *Denkwerkzeug* bezeichnet, verweist sie darauf, dass Denken eine praktische Tätigkeit ist. Das meint, dass Denken Effekte zeitigt und nicht losgelöst ist von der Situation, in der es stattfindet. Mit der Betonung, dass ein Werkzeug *niemals neutral sei*, wendet sie sich gegen die Vorstellung, es handle sich hier um eine Methode, in der das Denken, wie es etwa Kant beschrieben hatte, nach Art eines Richters als urteilende Vernunft auftritt, die über der Situation steht, um festzustellen, um welche Situation oder eben um welchen Fakt es sich handelt.<sup>5</sup> Ein Werkzeug ist in die Situation involviert, in der es zur Anwendung kommt, es trägt zur Bearbeitung und damit zur Veränderung dieser Situation bei. Zwischen dem Werkzeug und der konkreten Situation besteht, wie Stengers es ausdrückt, eine Beziehung von Relevanz. Relevanz meint, dass die Werkzeuge der Situation die Macht verleihen, uns zum Denken zu bringen.<sup>6</sup>

Die Verbindung von Gewohnheit und Habitat liegt im Englischen näher als im Deutschen, da *habit* – das englische Wort für Gewohnheit – etymologisch mit dem lateinischen *habitat* verbunden ist. Allerdings leuchtet die Verbindung auch im Deutschen ein, wenn man bedenkt, dass ein Habitat auch als Wohnung oder Umfeld des Wohnens verstanden werden kann. *Habit* und *habitation* lassen sich im Anschluss an Walter Benjamin als «Wohnen und Gewohnheit» übersetzen. Eine Änderung einer Gewohnheit führt entsprechend zu einer Änderung des Habitats.

Anders als Massumi bezieht Stengers ihre einführenden Bemerkungen zweitens auf eine bestimmte historische Wissenskonstellation, mit der sie als Philosophin und Epistemologin gut vertraut ist – lange hatte sie mit dem seinerseits unkonventionellen Physiker und Nobelpreisträger Ilya Prigogine über eine neue Interpretation des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik und über selbstorganisierende Systeme diskutiert und nachgedacht, um den physikalischen Praktiken des 20. Jahrhunderts so ein neues Habitat zu schaffen:<sup>7</sup> auf das Verhältnis von Philosophie und Physik, oder genauer, auf das Verhältnis eines philosophischen Denkens, das sich an der Methodologie

<sup>3</sup> Vgl. Wendy Hui Kyong Chun: *Queering Homophily: Muster der Netzwerkanalyse*, in *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, Nr. 18, 2018, 131–148.

<sup>4</sup> Vgl. ebd.

<sup>5</sup> Gilles Deleuze rechnete mit dieser kantischen Vorstellung der Vernunft als einer Richterin in seinem kurzen Text mit dem Titel «Schluss mit dem Gericht» ab. Vgl. ders.: *Kritik und Klinik*, Frankfurt/M. 2000, 171–183.

<sup>6</sup> Vgl. Stengers: *Introductory Notes*, 185.

<sup>7</sup> Vgl. Ilya Prigogine [in collaboration with Isabelle Stengers]: *The End of Certainty: Time, Chaos, and the New Laws of Nature*, New York 1996.

einer Ökologie der Praktiken orientiert, und einer Physik, deren Verständnis von physischer Realität, wie Stengers moniert, sich gegen die historischen Veränderungen immunisiert und immer noch auf den theologisch-politischen Forderungen des 17. Jahrhunderts und damit der Gründungs- und Entstehungszeit der Physik als moderner Wissenschaft basiert. Mit der Definition der physikalischen Realität als objektive und jenseits der menschlichen Vorstellungen bestehende Realität beanspruche die Physik, wie Stengers kritisch zu bedenken gibt, eine exklusive Position des Urteils über und gegen alle anderen Realitäten, eingeschlossen die Realitäten von anderen wissenschaftlichen Disziplinen, und damit zugleich ein exklusives Recht auf Rationalität. Vergessen wir nicht: Dieses exklusive Recht auf Rationalität weist auf den Rationalismus des 17. Jahrhunderts zurück. Dessen jubulatorischer Glaube an die unbedingte Potenz der Rationalität aber hatte seinen Grund in der Überzeugung, dass die Existenz Gottes selbst rational beweisbar sei und dass die Rationalität andererseits ihre Beweiskraft ihrem göttlichen Ursprung verdanke. Eben diese Konjunktion von Rationalität, Gott und Gottesbeweis wurde bereits von Kant als dogmatisch erkannt und führte ihn zu seiner Reformulierung der Metaphysik als einer «Wissenschaft von den Grenzen der menschlichen Vernunft».<sup>8</sup>

Stengers schrieb ihren Aufsatz vor dem Hintergrund der *Science Wars*, die 2002 noch lange nicht zu Ende waren. Der Krieg der Wissenschaften fand einen Höhepunkt in der Polemik des US-amerikanischen Physikers Alan Sokal. Sokal ist ein bekennender Vertreter des wissenschaftlichen Realismus, das heißt, er geht, ähnlich wie in jüngster Zeit die Vertreter\_innen des spekulativen Realismus<sup>9</sup> wieder, von der vorkantischen Annahme aus, dass eine erkennbare Wirklichkeit existiere, die unabhängig vom Denken und von der Geschichte sei und die wissenschaftlich beschrieben und repräsentiert werden könne. 1996 löste Sokal mit der Veröffentlichung eines Fake-Artikels in der Zeitschrift *Social Text*, den er später als Hoax outete, einen regelrechten Skandal aus. Sokal hatte in diesem Artikel mit dem Titel «Transgressing the Boundaries: Towards a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity» behauptet, bei der Quantengravitation handle es sich um eine soziale und linguistische Konstruktion.<sup>10</sup> Ein Jahr später veröffentlichte Sokal zusammen mit Jean Bricmont einen Band, in dem die beiden Physiker unter dem Titel *Fashionable Nonsense. Postmodern Intellectuals' Abuse of Science*<sup>11</sup> in Fortsetzung der *Science Wars* Stellen aus Texten von postmodernen Autor\_innen einer kritischen Lektüre unterzogen und ihnen schlechte Wissenschaft vorwarfen.

Stengers legt diese Kriegserklärung der beiden Physiker als eine verständliche Reaktion gegen eine gefühlte Denunziation ihrer physikalischen Praxis aus. Wer wie die Vertreter\_innen eines radikalen Konstruktivismus behauptete, Elektronen seien soziale Konstruktionen, greife nicht nur physikalische Glaubenssätze an, sondern denunziere auch jenes *attachment*, das die Physiker\_innen mit den Elektronen verbindet, eben weil es sie zum Denken bringe

<sup>8</sup> Immanuel Kant: Träume eines Geistessehers erläutert durch die Träume der Metaphysik, in: ders.: *Werkausgabe*, Bd. 2, Frankfurt/M. 1974, 918–989, hier 983.

<sup>9</sup> Vgl. Quentin Meillassoux: *Nach der Endlichkeit: Versuch über die Notwendigkeit der Kontingenz*, Berlin, Zürich 2008; Maurizio Ferraris: *Manifest des neuen Realismus*, Frankfurt/M. 2014; Markus Gabriel (Hg.): *Der neue Realismus*, Berlin 2014.

<sup>10</sup> Vgl. Alan Sokal: *Transgressing the Boundaries: Toward a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity*, in: *Social Text*, Nr. 46/47, Spring/Summer 1996, 217–252.

<sup>11</sup> Vgl. Alan Sokal, Jean Bricmont: *Fashionable Nonsense. Postmodern Intellectuals' Abuse of Science*, New York 1999.

und kreativ sein lasse.<sup>12</sup> Sie zieht daraus den Schluss, dass es nicht darum gehen kann, dem Fake mit der Richtigstellung von Fakten zu begegnen.<sup>13</sup> Denn damit würde man allzu leicht nur selbst auf den Rationalismus und die politisch-theologischen Begriffe des 17. Jahrhunderts mit den geschilderten Voraussetzungen zurückgreifen. Vielmehr gelte es, die Praktiken – hier die physikalische Praxis und den Umgang mit den Elektronen mitsamt dem *attachment*, das die Physiker\_innen mit dieser Praxis verbinde – ernst zu nehmen. Die Aufgabe wäre, von diesen konkreten Praktiken auszugehen und ihnen ein neues Habitat zu geben, eines das der historischen Situation besser entspricht als die politisch-theologische Vorstellung der physikalischen Realität und Rationalität des 17. Jahrhunderts.

In, um sie selbst noch einmal zu zitieren, «gründlich durchgedachter» Weise führt uns Stengers in ihrem Text von der Beobachtung, dass sich die zeitgenössische Physik in ihrem Selbst- und Realitätsverständnis immer noch im 17. Jahrhundert befinde und als eine Praxis dringend eines neuen historischen Habitats bedürfe, zu einem Denken, das sie mit Deleuze als Denken «par le milieu» bezeichnet und das sie zum Schluss ihres Textes als eine Praxis beschreibt, die in gewisser Weise Analogien zu der Kunst der Magie aufweise.<sup>14</sup> Ebenso wie jene stütze sich das Denken durch und mit dem Milieu nicht auf eine repräsentative, universale Wahrheit, sondern entfalte stattdessen eine transformative, eine verändernde Kraft, die sich auf eine bestimmte Situation bezieht. Wenn Stengers sich an dieser Stelle auf die Tradition der Hexenkunst beruft, kündigt sie zum einen die Komplizenschaft und das Einverständnis auf, mit dem ihre eigene Disziplin, die Philosophie, ihre Denkinstrumente im Namen der Universalität an die Physik abgegeben habe. Zum anderen situiert sie sich als Philosophin, die, wie sie schreibt, zwar einerseits mit den Denkinstrumenten ihrer Disziplin denke, andererseits jedoch als *Tochter* dieser Disziplin mit jenen starken Frauen denke, die im Namen der Rationalität verfolgt wurden.<sup>15</sup> Stengers praktiziert und führt uns damit durch jenes Denken, das durch den Bezug auf das aktuell Sich-Ereignende eine Relation zwischen Gehören-zu (*belonging*) und Werden (*becoming*) aktiviert.

### Denkgewohnheiten widerstehen

Tatsächlich ist diese Verbindung von *belonging*, das als Gehören-zu in das aus der Geschichte Überlieferte führt, und *becoming*, dem als Werden eine verändernde Kraft in Hinblick auf das Zukünftige eignet, entscheidend für jenes Denken, das sich beim «gründlichen Durchdenken» dessen, was im Geschehen begriffen ist, von alten Denkgewohnheiten löst. Karin Harrasser und Katrin Solhdju haben diese Forderung in ihrer Darstellung der Herausforderungen einer Ökologie der Praktiken auf die Frage zugespitzt: «Kurz, wie lässt sich das Material so angehen, dass es zu einer Gelegenheit für die Schärfung und Transformation des eigenen Denkens wird?»<sup>16</sup>

<sup>12</sup> Vgl. Stengers: *Introductory Notes*, 191. Stengers' Kritik richtet sich zentral an Bruno Latours und Steve Woolgars *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, Beverly Hills 1979. Die fehlende Anerkennung der wissenschaftlichen Praxis durch Latour kritisierte bereits Donna Haraway in der Einleitung zu *Primate Visions. Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*, New York, London 1989, 6.

<sup>13</sup> Zur Dynamik dieses Verhältnisses vgl. Martin Doll: *Fälschung und Fake: Zur diskurskritischen Dimension des Täuschens*, Berlin 2012.

<sup>14</sup> Vgl. Stengers: *Introductory Notes*, 195.

<sup>15</sup> Vgl. ebd., 196.

<sup>16</sup> Karin Harrasser, Katrin Solhdju: *Wirksamkeit verpflichtet. Herausforderungen einer Ökologie der Praktiken*, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, Nr. 14, 2016, 72–86, hier 74.

Stengers nennt es ein Denken in *minor keys* und stellt es dem Denken in *major keys* gegenüber, das eine Konvergenz zwischen Freiheit und Wahrheit unterstelle. Stellt, so möchte ich fragen, eine Praxis des Denkens, das eine Relation zwischen Gehören-zu (*belonging*) und Werden (*becoming*) stiftet, nicht eben jene Grundlagen bereit, welcher ein kritisches Denken jenseits der Ideologiekritik unter den heutigen, aktuellen technischen, ökonomischen und politischen Bedingungen des Internets bedarf? Das Internet, in dem und mit dem wir heute einen bedeutsamen Teil unseres Alltags verbringen, hat nach der Transformation in das Web 2.0 seit ungefähr 2004 die Form eines auf dem Konzept des neoliberalen Geschäftsmodells<sup>17</sup> basierenden Social Web angenommen. Dazu gehören die spezifische Geschichte seiner Infrastruktur, seiner Algorithmen, seiner Plattformen und seiner Kommerzialisierung sowie die zunehmende Vereinnahmung der offenen Netzstruktur des Internets in die ökonomische und staatliche Überwachungs- und Regulierungspolitik. Als Social Web stellt das Internet das kritische Denken vor eine besonders harte Bewährungsprobe. Wie ist es möglich, so könnte man diese Herausforderung umschreiben, unter den Bedingungen der Neoliberalisierung, Ökonomisierung und Überwachung mit all den gewaltsamen Folgen sogenannter Fake News, des Rassismus, der Homophobie und Mysogynie im Internet als Teil unserer Umwelt, ein Habitat zu schaffen, in dem Zugehören und Werden sich in dem oben beschriebenen Sinn aufeinander beziehen? Stengers legt die transformative Kraft des Denkens, die sich in der spannungsvollen Relation von Zugehören und Werden ereignet, als eine Befähigung (*empowerment*) aus. Und es ist, wie ich im Folgenden an dem Beispiel von Alexandra Juhasz' «#100hardttruths-#fakenews: A primer on digital media literacy. Generating principles for each deceptive day, January 20 – April 29, 2017»<sup>18</sup> zeigen möchte, genau diese Form der Befähigung, die auch ein (kritisches) Denken mit dem Internet auszeichnet.

Wenn ich das Denken, das Stengers als Denken in *minor keys* bezeichnet, mit der Herausforderung des aktuellen kritischen Denkens in Beziehung setze, schließe ich mich Judith Butler an, die in ihrer Erinnerung an die Lektüre von Alfred North Whiteheads Prozessphilosophie und in deren Relektüre in Anknüpfung an Stengers davon ausgeht, dass kritisches Denken mehr aufzeigt, als es sagt, und dass es tiefer in ein Netz von Beziehungen eingelassen ist, als es selbst sagen und wissen kann.<sup>19</sup> Damit aber fällt kritisches Denken gerade nicht mit jenem Denken zusammen, das Stengers als Denken in *major keys* definiert und das, wie sie schreibt, Freiheit an eine Wahrheit knüpft, die als absolut und repräsentativ auftritt.<sup>20</sup> Gegen diese Verbindung von Macht und Wahrheit setzt Stengers die «critique <par le milieu>»,<sup>21</sup> die sich an einem pragmatischen Ethos orientiert, die eine situationsgebundene Entscheidung sucht und keine Kollateralschäden in Kauf nimmt. Stengers spricht in diesem Zusammenhang von einer Technologie, die sich statt an der Macht der Wahrheit an *Testerfabriken*<sup>22</sup> orientiert.

<sup>17</sup> Bereits im Titel des wegweisenden Artikels, in dem O'Reilly 2004 den Begriff des Web 2.0 einführte und in einer Art Manifest zusammenfasste, was das Web 2.0 gewesen sein wird, taucht «Geschäftsmodell» als die zentrale Form des neuen Web auf. Vgl. Tim O'Reilly: What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software, dort datiert 30.9.2005, online unter [oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html](http://oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html), gesehen am 20.1.2018.

<sup>18</sup> Vgl. Alexandra Juhasz: #100hardttruths-#fakenews: A primer on digital media literacy. Generating Principles for each deceptive day, January 20 – April 29, [scalar.usc.edu/nehvectors/100hardttruths-fakenews/index](http://scalar.usc.edu/nehvectors/100hardttruths-fakenews/index), gesehen am 20.1.2018.

<sup>19</sup> Vgl. Judith Butler: On this Occasion, in: Roland Faber, Michael Halewood, Deena Lin (Hg.): Butler on Whitehead: On the Occasion, Plymouth 2012, 3–19, hier 3. Butler knüpft hier an Stengers Aussage in ihrer Whitehead-Interpretation an: «critical consciousness admits so many things without criticizing them».

<sup>20</sup> Vgl. Stengers: Introductory Notes, 187.

<sup>21</sup> Ebd.

<sup>22</sup> Vgl. ebd., 188.

Ein wichtiger Berührungspunkt zwischen den Anliegen kritischen Denkens und dem Denken in *minor keys* liegt dort, wo Stengers aus einer «Ökologie der Praxis als Werkzeug für das Denken» die Aufforderung ableitet, Denkgewohnheiten zu widerstehen. Um (Denk-)Gewohnheiten zu widerstehen, müssen wir in einer Situation jedoch zunächst anstoßen. Wir müssen, wie Stengers formuliert, die Potenzialität wahrnehmen, die uns zum Denken bringt.<sup>23</sup> Diese Potenzialität bedarf der Aktualisierung, damit das Denken seine transformative Kraft entfalten kann. Die relevanten Werkzeuge des Denkens, die Stengers aus einer Ökologie der Praxis gewinnt, sind eben jene, welche es uns erlauben, eine Situation für uns so bedeutsam zu machen, dass sie uns zu denken gibt. An einer Stelle verweist Stengers zu dessen genauerer Charakterisierung auf die Praxis der Experimentalphysiker\_innen: So wie die Physiker\_innen in ihren Versuchsanordnungen die Dinge aus dem Gleichgewicht bringen, stellt uns, so Stengers, eine Ökologie der Praktiken außerhalb unserer Gewohnheiten und erlaubt uns auf diese Weise, ein verändertes Habitat zu schaffen, das den historischen Gegebenheiten angemessen ist.<sup>24</sup>

Zu diesen historischen Gegebenheiten gehören heute die bereits beschriebenen technischen, ökonomischen, politischen Bedingungen des Internets mit all den dazugehörigen Praktiken. Wie ließe sich in diesem so korrumpiert erscheinenden Internet und für dieses ein neues Habitat schaffen? Ich werde im Folgenden Alexandra Juhasz' Projekt *#100hardtruths-#fakenews* als eine möglichen Antwort auf diese Frage vorstellen. Juhasz begegnet dem Diskurs der sogenannten «fakenews» nicht mit der Gegenüberstellung von Fakten, sondern ergänzt sie vielmehr mit «hardtruths», mit bitteren Wahrheiten, und versucht, die Widersprüche des Internets mit den technischen und sozialen Praktiken des Internets selbst zu denken.

### **#100hardtruths-#fakenews**

Am 8. Dezember 2016 hatte Donald Trump die Präsidentschaftswahlen in den Vereinigten Staaten gewonnen, am 20. Januar 2017 fand seine Inauguration statt. Um die völlig willkürlich gefälschte Angabe über die Zahl der anwesenden Zuschauer\_innen zu verteidigen, erfand Kellyanne Conway, die Sprecherin der neuen Regierung, die Formulierung der «alternativen Fakten». Dies stellte jedoch nur eine Zuspitzung der Fake-News-Diskurse und der gezielten Manipulationen dar, die bereits im Vorfeld der Wahlen über und mithilfe des Internets deren Ausgang zentral beeinflusst hatten.

Alexandra Juhasz, seit 2016 Direktorin des Film Departments am Brooklyn College in New York, reagierte auf diese Situation mit dem Projekt *#100hardtruths-#fakenews*. Die 100 Tage vom 20. Januar bis zum 29. April waren die ersten 100 Regierungstage des neuen Präsidenten und umfassen die Frist, die dem neuen Amtsinhaber traditionell zugestanden wird, um sich einzuarbeiten und erste Erfolge vorzuweisen. Nach diesen 100 Tagen kommt es normalerweise zu einer ersten Bilanz.

<sup>23</sup> Vgl. Stengers: *Introductory Notes*, 185.

<sup>24</sup> Vgl. ebd., 195.

Alexandra Juhasz betraf diese Situation ganz direkt als Wissenschaftlerin und Aktivistin, die seit ihrer Zeit als Studentin Medienaktivismus und medienwissenschaftliche Analyse miteinander verbunden hatte. Mit Stengers könnte man sagen, dass die von Trump und seinen Wahlhelfer\_innen lancierten Fake-News-Diskurse das *attachment* berührten und verletzten, das Juhasz mit dem Medium verband, in dem und mit dem sie forschte. Dieses *attachment* beruht auf einer fast 30-jährigen Forschungspraxis, die zusammen mit dem in dieser Zeit entstandenen Netzwerk und den medialen Projekten in das *#100hardtruths-#fakenews* eingeflossen ist und einen wichtigen Teil seines Inhaltes bildet:

Juhasz hatte in den späten 1980er Jahren – während der Zeit der ACT-UP-Bewegung – in New York Filmwissenschaft studiert und das Studium 1992 mit einer Dissertation zum Thema «Re-Mediating AIDS: The Politics of Community Produced Video» an der NYU abgeschlossen. Sie war selbst ein aktives Mitglied der ACT-UP-Bewegung und verbindet seit jener Zeit in ihrer Forschung Medienproduktion, -praxis und -wissenschaft. Sie unterrichtete von 1995 bis 2016 am Pitzer College als Professorin und Direktorin des Monroe Center for Social Inquiry. Ihre Forschungsinteressen gelten insbesondere dem Genre des Dokumentarischen im Feld der feministischen Filmwissenschaft und Queertheorie. Sie produzierte die Spielfilme *The Watermelon Woman* (Cheryl Dunye, USA 1996) und *The Owls* (Cheryl Dunye, USA 2010) und mehr als ein Dutzend Dokumentarfilme für Unterrichtszwecke über Themen wie Minderjährigenschwangerschaften und AIDS. *The Watermelon Woman* war der erste Film über die (nicht existente) Geschichte von afro-amerikanischen lesbischen Schauspielerinnen in der US-amerikanischen Filmindustrie.<sup>25</sup> Zusammen mit der Medienwissenschaftlerin Anne Balsamo gründete Juhasz 2012 das feministische Netzwerk FemTechNet, das sich als «new approach to a collaborative learning» und als «activated network of scholars, artists and students» versteht, «das über, mit und an den Grenzen zwischen Technologie, Wissenschaft und Feminismus in einem interdisziplinären Feld arbeitet, das STS, Medienwissenschaft und Visual Studies, Kunst, Gender- und Queerstudies und Ethnologie verbindet.»<sup>26</sup> Wie durch ihre zahlreichen Publikationen in diesem Bereich deutlich wird, ist sie eng vertraut mit den Fallstricken und Potenzialen des Dokumentarischen und des Dokumentierens.<sup>27</sup> Juhasz reagierte weder mit einer Apologie des «wahren» Internets noch mit einer enttäuschten Abkehr und Verwerfung auf diese Situation, sondern sie entschied sich, auf neue Weise im Internet über das Internet nachzudenken. Man kann dies als das Herstellen einer Beziehung von Relevanz verstehen, als eine Aktualisierung der Potenzialität, die dieser konkreten Situation innewohnt. Am 18. Februar, drei Wochen nach der Inauguration von Donald Trump, formulierte Alexandra Juhasz in ihrem Blog zwei Selbstverpflichtungen, die in der Folge wie selbstauferlegte Regeln eines Spiels fungierten. Sie eröffnete damit das testende Vorgehen, mit dem sie in der Folge ein neues Habitat im Internet kreieren sollte:

<sup>25</sup> Siehe dazu auch den Beitrag von Andreas Sudmann in diesem Schwerpunkt, insbesondere 47 f.

<sup>26</sup> FemTechNet: About, [femtechnet.org/about/](http://femtechnet.org/about/), gesehen am 20.11.2018, Übers. AD.

<sup>27</sup> Vgl. Alexandra Juhasz, Jesse Lerner: *F is for Phony. Fake Documentary and Truth's Undoing*, Minneapolis 2006; dies.: *Learning from YouTube*, Cambridge 2011, online unter [vectors.usc.edu/projects/learningfromyoutube/](http://vectors.usc.edu/projects/learningfromyoutube/), gesehen am 10.7.2018; dies., Alisa Lebow (Hg.): *Blackwell Companion to Film Studies: Documentary and Documentary Histories*, Cambridge 2016.

1. Sie werde die ersten 100 Tage der Präsidentschaft von Trump durch das Posten von #100bardtruths-#fakenews und damit verbundenen Aktionen, Analysen und Organisationen unterbrechen, die alle der Förderung der *digital media literacy* – der Förderung der digitalen Medienkompetenz – gewidmet sein sollen.
2. Indem sie dies tue, werde sie eine 100 Punkte umfassende Fibel für den Umgang mit digitalen Medien produzieren, um damit der Verwirrung, dem Vertrauensverlust und der Desorientierung der aktuellen Regierung im Umgang mit Medien entgegenzuwirken, und stattdessen ein verlässliches und durchdachtes Set von Quellen und Hilfsmitteln zur Verfügung stellen, die sich an Transparenz, Klarheit und Gerechtigkeit orientieren.<sup>28</sup>

Die ersten 50 Posts veröffentlichte sie in ihrem Blog, auf Facebook und auf Twitter, um ein möglichst großes Publikum zu erreichen, das sie zugleich zur aktiven Beteiligung an dem Projekt einlud.

Die Absicht war, an die Internetpraktiken anzuknüpfen und mit den medialen und ästhetischen Formen des Internets zu denken. Dazu gehört nicht nur, dass Juhasz sich des Bloggens und der medialen Plattformen Facebook und Twitter bediente, sondern auch, dass sie der zeitlichen Ordnung der vernetzten Zeit folgte. Diese Zeitordnung zeichnet sich, wie Isabell Otto überzeugend argumentiert, durch eine Prozesshaftigkeit aus, die sich ihrerseits aus der Gesamtheit der Praktiken des Zeitordnens ergibt.<sup>29</sup> Dieser Prozess ist relational, das heißt, er generiert seine Ordnung nicht durch den Bezug auf eine unabhängige und absolute Zeitgröße, sondern aus der Summe all der miteinander vernetzten und sich aufeinander beziehenden Praktiken und Aktivitäten.<sup>30</sup> Mit ihrem Projekt klinkte sich Juhasz in diesen Prozess ein. Das heißt, im Fluss der 100 Tage 100 vernetzte, aphoristische, auf andere Seiten und Projekte verweisende und verlinkende Analysen zu produzieren. Dabei richtete sich ihre Aufmerksamkeit zugleich auf die Architektur des Internets, seine technische und ökonomische Infrastruktur, auf die vorliegende Literatur der kritischen Internetstudien, auf Möglichkeiten des Widerstands und die täglich sich ändernden Fake-Behauptungen, mit denen die Trump-Regierung die aktuelle Situation auf gefährliche und zerstörerische Weise zuspitzte.

Juhasz erster Blogbeitrag beginnt am 18. Februar 2017 mit einer *bardtruth*, einer bitteren Wahrheit, über die Verfasstheit des Internets: Sie gipfelt darin, dass sich hinter der Frage nach der <Realität> des Internets (Protokoll, Netzwerk, Regierungen, Wirtschaft, Technologie etc.?) ebenso wie nach dessen <Fake> (Illusion der Freiheit, der Demokratie, der Offenheit, der Selbstdarstellung etc.?) eine Komplexität verberge, die sich nicht so einfach in das Schema von <wahr> und <falsch> füge. Diese Komplexität sei, so schließt Juhasz, am besten über Aphorismen darstellbar, denn diese seien einerseits konzentriert und andererseits zugleich kurz und beweglich und ließen sich daher mit der Komplexität verknüpfen, die durch Forschung, Schreiben, Daten, Community und Kontext dazukomme.

<sup>28</sup> Alexandra Juhasz: My Pledge, in: dies.: #100bardtruths-#fakenews, dort datiert 13.1.2018, [scalar.usc.edu/nehvectors/100bardtruths-fakenews/about](http://scalar.usc.edu/nehvectors/100bardtruths-fakenews/about), gesehen am 20.1.2018, Übers. AD.

<sup>29</sup> Vgl. Isabell Otto: Die Zeit der Vernetzung: Zeitordnungen unter der Bedingung digitaler Medien, unveröffentl. Habilitation, eingereicht an der Universität Konstanz 2017.

<sup>30</sup> Vgl. ebd.

SOME #100HARDTRUTHS OF THE INTERNET (2/22)

## #1: the real internet is a fake

SOME #100HARDTRUTHS ON DIGITAL MEDIA LITERACY (2/19)

## #7: skeptical interaction with the digital is critical for democracy

SOME #100HARDTRUTHS ON RACISM (1/19)

## #20: stress related to immigration status is one result

Zur weiteren Lektüre finden sich im gleichen Eintrag Links u. a. zu Alexander Galloway und Eugene Thackers *Protocol, Control, and Networks* und Wendy Hui Kyong Chuns *On Software, or the Persistence of Visual Knowledge*. Juhasz zieht daraus den Schluss, dass dem Internet und seinen News und Netzwerken nicht zu trauen ist, was wiederum bedeutet, dass eine skeptische und selbstbewusste *Interaktion* mit digitalen Daten die kritische Fundierung darstelle, auf der die Demokratie erhalten werden könne.

Wie bereits der Titel *#100hardtruths-#fakenews* anzeigt, geht Juhasz nicht von der Binarität von Wahrheit und Fake oder Realität und Virtualität aus, sondern davon, dass die Realität des Internets voller Widersprüche ist und widersprechende Aussagen zulässt. Die Aufgabe, die sich für das Projekt von Juhasz daraus ergibt, ist nicht, diese Widersprüche aufzulösen, sondern eine Antwort auf die Frage zu finden, wie im Internet mitsamt seinen Widersprüchen ein Habitat geschaffen werden kann, das der Komplexität unserer digitalen Realität gerecht wird. Das Projekt *#100hardtruths-#fakenews* erweist sich damit als ein experimentelles und testendes Vorgehen ganz in jenem Sinn, in dem Stengers das Denken in *minor keys* beschreibt und mit den Versuchsanordnungen der

Abb. 1-3 v.o.n.u. Blogbeiträge vom 18.2., 19.2. und 25.2.2017



Abb. 4 Die Plattform #100hardtruths-#fakenews

Physiker\_innen vergleicht. In ähnlicher Weise wie diese bringt Juhasz mit ihren selbstauferlegten Regeln die Interaktion mit digitalen Daten aus dem Gleichgewicht, stellt eigene Denkgewohnheiten auf den Prüfstand und versucht, die Situation im und mit den medialen Mitteln des Internets neu zu durchdenken. Juhasz beruft sich dabei auf ein existentes und weites Beziehungsnetz, dem sie sich zugehörig fühlt – von den kritischen Internetstudien über die Mitglieder des Netzwerks FemTechNet, Freund\_innen, Familienmitglieder bis hin zu politischen Initiativen, die Informationen für Menschen zusammenstellen, die durch die Politik der Trump-Regierung in Gefahr sind. Aktuell betraf dies vor allem illegale Immigrant\_innen, die seit Jahren und Jahrzehnten in den USA leben und arbeiten, Kinder mit US-amerikanischen Pässen haben und von Abschiebung bedroht sind. In verlinkten Videos werden die Rechte erklärt, auf die sie sich berufen können, und wird gezeigt, worauf sie bei drohenden polizeilichen Kontrollen achten sollten.

Mit jedem Tag und jedem Posting wuchs und verdichtete sich im ersten Monat ein Netz an Daten: Videos, Bilder, Texte, Verweise auf Quellen, Literatur, Tipps, Informationen, Reflexionen und Lernprozesse. In ihrem am 19. März

veröffentlichten 50. Post zog Juhasz eine Konsequenz aus den Grenzen, an die sie mit ihrem Projekt stieß, und fügte zwei neue Selbstverpflichtungen (*pledges*), die ich hier mit Spielregeln übersetze, hinzu.<sup>31</sup> Es zeigte sich, dass die Oberflächlichkeit und die Schnellebigkeit der Kommunikation per Blog und das Teilen der Posts über die Plattformen Twitter und Facebook die transformative Kraft des Denkens nicht fördern, sondern behindern. Deren strukturelle Logik der neoliberalen Produktion, Konsumtion und des Unternehmenseigentums, deren Wertschätzung des Schnellen, Oberflächlichen und Viralen und die Vorspiegelung von Gemeinschaft, Engagement und Teilnahme, welche nur die Erfahrung der Isolation, Zerstreuung und Kommodifizierung überdecken, passten nicht zu den Zielen und Werten, die aus dem Projekt selbst erwachsen.

Juhasz entschied sich deshalb für den Aufbau einer eigenen Plattform, die eine andere Darstellung und eine andere Ausdrucksform ermöglichte. Beim Aufbau und Design dieses neuen Habitats wurde sie von Craig Dietrich unterstützt, Entwickler und Information Design Director der Alliance for Networking Visual Culture und deren Online-Plattform Scalar.<sup>32</sup> Das nicht-kommerzielle Netzwerk wurde mit finanzieller Unterstützung der Mellon Foundation aufgebaut und u.a. von Wendy Hui Kyong Chun, Nicholas Mirzoeff und Tara McPherson entworfen. Seine Finanzierung wurde mit dem Ziel eingeworben, eine freie, Open-Source-basierte Publikationsplattform zu entwickeln, die den Anforderungen der Darstellung von komplexen theoretischen und ästhetischen geistes- und kulturwissenschaftlichen Inhalten und Praktiken gerecht werden sollte. Der Name Craig Dietrich ist in den *credits* neben jenem von Alexandra Juhasz aufgeführt. Es bewahrheitete sich, anders formuliert, dass es nicht ausreicht, innerhalb der gegebenen kommerziellen Netzstrukturen und Plattformen aktiv zu werden, sondern dass die Technik und die Strukturen selbst angeeignet, um- und mitgebaut werden müssen.

Seit dem 19. März kann man sich von einer Homepage aus durch die als kleine Bildschirme simultan sichtbaren Posts klicken, den weiterführenden Links nachgehen und mit einem Klick zum Ausgang und zu der bis zum 29. April, dem 100. Tag von Trumps Regierungszeit, auf die Anzahl von 100 Posts gewachsenen Website sowie zu den Spielregeln – den zwei anfänglichen und den in der Halbzeit ergänzten weiteren zwei *pledges* – zurückkehren. Mit den zwei neuen Regeln suchte Juhasz Offline-Prozesshaftigkeit in der Online-Realität stärker zum Zug zu bringen und damit die Online-Prozesse zum einen zu verlangsamen und ihnen zum anderen mehr Verbindlichkeit zu verleihen. Mit der ersten neuen Regel verpflichtete sich Juhasz, ihr Projekt – die kritische Unterbrechung der ersten 100 Tage von Trumps Regierung – mit anderen zu teilen, indem sie andere bitten würde, eigene #100hardtruths zu verfassen, um auf diese Weise anzuerkennen, dass das wichtigste und wertvollste Wissen von *communities of practice and care* komme.<sup>33</sup> Die zweite Regel besagte, dass Juhasz für die restlichen #50hardtruths

<sup>31</sup> Vgl. Alexandra Juhasz: 5 #hardtruths and 2 new pledges @#50, in: dies.: #100hardtruths-#fakenews, dort datiert 17.12.2017, [scalar.usc.edu/nehvectors/100hardtruths-fakenews/5-hardtruths-and-2-new-pledges-1](https://scalar.usc.edu/nehvectors/100hardtruths-fakenews/5-hardtruths-and-2-new-pledges-1), gesehen am 20.1.2018.

<sup>32</sup> Vgl. The Alliance for Networking Culture: About The Alliance, [scalar.me/anvc/about/](https://scalar.me/anvc/about/), gesehen am 20.1.2018.

<sup>33</sup> Vgl. Alexandra Juhasz: 5 #hardtruths and 2 new pledges @#50.

Leute über eine *One-to-one-* und *Person-to-person-*Kommunikation (über Mail oder *in real life*) einladen würde, an dem Projekt teilzunehmen, um damit ihre eigenen Wahrheiten mit Wahrheiten von Leuten zu verbinden, die sie persönlich kennt.

In der Folge bereichern Perspektiven aus sehr unterschiedlichen Orten und Erfahrungen sowie Expert\_innenwissen die wachsende Zahl an Verweisen auf affirmative Praktiken und Projekte, wie jene von Danielle Jackson, der Mitbegründerin des Bronx Documentary Center, Laura Wexler, Principal Investigator des von der National Endowment for the Humanities unterstützten Photogrammar Project, Eve Oishi, Kuratorin und Kulturwissenschaftlerin, und vielen anderen. Man kann in diesem neu geschaffenen digitalen Habitat Stunden, ja Tage verbringen. Man kann Neues lernen, etwa wie man Internetquellen zitiert und warum nicht alles, was online zugänglich ist, auch ungefragt zitiert werden sollte.<sup>34</sup> Kurz: Man kann *digital literacy* erwerben. Es ist eine Versammlung von nachdenklichen und fragenden Stimmen, von digitalen und analogen Widerständen, die Juhasz in ihrem 100. Post mit dem bekannten Bild des japanischen Künstlers Hokusai *Die große Welle* (1829–1832) und dem begleitenden Zitat der Schriftstellerin Eileen Myles fasst: «We can't build a wall. We can only spout pure water again and again and drown his lies.»

Sie beendete die zweite neue Spielregel mit der Regel, dass sie alle Leute, mit denen sie ihr Projekt teilt, bitten würde, es ihrerseits mit Leuten zu teilen, die sie kennen. Ich habe von den *#100hardtruths-#fakeneews* am 13. April 2017 erfahren, als Alexandra Juhasz es im Seminar *Sites of Cinema* an der Columbia University in New York vorstellte, und bin ihrer Regel und Aufforderung hiermit gefolgt. Nach Abschluss der 100 Tage ergänzte Juhasz den Untertitel der Fibel für digitale Medienkompetenz mit einem Halbsatz, der jene transformative Kraft beschwört, die Stengers mit einer *ecology of practices* verbindet und welche freigesetzt wird, wenn es gelingt, *belonging* (Gehören-zu) mit *becoming* (Werden) zu verbinden, damit etwas Neues und eine Zukunft entstehen. Er lautet: «Make sure to click through each hardtruth for ever more honesty, useful resources and further connections!» Die Öffnung für neue Verbindungen ergänzt sich mit dem Schluss, den Wendy Hui Kyong Chun aus ihrer Analyse der rückwärtsgewandten Identitätspolitik in digitalen Netzwerken zieht, die durch die aktuelle Netzwerkforschung performativ verstärkt wird: «Die Zukunft liegt in den neuen Mustern, die wir gemeinsam kreieren können – neue Formen für Relationen, die lebbare Muster der Indifferenz ermöglichen.»<sup>35</sup>

<sup>34</sup> Vgl. Alexandra Juhasz: #93, citation ist not enough, in: dies.: #100hardtruths-#fakeneews, dort datiert 17.12.2017, <http://scalar.usc.edu/nehvectors/100hardtruths-fakeneews/93-citation-is-not-enough>, gesehen am 20.1.2018.

<sup>35</sup> Chun: *Queer(y)ing Homophily*, 148.

### Postscriptum

Am 13. August 2017 erhielt ich eine E-Mail von Alexandra Juhasz, in der sie ankündigte, dass der nächste Schritt ihres Projektes «lecture-performance-

pedagogic-manifestations» sein werden. Diese sollen situiert sein, das heißt orts- und communitygebunden, live und über einen Zeitlauf, so komplex und multidisziplinär wie das Problem selbst, offen für alle, die interessiert sind, fließend in den Sprachen der Theorie, Politik, des Affekts und der Kunst.

Die Mail enthielt eine Bitte um Einladung und auch eine Einladung zur Teilnahme, die eigenen bitteren Wahrheiten über das Internet zu aktivieren und sie kollaborativ in das Projekt einzubringen. Das Denken *par le milieu* im Internet und um das Internet geht also weiter und alle sind eingeladen, daran teilzunehmen.

---

## FAKE-DOKUS UND IHR BEITRAG ZUR KRISE DER REPRÄSENTATIONSKRITIK

---

*Der nachfolgende Beitrag, das sei seinen Leser\_innen vorab  
versichert, operiert mit keinem Fake.*

Dieser Hinweis mag auf den ersten Blick etwas seltsam oder vielleicht sogar schlicht deplatziert erscheinen. Dennoch verführen Fragestellung und Thema dieses Essays dazu, das Spiel mit dem Fake, welches sogenannte *Fake Documentaries* (im Folgenden kurz: Fake-Dokus) betreiben, für die Form ihrer wissenschaftlichen Reflexion zu übernehmen. Trotz oder vielmehr gerade wegen dieser vorangestellten Zusicherung hätte man als Leser\_in allen Grund, ihr zu misstrauen. Eine solche Erkenntnis oder Haltung mag auf ganz unterschiedlichen Erfahrungen beruhen. Zu letzteren könnte etwa die Rezeption eines thematisch einschlägigen Dokumentarfilms namens *F for Fake* (FR/IR/D 1973) von Orson Welles gehören, ein Film, der sich durch eine kluge Reflexion der kulturellen Praxis von Fake bzw. Fälschung auszeichnet. So behauptet Welles in seiner Rolle als Erzähler zu Beginn, dass das nachfolgend Gezeigte selbst keinen Fake enthalte, bloß um am Ende des Films doch dieser Erklärung zuwiderzuhandeln – allerdings, wie sich letztlich herausstellen wird, nur dem Schein nach. Zum Schluss von *F for Fake* wendet sich Welles erneut an die Zuschauer\_innen und erinnert sie daran, dass er zu Beginn den Geltungsanspruch seiner Erklärung auf die Dauer einer Stunde eingeschränkt hat. Als der Film tatsächlich von einem Hoax Gebrauch macht, war die Stunde vorbei.<sup>1</sup>

Damit wäre ich bereits bei einem zentralen Charakteristikum von Fake-Dokus angekommen. Die im wissenschaftlichen oder kulturellen Diskurs so bezeichneten Film- und Fernsehproduktionen bekennen sich nämlich typischerweise irgendwann zum Fake oder kalkulieren zumindest seine Aufdeckung ein. Mitunter ist der Fake sogar von Anfang an als solcher dechiffrierbar. Dadurch lassen sich einerseits Praktiken des Fakes grundsätzlich von Praktiken der Fälschung unterscheiden. Denn anders als bei der Fälschung ist beim Fake, laut

<sup>1</sup> Um das Vergnügen von Zuschauer\_innen nicht zu schmälern, die den Film noch nicht kennen, wird der Hoax an dieser Stelle nicht verraten. Im Übrigen ist seine mediale Form hier wichtiger als der konkrete Inhalt.

Martin Doll, «die Aufdeckung oder *Enttäuschung* nicht akzidentiell, sondern konstitutiv.»<sup>2</sup> Andererseits sind die Grenzen zwischen Praktiken des Fakes und solchen der Fälschung zwangsläufig fließend. Formen und Verfahren des Fakes müssen sich eben bis zu einem gewissen Grad mit solchen der Fälschung decken. Zudem ist die Bestimmung der Aufdeckung des Fakes als entweder akzidentiell oder als konstitutiv keineswegs immer so eindeutig vorzunehmen. So liegt ein wesentlicher Reiz von Fake-Praktiken auch darin begründet, dass sie als solche zuweilen schwer identifizierbar sind.

Um die Abgrenzung von Fake und Fälschung soll es jedoch im Weiteren nur am Rande gehen, stattdessen sind für die hier vorgestellten Überlegungen folgende eng miteinander verbundene Aspekte erkenntnisleitend: Erstens soll das ästhetisch-epistemologische Potenzial von Fake-Dokus befragt werden, die ich – entgegen ihrer Bezeichnung – vor allem als *dokumentarische* Praxis profilieren möchte. Zweitens geht es mir in dem folgenden Beitrag darum, ihre Grenzen als repräsentationskritische Form auszuloten. Als Hinführung soll jedoch zunächst ein kurzer Überblick zur Geschichte und zum akademischen Diskurs der Fake-Dokus vorangestellt werden.

### Hinführungen: Zur (Diskurs-)Geschichte der Fake-Dokus

Obwohl die Fake-Doku ein medienübergreifendes Phänomen darstellt, wird sie dennoch in erster Linie in Bezug auf Film- und Fernsehproduktionen diskutiert.<sup>3</sup> Als früheste Beispiele ihrer filmischen Ausprägung können *Las Hurdes* (Regie: Luis Buñuel, ESP 1933) und ebenso *David Holzman's Diary* (Regie: Jim McBride, USA 1967) gelten. *This Is Spinal Tap* (Regie: Rob Reiner, USA 1984), *The Rutles: All You Need Is Cash* (Regie: Eric Idle, Gary Weis, UK/USA 1978) oder *Zelig* (Regie: Woody Allen, USA 1983) haben längst den Status von Klassikern. Im Bereich des Fernsehens sind die BBC-Produktion *Spaghetti-Harvest in Ticino* (GB 1957) oder *Das Millionenspiel* (Regie: Tom Toelle, D 1970) oft genannte Referenzen. Vor allem in den letzten rund 20 Jahren hat die Popularität von Fake-Dokus deutlich zugenommen. Man denke nur an Produktionen wie *Forgotten Silver* (Regie: Peter Jackson, NZ 1995), *Borat. Cultural Learnings of America for Make Benefit Glorious Nation of Kazakhstan* (Regie: Larry Charles, USA/GB 2006), *Banksy: Exit Through the Giftshop* (Regie: Banksy, GB 2010) oder im Bereich des Fernsehens die Serie *The Office* (von Ricky Gervais und Stephen Merchant, BBC Two, GB 2001–2002).

Für die hier aufgelisteten Produktionen wird im kulturellen und akademischen Diskurs auch die generische Bezeichnung Mockumentarys verwendet. In dem Standardwerk *Faking It: Mock-documentary and the Subversion of Factuality* begreifen die Autor\_innen Craig Hight und Janet Roscoe Mockumentarys als fiktionale Produktionen, «which make a partial or concerted effort to appropriate documentary codes and conventions in order to represent a fictional subject».<sup>4</sup> Diese Definition, die ihnen vor allem zur pragmatischen Eingrenzung

<sup>2</sup> Martin Doll: *Fälschung und Fake. Zur diskurskritischen Dimension des Täuschens*, Berlin 2015, 24.

<sup>3</sup> Vgl. exemplarisch: Philipp Blum, *Experimente zwischen Dokumentar- und Spielfilm. Zu Theorie und Praxis eines ästhetisch (queeren) Filmensembles*, Marburg 2017. Siehe auch Christian Hißnauer: *MöglichkeitsSPIELräume. Fiktion als dokumentarische Methode. Anmerkungen zur Semio-Pragmatik Fiktiver Dokumentationen*, in: *Medienwissenschaft. Rezensionen*, Nr. 1, 2010, 17–27.

<sup>4</sup> Jane Roscoe, Craig Hight: *Faking It: Mock-documentary and the Subversion of Factuality*, Manchester 2001, 2. Zum Problem der Fiktionalität siehe auch: Jan-Noël Thon: *Fiktionalität in Film- und Medienwissenschaft*, in: Tilmann Köppe, Tobias Klauk (Hg.): *Fiktionalität. Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin, New York 2014, 443–466.

ihres Untersuchungsgegenstandes dient, ist sehr weit gefasst, weshalb man sie allein deshalb hinterfragen könnte.<sup>5</sup> Aufgrund ihrer Extensität öffnet sie jedoch gerade den Blick für das Spektrum und die Ähnlichkeit des Differenten. Denn unter die oben genannte Definition fallen zum einen solche Produktionen, die im Rahmen eines fiktionalen Textes einen nichtfiktionalen Präsentationsmodus lediglich simulieren – mit der Absicht, die Rezipient\_innen in dieser Hinsicht (also in Bezug auf seine Fiktionalität) zu täuschen, zu verwirren und/oder sie als medienkompetente Adressat\_innen zu einem Spiel herauszufordern, die Fake-Signale als Fake zu entschlüsseln (so etwa *Forgotten Silver*). Zum anderen umfasst die Definition aber auch Produktionen, die von vornherein auf einen ausgestellten, häufig parodistisch-satirischen Kontrast zwischen einer dokumentarischen Darstellungsweise und einem fiktiven Dargestellten setzen, so dass die Zuschauer\_innen Fernsehproduktionen wie z. B. *The Office* oder Filme wie etwa *Zelig* mehr oder weniger problemlos einem letztlich fiktionalen Darstellungsmodus zuordnen können. Zugleich existieren jedoch zahlreiche fiktionale Filme wie z. B. *Saving Private Ryan* (Regie: Steven Spielberg, USA 1998), deren ausgestellte Verwendung dokumentarisch konnotierter Darstellungsmittel eben gerade nicht auf einen Kontrast zwischen Signifikant und Signifikat abzielt (oder einen solchen voraussetzt), sondern im Gegenteil auf deren Entsprechung verweist.

Was in Roscoe und Hights Studie von 2001 zunächst noch unberücksichtigt blieb, ist die gewachsene Vielzahl anderer hybrider Formen, die zwischen den Polen des Fiktionalen und Nichtfiktionalen angesiedelt sind, so etwa *documentary dramas*, Reality-Gameshows oder Doku-Soaps, um nur einige zu nennen.<sup>6</sup> Mit Blick auf derartige Mischformen hat der Kommunikationswissenschaftler John Corner die These vertreten, dass man sich mittlerweile längst in einer Phase des Post-Dokumentarischen befände, als Abkehr von einem traditionellen Dokumentarismus der Ernsthaftigkeit, der Information und des Hinterfragens und als Hinwendung zu dramatisierten *storylines*, Konflikten und der Vorrangstellung der Unterhaltung z. B. in Formen wie der Doku-Soap.<sup>7</sup>

In den letzten Jahren hat das wissenschaftliche Interesse an derartigen Mischformen noch einmal deutlich zugenommen, obwohl weiterhin relativ wenig *medienübergreifende* Untersuchungen speziell zu Fake-Dokus bzw. Mockumentarys vorliegen.<sup>8</sup> Dabei hat das Dokumentarische als Fake auch außerhalb von Film und Fernsehen eine lange Tradition, wie bereits Orson Welles' Radio-Hoax *The War of the Worlds* (USA 1938) als einschlägiges Beispiel vor Augen führt. Selbst im Feld der Literatur ist das Konzept des Fake-Dokumentarischen nicht unbekannt. Zu denken wäre etwa an Mark Z. Danielewskis *House of Leaves* (2000), einen postmodernen Roman, der sich u. a. durch zahlreiche Fußnotenverweise immer wieder eines nichtfiktionalen Stils bedient und dabei sogar den Inhalt eines fiktiven Dokumentarfilms mit dem Titel «The Navidson Record» thematisiert. Schließlich sind Fake-Doku-Strategien seit

<sup>5</sup> So herrscht in der Forschungsliteratur eine gewisse Uneinigkeit, inwieweit Mockumentaries lediglich eine besondere Spielart des Pseudo-Dokumentarischen darstellen, indem sie Formen und Verfahren des Dokumentarischen in erster Linie parodieren, statt sie bloß zu imitieren.

<sup>6</sup> Vgl. in diesem Zusammenhang auch Florian Mundhenke: *Zwischen Dokumentar- und Spielfilm. Zur Repräsentation und Rezeption von Hybridformen*, Wiesbaden 2017.

<sup>7</sup> John Corner: *What Can We Say About «Documentary»?*, in: *Media, Culture & Society*, Vol. 22, Nr. 5, 2000, 681–688.

<sup>8</sup> Vgl. u. a. Craig Hight: *Television Mockumentary: Reflexivity, Satire and a Call to Play*, Manchester, New York 2010.

Ende der 1990er Jahre auch immer mehr zu einem populären Repräsentationsmodus der Internetkultur geworden. So machte z. B. die Netzkunstgruppe *The Yes Men* wiederholt damit Schlagzeilen, dass sie sich auf Websites oder Konferenzen als Repräsentant internationaler Institutionen wie der WTO oder Konzernen wie Halliburton ausgab, um absurde Innovationen oder bizarre wissenschaftliche Thesen vorzustellen.<sup>9</sup> Ein anderes prominentes Beispiel war die auf YouTube publizierte Webserie *lonelygirl15*, die 2006 anlief und deren fiktional-fiktiver Status erst Monate nach Ausstrahlung der ersten Episode aufgedeckt wurde, sehr zum Missfallen zahlreicher Fans, die den dokumentarischen Präsentationsmodus zunächst nicht angezweifelt hatten. Und schließlich wäre wohl jede aktuelle Abhandlung zum Thema Fake und Fälschung unvollständig, wenn sie nicht in irgendeiner Weise einen Bezug zu Donald Trump herstellt. So überrascht es nicht, dass der amtierende US-Präsident bereits während seines Wahlkampfes ebenfalls zum Objekt einigermaßen kreativer Fake-Praktiken wurde, u. a. als ein Computerwissenschaftler am MIT ein künstliches neuronales Netzwerk darauf trainierte, den rhetorischen Stil von Trump anhand dessen Tweets und Reden zu erlernen und die entsprechenden Ergebnisse über einen Twitter-Bot namens «DeepDrumpf» zu veröffentlichen. Offensichtlich handelte es sich dabei um keine allzu schwere Lernherausforderung für das künstliche neuronale Netzwerk, wie der Trainer seinerzeit augenzwinkernd die Leistung seines Bots kommentierte.

Derartige Phänomene fordern dazu heraus, den Blick auf unterschiedliche Fake-Praktiken des Dokumentarischen zu erweitern. Aber für den hier zu konturierenden kritischen Fokus reicht es aus, sich auf Beispiele der Filmkultur zu beschränken.

Eine allgemeine Tendenz der bisherigen Forschung zu Mockumentarys und Fake-Dokus scheint mir darin zu bestehen, dass sie entsprechende kulturelle Produktionen in erster Linie einseitig als erzähl- und gattungstheoretisches Problem diskutiert, nicht zuletzt in Abgrenzung zu anderen, bereits erwähnten Hybridformen zwischen den Polen des faktualen und fiktionalen Erzählens. Viele dieser klassifikatorischen Zugriffe stellen jedoch nur selten in Rechnung, dass es ohnehin zum Kennzeichen kultureller Praktiken gehört, immer wieder Versuche generischer Einhegungen und Bestimmungen zu unterlaufen.<sup>10</sup>

Ob Mockumentarys bzw. Fake-Dokus nun auf den erkennbaren Kontrast zwischen faktuellem und fiktionalem Präsentationsmodus setzen oder im Hinblick auf die genannten Modi eher ein Verwirr- oder Täuschungsspiel betreiben, stets wird in der Forschung ein Aspekt besonders intensiv diskutiert: ihr kritisch-selbstreflexives Potenzial. Entsprechend wird als ästhetische Leistung von Fake-Dokus immer wieder hervorgehoben, dass sie Rezipient\_innen für die prekären Wahrheitsansprüche und Wirklichkeitsbezüge dokumentarischer Formen und Verfahren sensibilisierten. In Bezug auf dieses ihnen zugeschriebene ästhetische Vermögen stehen sie somit in einer langen historischen

<sup>9</sup> Vgl. Doll: *Fake und Fälschung*.

<sup>10</sup> Vgl. Friedrich Balke, Oliver Fahle: Dokument und Dokumentarisches. Einleitung in den Schwerpunkt, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, Nr. 11, 2014, 10–17.

Tradition repräsentationskritischer Praktiken etwa der Philosophie, der Literatur, der Malerei, aber natürlich auch der dokumentarischen Praktiken etwa des Fernsehens, des Films oder der Fotografie. Vertreter einer repräsentationskritischen Praxis im Bereich des (Dokumentar-)Films wären etwa Chris Marker, Harun Farocki oder auch Jean Vigo. Aus dem Bereich der Fotografie könnte man hier u. a. an Werke von Martha Rosler, Richard Prince oder Gary Winogrand denken. Zum Teil handelt es sich bei diesen ästhetischen Praktiken ebenfalls um explizite Reflexionen von Fakes und Fälschungen, etwa wenn Sherrie Levine Fotografien von Walker Evans fotografiert, um sie als eigenständige Arbeiten zu präsentieren.

Wie die folgenden Ausführungen darlegen sollen, scheint mir das den Fake-Dokus zugeschriebene Potenzial einer «subversion of factuality» zu sehr davon abzulenken, dass sie, entgegen ihrer Bezeichnung, vor allem als kulturelle Artefakte in Erscheinung treten, die den Modus des Faktualen in verschiedener Hinsicht gerade nicht in Frage stellen oder verunsichern. Diese These soll nachfolgend an drei Aspekten verdeutlicht werden.

### **Das Dokumentarische der Fake-Doku**

Erstens beschränken sich Fake-Dokus keineswegs darauf, das Dokumentarische zu kommentieren oder zu kritisieren. Vielmehr repräsentieren sie zunächst dessen heterogene Formen und Verfahren: Voice-over-Kommentare, Expert\_inneninterviews, die direkte Adressierung der Zuschauer\_innen, eine wackelige Kamera, die den Eindruck eines Hier und Jetzt suggeriert – das traditionsreiche Repertoire dokumentarischer Gesten ist weithin bekannt. Aus diesem Grund parodieren Mockumentarys oder Fake-Dokus mit den Mitteln des Dokumentarischen nicht bloß das, was sie darstellen, sondern die Darstellungsmittel des Dokumentarischen selbst. Auf unterhaltsame Weise geschieht das etwa in *The Rutles*, einem Film über eine fiktive Band, der die Beatlemania parodiert und zugleich auf die selbst schon parodistischen Filme der Beatles wie *A Hard Day's Night* (Regie: Richard Lester, UK 1964) verweist. So kann man gleich zu Beginn von *The Rutles* eine eigentümliche Kamerafahrt beobachten, die den Moderator der Reportage während seiner einleitenden Ausführungen begleitet, dann jedoch sehr rasch an Geschwindigkeit zulegt und ihm plötzlich, ohne erkennbaren Anlass davoneilt. Absurderweise zeigt sich der Moderator dadurch überhaupt nicht irritiert, sondern läuft der mobilen Kamera pflichtschuldig hinterher, um auch noch den Rest seines Textes präsentieren zu können.

Zweitens sind Fake-Dokus immer auch Dokumentationen des Fakes selbst, indem sie die Strategien ebenso wie die *Effekte* der Täuschung dokumentieren. Letzteres lässt sich sehr plastisch am Beispiel des Films bzw. der Kunstfigur Borat veranschaulichen, der als vermeintlicher Fernsehreporter im Auftrag des Innenministeriums von Kasachstan die USA bereist, um Informationen über

die Sitten und Bräuche der Menschen des Landes zu gewinnen. Zum einen kann man *Borat* als Parodie der ethnografischen Filmform verstehen. Zum anderen besteht ein nicht unerheblicher Reiz des Films darin, dass *Borat* mit seiner Fake-Performance in der Tat etwas zutage fördert, was man jenseits des Parodistischen als ethnografische Erkundung einer Lebenswelt oder eines Milieus (außerhalb des Films) verstehen kann.

Drittens dokumentieren Fake-Dokus schließlich etwas, was gleichsam außerhalb des Fakes situiert, d. h. von ihm nicht direkt betroffen ist. Dies lässt sich exemplarisch anhand von Cheryl Dunyes *The Watermelon Woman* (USA 1996) aufzeigen.<sup>11</sup> Die vermeintliche Dokumentation präsentiert ein Selbstporträt der Filmemacherin Cheryl Dunye bei ihrer Arbeit zu einem Dokumentarfilm über das Leben einer afrikanisch-amerikanischen Kleindarstellerin der goldenen Hollywoodära, die im Abspann stets lediglich als «The Watermelon Woman» bezeichnet wurde.

Im Verlauf des Filmes findet Dunye durch Gespräche mit vermeintlichen Zeitzeug\_innen, Filmexpert\_innen und Archivar\_innen immer mehr über das Leben der Watermelon Woman heraus, insbesondere, dass sie eigentlich Fae Richards hieß und die Geliebte einer weißen Hollywoodregisseurin namens Martha Page war. Zwischendurch hält Dunye regelmäßig ihre Gedanken zum Filmprojekt im Stil eines Videotagebuchs fest und stellt des Öfteren Bezüge zwischen ihrem Leben und dem von Fae Richards her. Am Ende des Films heißt es jedoch im Abspann: «*Sometimes you have to create your own history. The Watermelon Woman is fiction.*» Die markierte Erfindung stellt also nicht nur den Fake-Charakter der Doku heraus, sondern dokumentiert gleichzeitig eine bedeutende Leerstelle in der Filmgeschichte: die historische Unsichtbarkeit und Ausblendung afrikanisch-amerikanischer Schauspieler\_innen und Regisseur\_innen überhaupt, sowohl in der Geschichtsschreibung als auch in der Praxis des Films selbst.

Mit der Sichtbarmachung des Unsichtbaren wird Geschichte und Geschichtsschreibung als Produkt einer hegemonialen Kultur ausgewiesen. Und dieser politisch-kritische Einsatz ist aufs Engste mit der Destabilisierung filmischer Authentifizierungsstrategien verbunden. Genau diese Kopplung des Fakes an die Frage hegemonialer Bedeutung von Geschichte und Geschichtsschreibung lässt sich anschaulich anhand des Interviews mit Camille Paglia verdeutlichen, die in Dunyes Film (vermeintlich) als sie selbst auftritt. Auf formaler Ebene wird das Interview mit einer typischen dokumentarischen Geste präsentiert: So sind die Äußerungen von Paglia mit ihr auf eine Weise zusammengefügt, die subtil die filmische Bearbeitung und entsprechenden Auslassungen des Gesprächsmaterials hervorhebt. Quer zu dieser formalen Gestaltung steht der Inhalt von Paglias Aussagen, d. h. ihre ironisch-provokativen «Gegenlesarten» zu stereotypen Darstellungsformen afrikanisch-amerikanischer Menschen in Filmen, insbesondere mit Blick auf die Figur der *Black Mammy*. So behauptet Paglia:

<sup>11</sup> Siehe dazu auch den Beitrag von Astrid Deuber-Mankowsky in diesem Schwerpunkt, 35.

A lot of the tone of recent African American scholarship ... tries to say about the black mammy that her large figure is desexualizing, degrading, dehumanizing, and this seems to me so utterly wrong ... the large woman is a symbol of abundance, is a kind of goddess figure. [...] even the presence of the mammy in the kitchen ... [manche nehmen an, sie sei] a slave, a servant, subordinate. Well ... my Italian grandmothers never left the kitchen, in fact this is why I dedicated my first book to them. And Hattie McDaniel in *Gone with the Wind* is the spitting image of my grandmother in her style, in her attitude, her ferocity – so it brings tears to my eyes.<sup>12</sup>

Auf diese Weise, durch den Modus der Hyperaffirmation, betont der Film tatsächlich, was die ironische Form ihrer Aussagen scheinbar negiert: die Instabilität der Bedeutung von Stereotypen, von Bildern ebenso wie von der Mockumentary-Form insgesamt.

Dennoch besteht das ästhetisch-politische Potenzial dieser Fake-Doku eben nicht nur darin, mit dem Akt der Erfindung von Geschichte auf deren Leerstellen aufmerksam zu machen, sondern in der Tat auch etwas außerhalb der fiktiven Welt Vorfindbares zu dokumentieren. So tauchen im Film nicht nur Bezüge zu klassischen Hollywoodfilmen der 1930er Jahre mit der Figur der *Black Mammy* auf, sondern auch mit Verweise auf die Werke von zeitgenössischen Regisseuren wie Spike Lee sowie auf die kulturelle Praxis der sogenannten *race films* als einer Form unabhängiger Produktionen von, über und für ein vorwiegend afrikanisch-amerikanisches Publikum. *The Watermelon Woman* positioniert sich damit nicht allein als repräsentationskritischer Film, indem er etwa die prekäre Authentizität dokumentarischer Formen ausweist. Vielmehr kennt der Film, wie dargestellt, sehr wohl eine Realität außerhalb des Films, auf die er sich bezieht und die er zu problematisieren versucht, aber die er als referenzierbare Welt keineswegs grundsätzlich in Frage stellt.

Was kann aber die hier vorgenommene Hervorhebung des Dokumentarischen der Fake-Doku vermitteln? Zeigt sie nicht – so könnte man einwenden – zuvorderst, dass jeder Film in irgendeiner Hinsicht dokumentarisch lesbar ist?<sup>13</sup> Und in der Tat wäre diese Frage zu bejahen. Das filmische Artefakt allein kann keine fiktionalisierende oder dokumentarisierende Lektüre garantieren, sondern nur der Möglichkeit nach durch Signale des Dokumentarischen (bzw. des Fiktionalen) eine entsprechende Rezeption in Gang setzen. Analog dazu ist auch das Vermögen der Fake-Dokus, das Dokumentarische als Konstrukt oder spezifischer: die Unterscheidungsmöglichkeit faktualer und fiktionaler Formen zu problematisieren, grundsätzlich beschränkt. Stattdessen führen sie in ihren vielfältigen Erscheinungsformen immer wieder aufs Neue vor Augen, wie schwierig es ist, die Unterscheidung faktual versus fiktional ausschließlich mit einem Bezug auf das Werk selbst zu begründen.

Aber mein Hauptargument ist ein anderes: So scheint mir die Rede von einer Subversion des Dokumentarischen vor allem *in struktureller Hinsicht* hinterfragenswert zu sein, und zwar genau deshalb, weil Fake-Dokus immer

<sup>12</sup> Interviewpassagen aus: *The Watermelon Woman* (Regie: Cheryl Dunye, USA 1996), Transkription A.S.

<sup>13</sup> Vgl. dazu Dirk Eitzen: *When Is a Documentary? Documentary as a Mode of Reception*, in: *Cinema Journal*, Vol. 35, Nr. 1, 1995, 81–102.

wieder Stile, Codes und Konventionen des Dokumentarischen reproduzieren, um sie sodann als trügerische oder prekäre Signale von Wirklichkeitsbezügen und Wahrheitsbehauptungen auszuweisen. Im Grunde scheint es zwar so, als ob Fake-Dokus, etwa durch ästhetische Strategien der Verunsicherung, die Repräsentation des Dokumentarischen destabilisieren. Aber tatsächlich implizieren Fake-Dokus fast unvermeidlich, dass die typischen Ausprägungen faktualer bzw. dokumentarischer Formen stabilisiert werden.

Aus diesem Grund kann es auch nicht überraschen, dass Fake-Dokus immer wieder ahistorisch operieren. Zwar kommentiert eine Mockumentary wie z. B. *The Office* vielleicht den Exzess hybrider Formen zwischen den Polen des Fiktionalen und Nichtfiktionalen, indem die entsprechende Serie auch als Parodie der Doku-Soap-Form und ihrer Genese lesbar ist. Aber letztlich müssen Fake-Dokus stets erst konventionelle, d. h. fixierte Vorstellungen des Dokumentarischen erzeugen, um sie dann zu problematisieren. Gerade deshalb fällt es ihnen auch schwer, die *Entwicklung* dokumentarischer Formen und Verfahren darzustellen oder diese repräsentationskritisch zu behandeln. Das krisenhafte Moment der Fake-Doku als repräsentationskritisches Projekt besteht also darin, dass die Repräsentationskritik gerade das, was sie kritisiert, d. h. eine bestimmte Form der krisenhaften Repräsentation, immer wieder reproduziert.<sup>14</sup>

Damit komme ich auf einen Punkt zurück, den ich zuvor schon angedeutet habe. Vielleicht reicht es nicht aus, die Funktion einer Repräsentationskritik allein darin zu sehen, binäre Oppositionen wie die Unterscheidung von Fiktionalem und Nichtfiktionalem zu irritieren oder, wie die Mockumentary-Forschung, Hybridformen zwischen den Polen des Dokumentarischen und Fiktionalen gattungslogisch bestimmen zu wollen. Für ein Projekt der Repräsentationskritik kommt es vielmehr darauf an, die Bedingungen der Konstitution derartiger Unterscheidungen wie <fiktional> versus <faktual> oder <Abbildern> versus <Trugbildern> selbst in den Blick zu bekommen. Letzteres möchte ich nachfolgend anhand einer Interpretation der platonischen Trugbild-Konzeption von Gilles Deleuze zeigen.<sup>15</sup>

### Trugbilder und die «Umkehrung des Platonismus»

Deleuze hat sich in einem Text im Anhang seines Werkes *Logik des Sinns* dafür interessiert, was bei Platon, insbesondere in Bezug auf dessen Dialog *Sophistes*, als *Motiv* hinter dessen Differenzierung (*Dibairesis*) und Hierarchie von Idee versus Abbild, Abbild versus Trugbild steht. Das «Motiv» der Teilung, so Deleuze, sei schon bei Platon nicht die fortlaufende Bestimmung der Arten einer Gattung, sondern die Selektion einer «Stammlinie», d. h. die «Auslese» geeigneter, d. h. echter oder unechter Bewerber. Für die Selektion sei jedoch eine Begründung erforderlich. Diese Begründung ist bei Platon der Mythos, der selbst aufgrund seiner inhärent «stets zirkulären Struktur» nicht

<sup>14</sup> Auf der Basis dieses Arguments darf man jedoch nicht den voreiligen Schluss ziehen, dass der Fake-Doku deshalb jegliches repräsentationskritisches Potenzial abzuspüren sei, noch soll mit ihm hier begründet werden, dass der Blick auf die unterschiedlichen ästhetischen Formen der Fake-Doku obsolet wäre, vgl. dazu Anm. 25.

<sup>15</sup> Die ursprüngliche Anregung hierfür verdanke ich meinem Kollegen Florian Sprenger.

begründet werden muss. Funktion des Mythos sei es nun, ein Selektionskriterium zu liefern, das zur Auswahl passender Bewerber dient.<sup>16</sup> Ich möchte das knapp veranschaulichen: So legt nach Deleuze der zirkuläre Mythos dar, dass die «Definition des Staatsmannes als <Hirte des Menschen> buchstäblich nur zum archaischen Gott paßt, doch daraus ergibt sich ein Selektionskriterium, dem die verschiedenen Menschen [...] auf ungleiche Weise entsprechen.»<sup>17</sup> Im platonischen Dialog des *Politikos* werde dementsprechend, so Deleuze, folgende Unterscheidung vorgenommen: «der wahre Staatsmann oder begründete Bewerber, dann Verwandte, Diener, Sklaven, bis hin zu den Trugbildern und Fälschungen.»<sup>18</sup> Gegen letztere, die Trugbilder oder Simulakren, hege Platon eine grundsätzliche Abneigung. Denn in der Lesart von Deleuze erkenne schon Platon, dass das Trugbild nicht bloß ein falsches Abbild sei, sondern dass es vielmehr «die Begriffe des Abbilds und die des Vorbilds oder Urbilds in Frage stellt».<sup>19</sup> Folglich bestehe Platons Einsatz darin, die *Höherwertigkeit* der Ab- und Ebenbilder gegenüber den Trugbildern herauszustellen. Demgegenüber votiert Deleuze für etwas, das er – im Anschluss an Nietzsche – als die Aufgabe der modernen Philosophie begreift: nämlich die «Umkehrung des Platonismus», d. h. konkret: die Umkehrung und letztlich Auflösung dieser platonischen Bildhierarchie. Entsprechend soll man Deleuze zufolge

die Trugbilder aufsteigen lassen, ihre Rechte zwischen den Ikonen oder den Abbildern geltend machen. Das Problem betrifft nicht mehr die Unterscheidung Wesen – Erscheinung oder Urbild – Abbild. Diese Unterscheidung ist in der Welt der Repräsentation wirksam; es geht um Einführung der Subversion in diese Welt, um <Idoledämmerung>. Das Trugbild ist kein degradiertes Abbild, es birgt eine positive Macht, die sowohl das *Original* wie das *Abbild*, das *Modell* wie die *Reproduktion* verneint.<sup>20</sup>

Was bedeutet dieses platonische Mimesis-Modell und seine Umkehrung nun jedoch für unsere Zwecke? Ich versuche eine Übertragung. Es gibt eine Idee des Dokumentarischen als mythisches Modell, z. B. die Authentizität als transzendentes Prinzip, die eine Relation von Wahrheit, Echtheit oder Glaubwürdigkeit zu begründen erlaubt. Es gibt sodann die Bewerber, d. h. die verschiedenen dokumentarischen Praktiken, die diesem Modell als Abbilder oder Ebenbilder approximativ mehr oder weniger entsprechen. Und schließlich gibt es die Fake-Dokus als vermeintliche Entsprechungen der Trugbilder, die das ganze System der Unterscheidung und Hierarchie (Urbild, Abbild, Trugbild) in Frage stellen, das Deleuze als ihr produktives Potenzial bestimmt.

Die entscheidende Frage lautet also: Kann man Fake-Dokus (oder Mockumentarys) als solche Trugbilder fassen und ihnen zudem – hier Deleuze folgend – ein produktiv umstürzlerisches Potenzial sowohl hinsichtlich des Denkens als auch hinsichtlich der Praxis der Repräsentation zusprechen? Meine These oder Antwort auf diese Frage lautet, dass Fake-Dokus in der Regel nicht als <produktive> Trugbilder gelten können, die im emphatischen Sinne als repräsentationskritisch

<sup>16</sup> Gilles Deleuze: Trugbild und antike Philosophie, in: ders.: *Logik des Sinns*, Frankfurt/M. 1993, 311–340, hier 312.

<sup>17</sup> Ebd., 312 f.

<sup>18</sup> Ebd., 313.

<sup>19</sup> Ebd., 314.

<sup>20</sup> Ebd., 320. Herv. i. Orig.

zu bestimmen wären. Eine Begründung hierfür wurde bereits dargelegt: Derartige kulturelle Erzeugnisse hinterfragen nicht bloß das Dokumentarische als Repräsentation, sondern stabilisieren es gleichermaßen, und zwar nicht nur in Form dieser oder jener spezifischen Ausprägung, sondern nachgerade als mythisches Modell selbst.<sup>21</sup>

Insofern Fake-Dokus ihre Zweckbestimmung als *buchstäbliche Trugbilder* ostentativ ausflaggen, stellen sie zudem schwerlich eine subversive Praxis dar, wie das zuweilen in der akademischen Forschung zu Mockumentarys oder *Fake Documentaries* behauptet wird.<sup>22</sup> Die Subversion impliziert hintergründige bzw. verborgene Aktivitäten statt exponierte. Somit wären zunächst einmal ausschließlich Fälschungen als potenziell subversive Praxis aufzufassen, nicht aber Fakes, die sich als Fälschung oder Täuschung eindeutig zu erkennen geben. Gleichwohl können auch Fakes durchaus diese Hintergründigkeit und damit – der Möglichkeit nach – einen subversiven Status für sich reklamieren, solange sie eben als Fälschung wirksam und folgenreich sind. Und mitunter ist dies auch bei Fake-Dokus der Fall, wie ein letztes Beispiel verdeutlichen soll.

Bei *Forgotten Silver* von Peter Jackson und Costa Botes haben tatsächlich eine ganze Reihe von Zuschauer\_innen nach der Erstausrahlung im Fernsehen den Behauptungen dieser Fake-Doku geglaubt, dass nämlich die Entdeckung eines bis dato weitestgehend unbekanntes neuseeländischen Filmemachers zur Folge habe, die gesamte Filmgeschichte umschreiben zu müssen: Denn angeblich sei dieser Regisseur namens Colin McKenzie, so erfährt man im Laufe der Dokumentation, u. a. für die erste Großaufnahme, die erste Kamerafahrt und den ersten Tonfilm der Filmgeschichte verantwortlich gewesen. Diese Aneinanderreihung einer unwahrscheinlichen Behauptung an die nächste hat jedoch bei einer beträchtlichen Zahl von Zuschauer\_innen seinerzeit keine Skepsis hervorgerufen. So konnte der Fake hier gerade aufgrund seiner Nichtmarkierung einen subversiven Effekt entfalten. Und dieser bestand darin, wenngleich auch nicht beabsichtigt, ein Begehren nach einem nationalen Mythos des Ursprungs sichtbar zu machen, das ansonsten vielleicht verborgen geblieben wäre.

### Die Krise der Repräsentationskritik

Zum Abschluss möchte ich noch einmal das Konzept einer Krise der Repräsentationskritik in das Zentrum meiner Überlegungen stellen, da es auch jenseits der Kulturbereiche von Film und Fernsehen gewichtige Fragen aufruft: Welche historischen Formen einer solchen Krise lassen sich differenzieren? Welche Geltung können sie beanspruchen? Was sind Bedingungen ihrer Entstehung und Wahrnehmung? Und nicht zuletzt: In welchem Zusammenhang steht sie zu heterogenen Konzepten einer Krise der Repräsentation? Diese Problembe-  
reiche sind in den Diskursen verschiedener Disziplinen zur Postmoderne und

<sup>21</sup> Man kann dieses Argument auch noch zuspitzen: Es ist gerade die «dekonstruktive» Praxis der Fake-Doku, die eine spezifische Auffassung dokumentarischer Wahrheit (bzw. Glaubwürdigkeit, Echtheit) als mythisches Modell voraussetzt und zugleich reproduziert.

<sup>22</sup> Vgl. u. a. Roscoe u. a.: *Faking It*. Vgl. auch: Miranda Campbell: *The Mocking Mockumentary and the Ethics of Irony*, in: *Taboo. The Journal of Culture and Education*, Vol. 11, Nr. 1, 2007, 52–62.

zum Postmodernismus ebenso umfangreich wie kontrovers bearbeitet worden.<sup>23</sup> Demgegenüber war der Fokus meines Beitrags deutlich begrenzter: Es ging mir darum aufzuzeigen, wie eine oftmals als repräsentationskritisch qualifizierte Form sich von vornherein strukturell aufhebt und auf diese Weise gleichsam systemisch zu einer Krise der Repräsentationskritik beiträgt statt quasi als deleuzianisches Projekt der Umkehrung des Platonismus produktiv an einer Krise der Repräsentation mitzuwirken.

Ungeachtet des Scheiterns von Fake-Dokus in dieser Hinsicht bleibt jedoch die Frage bestehen, was es *nach* der Postmoderne sowie im Lichte der langen und heterogenen Tradition der Repräsentationskritik überhaupt bedeutet, dieses Projekt fortzusetzen. Ihre Beantwortung verlangt nach einer längeren Abhandlung, die hier nicht mehr geleistet werden kann. Dennoch möchte ich zumindest auf eine Paradoxie hinweisen, die mir für ein solches Vorhaben grundlegend scheint und bereits vor einigen Jahren von der Dokumentarfilmemacherin und -theoretikerin Hito Steyerl prägnant herausgestellt wurde:

Dokumentarische Wahrheitsansprüche werden als etwas betrachtet, was konstruiert und im Wesentlichen hergestellt ist. Dokumentarische Wahrheit ist ein Produkt, das Macht und Wissen miteinander verknüpft. Kaum jemand glaubt jedoch an dieses Produkt. Das Misstrauen gegenüber diesem instrumentellen Typus von dokumentarischer Wahrheit ist mittlerweile längst zur Gewohnheit geworden. Die Leute sind sich des instrumentellen Charakters der Wahrheiten, die von Institutionen und Großunternehmen verbreitet werden, sehr wohl bewusst. Aber dieses Misstrauen hat paradoxerweise kaum einen Einfluss auf die Macht des Dokumentarischen.<sup>24</sup>

Genau diese Paradoxie, von der Steyerl hier spricht, wird zwar auch von den televisuellen und filmischen Formen der Fake-Dokus als Problem veranschaulicht, aber eben nicht oder kaum als solches von ihnen reflektiert. Indem sie spielerisch die Codes des Dokumentarischen exponieren oder diese zum Zwecke der (temporär begrenzten) Täuschung nutzen, demonstrieren Fake-Dokus sowohl die Macht dokumentarischer Gesten als auch deren prekär-kritische Stellung. Allein das mag man auch als ihre repräsentationskritische Reflexionsleistung anerkennen und würdigen. Dennoch hat diese, wie argumentiert wurde, gewisse Grenzen: Fake-Dokus sind eben nicht nur mit dem beinahe unvermeidlichen Problem konfrontiert, dass sie immer auch die Codes und Gesten des Dokumentarischen reproduzieren (müssen). Vielmehr sind sie aufgrund der Bindungskräfte ihrer eigenen Form, den Fake als Fake entweder von vornherein sichtbar zu machen oder im Gegenteil zunächst zu verbergen, so sehr mit sich selbst beschäftigt, dass sie eo ipso nur selten in der Lage sind, die Paradoxie, auf die Steyerl hinweist, in ihrer historischen Dimension erschließen und/oder (selbst-)kritisch behandeln zu können.<sup>25</sup>

Eine solche Reflexion scheint mir jedoch erforderlich zu sein, wenn man über den Krisenstatus der Repräsentationskritik diskutieren und sich dem

<sup>23</sup> Um zur Erinnerung einige einschlägige Werke und Autor\_innen der Diskussion um die Postmoderne hier hervorzuheben: Jean-François Lyotard: *La Condition Postmoderne: Rapport Sur Le Savoir*, Paris 1979. Linda Hutcheon: *A Poetics of Postmodernism: History, Theory, Fiction*, London, New York 1988. Fredric Jameson: *Postmodernism, or, The Cultural Logic of Late Capitalism*, Durham 1991. Zum Überblick siehe auch Wolfgang Welsch: *Wege aus der Moderne. Schlüsseltexte der Postmoderne-Diskussion*, Berlin, 1994. Vgl. auch Ihab Habib Hassan: *The Postmodern Turn, Essays in Postmodern Theory and Culture*, Ohio 1987.

<sup>24</sup> Hito Steyerl: Ungeschaffene Wahrheit. Produktivismus und Faktographie, dort datiert März 2009, [eipcp.net/transversal/0910/steyerl/de](http://eipcp.net/transversal/0910/steyerl/de), gesehen am 20.3.2017.

<sup>25</sup> Selbstverständlich gibt es zuweilen Fake-Dokus, die in dieser Hinsicht als Ausnahme die Regel bekräftigen. *The Watermelon Woman* wäre ein Beispiel hierfür. Gleichwohl kann anscheinend auch dieser Film nicht der Paradoxie entkommen, dass er die Macht des Dokumentarischen gerade dadurch implizit affirmiert, dass er sie zu irritieren versucht. Muss man deshalb vielleicht sogar von einer Aporie der Fake-Doku reden? Nicht unbedingt. Immerhin könnten Fake-Dokus durchaus diese substanzielle Verstrickung in das Regime der Repräsentation des Dokumentarischen thematisieren. Dass sie es in aller Regel nicht tun, ist ihrer eigenen Form geschuldet.

Problem stellen möchte, wie es nach den komplexen Diskursen und Praktiken des Postmodernismus bzw. der Postmoderne möglich ist, über eine Wahrheitspolitik des Dokumentarischen zu reden oder sie gar zu begründen und dabei vielleicht auch an einem Wahrheitskern von Bildern festzuhalten. Dass ein solches Projekt wichtiger ist denn je, muss in Zeiten, in denen die politische Führung eines demokratischen Staates unliebsame Formen einer wesentlich über Bilder vermittelten Berichterstattung schlicht als «fake news» oder «fake media» diffamieren und eigene nachweisbare Falschbehauptungen dreist als «alternative facts» ausstellen kann, kaum eigens betont werden.

---

# WERKZEUG WINDKANAL

## Simulationen in der Stadtklimaforschung

[UC]<sup>2</sup> – *Urban Climate Under Change* – so lautet der Name einer Fördermaßnahme, die das deutsche Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Juni 2016 gestartet hat. Das Forschungsprogramm soll dazu dienen, ein «Planungswerkzeug» für eine nachhaltige Stadtplanung zu entwickeln.<sup>1</sup> Ziel des dreijährigen Projektes ist die Entwicklung eines «leistungsstarken, innovativen und gut anwendbaren Stadtklimamodells».<sup>2</sup> Für Städte der Größe von Stuttgart bis Berlin sollen mikroklimatische Prozesse in Computern simuliert werden. In insgesamt 30 Teilprojekten wird eine Computersimulation für urbanes Klima entwickelt, evaluiert und auf ihre Praxis- und Nutzer\_innentauglichkeit getestet.

Der Aufsatz untersucht Stadtklimasimulationen aus medienhistorischer Perspektive. Konkreter liegt der Fokus auf der Frage, wie bestimmte Apparaturen, Techniken und Symbole das Wissen über Stadtklima geprägt haben. In der Meteorologie stehen drei sogenannte Werkzeuge zur Erforschung der Atmosphäre zur Verfügung: Naturmessungen, Windkanäle und Computersimulationen.<sup>3</sup> Während im meso- und makrometeorologischen Bereich mit Computersimulationen gearbeitet wird, entzieht sich der mikrometeorologische Bereich wegen seiner hohen Komplexität und Nichtlinearität der mathematischen Modellierung und der verfügbaren Rechenleistung. Der Aufsatz konzentriert sich daher auf einen speziellen Typ Windkanal, der seit über 60 Jahren ein infrastrukturelles Rückgrat für Prozesse der Verarbeitung, Erzeugung und Validierung von Stadtklimadaten bildet: den Grenzschichtwindkanal. Anders als Windkanäle, in denen Autos oder Flugzeuge getestet werden, dienen Grenzschichtwindkanäle dazu, die atmosphärische Grenzschicht zu studieren. Das ist die unterste Schicht der Atmosphäre, deren Höhe von einigen Hundert bis zu wenigen Tausend Metern Höhe variiert.<sup>4</sup>

Die Hypothese des Aufsatzes ist, dass Stadtklima und Simulation in zweifacher Weise verbunden sind: Zum einen sind Grenzschichtwindkanäle Werkzeuge zur Verarbeitung und Erzeugung von Stadtklimadaten. Der genauere Blick auf Tests in zwei frühen Grenzschichtwindkanälen 1963 und 1971 zeigt,

<sup>1</sup> Vgl. BMBF (Hg.): Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von Richtlinien zur Fördermaßnahme Stadtklima im Wandel, in: *Bundesanzeiger*, B4, 4.3.2015.

<sup>2</sup> Ebd.

<sup>3</sup> Den Begriff «Werkzeug» verwendete Prof. Dr. Bernd Leitl, stellvertretender Leiter des Meteorologischen Instituts Hamburg, während meines Besuchs des Instituts im April 2017.

<sup>4</sup> Vgl. Helmut Kraus: *Grundlagen der Grenzschichtmeteorologie. Einführung in die Physik der atmosphärischen Grenzschicht und in die Mikrometeorologie*, Berlin, Heidelberg, New York 2008, 3. Die atmosphärische Grenzschicht lagert der festen Erdoberfläche (Land, Eis) und der flüssigen (Meere, Seen) direkt auf und koppelt sie an die darüber liegende freie Atmosphäre.

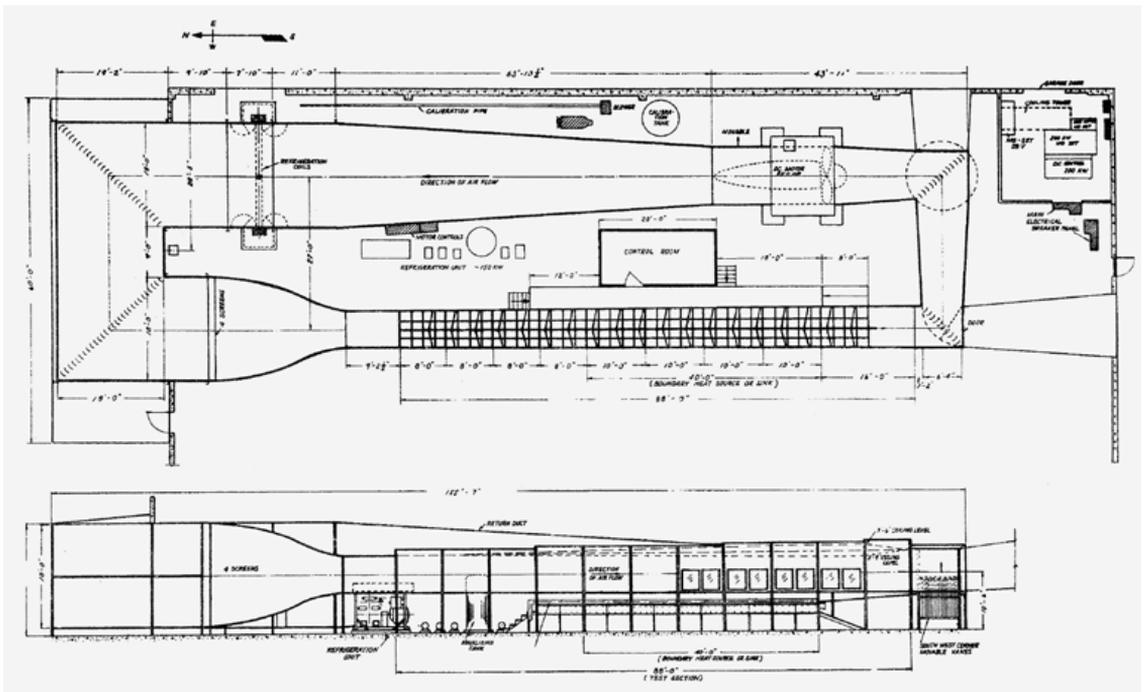


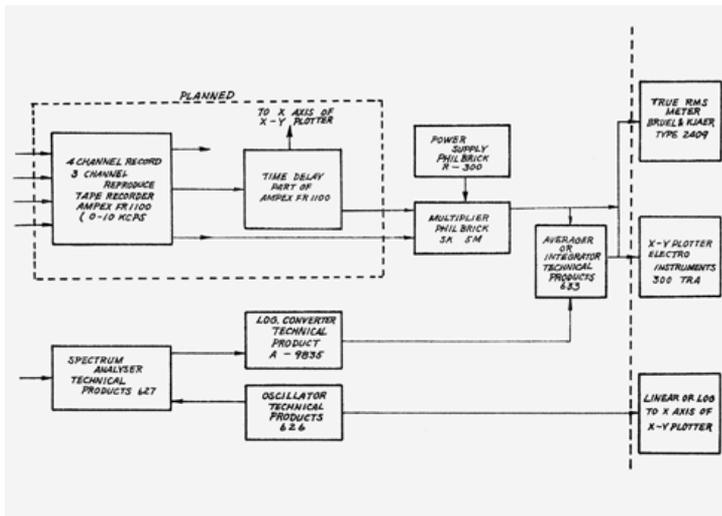
Abb. 1 *Micrometeorological Wind Tunnel 1963*, Grundriss und Seitenansicht

dass die Operationen zum Prozessieren und Produzieren von Stadtklimadaten sich in einer Verschränkung von meteorologischem und ingenieurtechnischem Wissen zu einer Wissenspraktik zusammenfügen, die sich als analoge Simulation bezeichnen lässt.<sup>5</sup> Mit anderen Formen der Simulation teilt diese Wissensform eine konstitutive Ungenauigkeit; ihre Ergebnisse konfigurieren eine veränderte Form von Faktizität jenseits binärer Zuschreibungen wie <wahr> und <falsch>. Zum anderen sind Grenzschichtwindkanäle als Instrumente des Stadtmanagements Medien der Planung und Entscheidung. Der Output aus den analogen Simulationen dient als Grundlage für die bauliche Gestaltung urbaner Flächen. Der epistemische Status analoger Simulationen implementiert sich via Grenzschichtwindkanal ab den 1970er Jahren in eine zunehmend institutionalisierte Stadtklimaforschung und prägt deren Wissen über das Verhältnis von Stadt und Klima eminent mit.

### Micrometeorological Wind Tunnel 1963

Einer der Orte, an denen die Geschichte des Grenzschichtwindkanals in der Stadtklimaforschung beginnt, ist die Colorado State University in Fort Collins im Jahr 1963. Einer ihrer ehemaligen Absolvent\_innen war Ende der 1950er als frisch promovierter Ingenieur in den kleinen Ort in der Nähe von Denver zurückgekehrt und hatte am Department of Civil Engineering das

<sup>5</sup> Am Hamburger Institut für Meteorologie wird die Forschung an den Computersimulationen von der studierten Mathematikerin Heinke Schlünzen geleitet, während die Betreuung des Windkanallabors dem studierten Ingenieur Bernd Leit obliegt. Dieser bezeichnet die Modellierung auch als «Kunst» oder «Handwerk».



**Abb. 2** Datenanalyse-System des Rechenzentrums im *Micrometeorological Wind Tunnel* 1963

<sup>6</sup> Erich Plate, Jack Cermak: *Micrometeorological Wind Tunnel Facility. Description and Characteristics*, Abschlussbericht CER63EJP-JEC9 Fluid Dynamics and Diffusion Laboratory, Fort Collins 1963, 1. An der Colorado State ist ausschließlich die Nutzung des *Micrometeorological Wind Tunnel* für zivile Forschungsfragen zugänglich dokumentiert.

<sup>7</sup> Zur Geschichte von Wetter- und Klimaprognosen im meso- und makrometeorologischen Bereich vgl. Frederik Nebeker: *Calculating the Weather. Meteorology in the 20th Century*, San Diego 1995; Paul N. Edwards: *A Vast Machine. Computer Models, Climate Data, and the Politics of Global Warming*, Cambridge 2010; Matthias Heymann, Gabriele Gramelsberger, Martin Mahony (Hg.): *Cultures of Prediction in Atmospheric and Climate Science. Epistemic and Cultural Shifts in Computer-Based Modeling and Simulation*, New York 2017.

<sup>8</sup> Plate u. a.: *Micrometeorological Wind Tunnel*, 1.

<sup>9</sup> Ebd.

Fluid Dynamics and Diffusion Laboratory gegründet. Aufgabe dieses Labors für Strömungsdynamik und -diffusion sollte das systematische Studium der atmosphärischen Grenzschicht sein. Dazu wurde, nach verschiedenen Vorstudien, im Jahr 1963 der *Micrometeorological Wind Tunnel* gebaut (Abb. 1).

In Auftrag gegeben und finanziert wurde der Bau dieses ersten voll funktionsfähigen Grenzschichtwindkanals von der U.S. Army Electronic Research and Development Activity. Die atmosphärische Grenzschicht rückte zu

Beginn der 1960er Jahre in den Fokus des wissenschaftlichen und militärischen Interesses, weil sie Schauplatz von Phänomenen war, die für die Technik- und Naturwissenschaften sowie das Militär in Zeiten des Kalten Krieges vor allem eins waren: «a problem».<sup>6</sup> Die Unberechenbarkeit der Luftströmungen und Luftverwirbelungen nahe der Erdoberfläche, so der Forschungsbericht zum Bau des Windkanals, bedeutete eine Unkontrollierbarkeit von Raketenstarts, Radiowellen, chemischen und biologischen Substanzen, Schadstoffen und Wasserverdunstungen. Sie würden verwehen, zerstreuen und sich in unvorhersehbarer Weise verteilen. Aufgrund der wachsenden Relevanz dieser Probleme seien die bisherigen qualitativen oder phänomenologischen Beschreibungen des Strömungsfeldes nahe der Erdoberfläche nicht mehr akzeptabel. Detaillierteres Wissen sei erforderlich, das von der Erzeugung und Auswertung quantitativer Daten zu Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Windgeschwindigkeit und Turbulenz in der kontrollierten Umgebung eines Windkanals zu erhoffen sei. Für den mikrometeorologischen Bereich sollte das etabliert werden, was seit den 1940ern für den meso- und makrometeorologischen Bereich mit elektronischen Computern erprobt wurde: die Erstellung von Wettervorhersagen und Klimaprognosen.<sup>7</sup> Allerdings waren und sind die kleinen Luftwirbel nahe der Erdoberfläche so hochkomplexe und nichtlineare Phänomene, dass sie sich sowohl der mathematischen Modellierung als auch der verfügbaren Rechenleistung entzogen und bis heute entziehen. In dem Forschungsbericht schlagen die Ingenieure daher vor, das fehlende «mathematical tool» mit «experimental studies» zu ersetzen.<sup>8</sup> Dieser experimentelle Zugang sollte darin bestehen, «to simulate the earth's boundary layer in a controlled laboratory environment».<sup>9</sup> Zu diesem Zweck wurde der *Micrometeorological Wind Tunnel* gebaut.

Die Simulation in der kontrollierten Umgebung eines Labors wurde komplett analog durchgeführt. Der Windkanal funktionierte dabei gleichermaßen

als Datenverarbeitungs- und Datenerzeugungssystem und bildete zusammen mit anderen Einheiten des Distributions- und Diffusionslabors einen großen Analogcomputer. Die im Windkanal, dem sogenannten *Data-Acquisition-System*, gemessenen Werte wurden über Drähte in das separat gelegene *Analog Computing Center* im *Tunnel Control Room* (Abb. 3) geleitet. Dessen Kernstück bestand aus einem *Data-Analysis System* bzw. *Data-Handling System* (Abb. 2). Es sollte eine permanente Speicherung der eingehenden Messwerte ermöglichen (auf der Abbildung noch nicht näher spezifiziert, da – wie an der gestrichelten Linie zu erkennen – eigentlich noch in Planung), Daten aus anderen Daten herstellen (z. B. aus zwei eingehenden Signalen ein drittes ausrechnen)<sup>10</sup> und schließlich die eingehenden oder bereits weiter verarbeiteten Daten durch den Ausdruck auf Papier speichern. Das *Data-Analysis System* berechnete – in Form von Apparaten, deren von Menschenhand gesteckte Verbindungen einen Algorithmus bildeten – eine Formel, die sich auch aufschreiben ließe. Der *Micrometeorological Wind Tunnel* hingegen berechnete keine Formel. Er war der Ort, der konzipiert wurde, um das nicht vorhandene mathematische Werkzeug mit einem Experiment zu überbrücken.

### Analogcomputer Windkanal

Dieses mathematische Werkzeug war die bis heute fehlende Theorie der Turbulenz. Verwirbelungen von Fluiden an soliden Oberflächen waren immens wichtig, um Strömungen zu verstehen, konnten aber bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts nur auf Phänomenebene beobachtet werden.<sup>11</sup> Systematische Abhilfe schuf erstmals das 1904 in Göttingen entwickelte Konzept der Grenzschicht. Der Ingenieur Ludwig Prandtl und seine Mitarbeiter\_innen bauten eine Apparatur, welche die Beobachtungen von Verwirbelungen systematisierte. Sie bestand aus einem Wassertank, in dem ein handbetriebenes Schaufelrad eine regelmäßige Strömung erzeugte. In das zirkulierende Wasser wurde ein zylindrischer Körper gehalten und beobachtet, wie sich die Strömung verhielt. Separierte sich die Strömung um den Zylinder von der Gesamtströmung im Wasser, bildete sich eine verwirbelte Zone nahe der soliden Oberfläche des Zylinders, die Prandtl Grenzschicht nannte.<sup>12</sup> In der Folge erforschte Prandtl auch turbulente Strömungen in Windkanälen. Daten, die aus Windkanälen



Abb. 3 Analoges Rechenzentrum im *Fluid Dynamics and Diffusion Laboratory* 1963

<sup>10</sup> In Zeiten von Big Data würde man sagen: streambasiert – momentan wieder en vogue, um der Datenflut gerecht zu werden: direkt verarbeiten statt speichern.

<sup>11</sup> Sichtbarmachung mit Rauch erfolgte beispielsweise in den Bewegungsstudien Étienne-Jules Mareys, vgl. Daniela Hahn: *Tourbillons et turbulences. Zu einer Ästhetik des Experiments in Étienne-Jules Mareys Machines à fumée*, in: *Ilinx*, Nr. 1, 2009, 43–69.

<sup>12</sup> Zum Konzept der Grenzschicht, das als eine der Grundlagen der modernen Aerodynamik gilt, vgl. Ludwig Prandtl: *Über Flüssigkeitsbewegungen bei sehr kleiner Reibung*, in: ders., Albert Betz: *Vier Abhandlungen zur Hydrodynamik und Aerodynamik*, Göttingen 2010 [1904; 1927] (Göttinger Klassiker der Strömungsmechanik, Bd. 3), 1–8. Zu Prandtl's Arbeit vgl. Michael Eckert: *The Dawn of Fluid Dynamics. A Discipline Between Science and Technology*, Weinheim 2006.

<sup>13</sup> Vgl. Gabriele Gramelsberger: *Computerexperimente. Zum Wandel der Wissenschaft im Zeitalter des Computers*, Bielefeld 2010, 74.

<sup>14</sup> Herman H. Goldstine, John von Neumann: *On the Principles of Large-Scale Computing Machines* [1946], zit. n. Eric Winsberg: *Science in the Age of Computer Simulation*, Chicago 2010, 35. Computersimulationen kamen anfangs v. a. im Bereich der Ballistik und der *fluid dynamics* zum Einsatz, in letzterem insbesondere zur Entwicklung der Atombombe in Los Alamos, vgl. Paul Humphreys: *Computer Simulations*, in: *Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, Vol. 2, Chicago 1990, 497–506, hier 497.

<sup>15</sup> Vgl. Gramelsberger: *Computerexperimente*, 76–78.

<sup>16</sup> Vgl. Margaret Morrison: *Models as Autonomous Agents*, in: dies., Mary S. Morgan (Hg.): *Models as Mediators. Perspectives on Natural and Social Science*, Cambridge 1999, 38–65, hier 61–64.

<sup>17</sup> Vgl. ebd., 64.

<sup>18</sup> Robert Meroney: *Ten Questions Concerning Hybrid Computational/Physical Model Simulation of Wind Flow in the Built Environment*, in: *Building and Environment*, Vol. 96, 2016, 12–21.

<sup>19</sup> Zu analogen Simulationen mit Wasserrädern und Windkanälen siehe auch Christian Kassungs Forschungsprojekt «Kulturtechniken der analogen Simulation», dort datier 26.6.2016, [leuphana.de/dfg-programme/mecs/personen/alumni/prof-dr-christian-kassung.html](http://leuphana.de/dfg-programme/mecs/personen/alumni/prof-dr-christian-kassung.html), gesehen am 2.7.2018.

<sup>20</sup> Bernhard Dotzler: *Simulation*, in: Karlheinz Barck u. a. (Hg.): *Ästhetische Grundbegriffe*, Bd. 5, Stuttgart, Weimar 2010, 509–534, hier 509.

<sup>21</sup> Jean Baudrillard: *Simulacres et simulation*, Paris 1981, 12.

<sup>22</sup> Vgl. Humphreys: *Computer Simulations*; Peter Galison: *Computer Simulations and the Trading Zone*, in: ders., David J. Stump (Hg.): *The Disunity of Science. Boundaries, Contexts, and Power*, Stanford 1996, 118–157; Morrison u. a. (Hg.): *Models as Mediators*.

abgeleitet wurden, galten allerdings zunehmend als unzuverlässig und ungenau.<sup>13</sup> Für John von Neumann, einen der Pioniere der Computersimulation, stellten Windkanäle daher eine seltsame Art des Experimentierens dar, die nicht der Verifizierung theoretischer Annahmen diene, sondern «to replace computation from an unquestioned theory by direct measurement. Thus wind tunnels are [...] computing devices of the so called analogy type».<sup>14</sup> Gabriele Gramelsberger hält fest, dass diese Ungenauigkeit von Windkanälen für von Neumann ein wesentlicher Motivator für den Entwurf der grundlegenden Architektur moderner Computer gewesen sei, verbunden mit der Idee, nicht mehr (ungenau) mit Experimenten zu rechnen, sondern mit Rechnern zu experimentieren.<sup>15</sup> Margaret Morrison hebt hervor, dass Prandtl aus den Wassertank-Beobachtungen heraus den mathematischen Ansatz der Grenzschichttheorie formulieren konnte, und betont damit vor allem die Produktivität seines Zugangs. Den Wassertank bezeichnet sie als ein Modell, das sich einerseits separat von Theorie oder Experiment befand und andererseits in beide einhaken konnte.<sup>16</sup> Zwischen konkreten Modellen wie dem Wassertank oder abstrakteren Modellen wie Computersimulationen sieht sie keinen Unterschied. Beide würden zeigen, wie partikuläre Stücke eines Systems integriert und zusammengefügt würden in einer Weise, dass das Systemverhalten erklärt werden könne.<sup>17</sup> Der Ingenieur Robert Meroney, Nachfolger des Gründers des *Fluid Dynamics and Diffusion Laboratory* an der Colorado State University, betont sogar, dass «wind or water tunnels» als «analog computers» den Vorteil einer «near-infinitesimal resolution and near-infinite memory» hätten.<sup>18</sup> Für die weitere Betrachtung von Grenzschichtwindkanälen in der Stadtklimaforschung sei vor dem Hintergrund der hier angeführten Aspekte festgehalten: Wenn Grenzschichtwindkanäle als Analogcomputer bezeichnet werden und die Operationen darin als Simulationen, dann lässt sich diese spezifische Wissensform als analoge Simulation fassen.<sup>19</sup> Dass die Ingenieure in dem Forschungsbericht zum Bau des *Micrometeorological Wind Tunnels* selbst von Simulationen sprechen, verweist zudem auf eine spezifische (Nicht-)Faktizität ihrer Daten.

Im Wörterbuch *Ästhetischer Grundbegriffe* fasst der Medienwissenschaftler Bernhard Dotzler den epistemischen Kern von Simulationen wie folgt zusammen: «Simulationen [lassen] Phänomene und Situationen entstehen, die keinen anderen Rückhalt haben als das Medium, das sie hervorbringt».<sup>20</sup> Während Jean Baudrillard in den 1980er Jahren deshalb beklagte, «la simulation remet en cause la différence du <vrai> et du <faux>, du <réel> et de l'imaginaire»,<sup>21</sup> sahen einzelne Vertreter\_innen aus Wissenschaftsphilosophie und Wissenschaftsgeschichte in dem Unterlaufen solcher Dualismen gerade das Potenzial von Simulationen.<sup>22</sup> Im Anschluss an diese spricht Claus Pias von einer «Methode der Simulation», die gegenüber den mathematisierten exakten Wissenschaften durch eine «prinzipielle Nicht-Exaktheit» gekennzeichnet sei, mit der sie zugleich den Horizont der behandelbaren Probleme erweitere.<sup>23</sup> Für die analoge Simulation sei vorerst festgehalten, dass sie Klimadaten produziert, die



keinen anderen Rückhalt haben als die Versammlung von Dingen und Operationen, die diese hervorbringen. Gerade deswegen sind Grenzschichtwindkanäle nicht nur Werkzeuge, sondern Medien. Mit dem Grenzschichtwindkanal ist es wie mit dem Fernrohr: Wenn Galilei es in die Hand nimmt, wechselt es den Charakter, «entlässt [...] Daten ganz eigener Art und ist [...] von einem Instrument zu einem Medium geworden», es «vollzieht eine Welterzeugung durch die Einrichtung einer konstitutiven Selbstreferenz».<sup>23</sup> Um zu verstehen, von welchen <Daten> und <Welten> die Rede sein könnte und wie sie ineinander verschränkt sind, liegt der Fokus im Folgenden auf einer der ersten Simulationen von urbanem Klima in einem Grenzschichtwindkanal.

### Environmental Wind Tunnel 1971

Im Laufe der 1960er Jahre wurde in dem *Micrometeorological Wind Tunnel* vor allem die Windlast auf Bauten erforscht. Insbesondere der zunehmende Bau von Wolkenkratzern erforderte Vorhersagen über deren Stabilität bei Stürmen. Frühe Forschungsaufträge betrafen den Bau der *Twin Towers* des World Trade Centers in New York oder des *Headquarter Building* der Bank of America in San Francisco (Abb. 4). Ende der 1960er Jahre kamen Recherchen zu

Abb. 4 Windkanalmodell der *Twin Towers* 1965

<sup>23</sup> Claus Pias: Zur Epistemologie der Computersimulation, in: Peter Berz, Marianne Kubaczek, Eva Laquière-Waniek, David Unterholzner (Hg.): *Spielregeln. 25 Aufstellungen*, 41–60, hier 45.

<sup>24</sup> Joseph Vogl: Medien-Werden. Galileis Fernrohr, in: *Archiv für Mediengeschichte*, Nr. 1, 2001: *Mediale Historiographien*, 115–123, hier 115, 118.

Inseln hinzu, die als Raketendstandpunkte interessant wurden, sowie zum Bau von Atomkraftwerken, Kohlekraftwerken und Ölraffinerien. Anfang der 1970er Jahre verschob sich der Fokus der Forschung im *Fluid Dynamics and Diffusion Laboratory* an der Colorado State von großen Gebäuden auf unregelmäßige Oberflächen wie Berge, Wälder und Städte. 1971 wurde deshalb ein weiterer Windkanal gebaut, der es ermöglichen sollte, größere Flächen zu modellieren und Phänomene von Wetter und Klima über komplexem Terrain zu studieren. In dem im gleichen Jahr fertiggestellten Bericht *Wind-Tunnel Modeling of Flow and Diffusion over an Urban Complex* von Jack Cermak und Fazal Chaudhry werden die Ergebnisse der ersten größeren Studie in diesem sogenannten *Environmental Wind Tunnel* zusammengefasst.

The results of this study have proved that it is indeed possible to simulate the flow over a city and obtain useful information, relatively inexpensively, on urban diffusion. The investigation opens the way for studies of air-pollution problems for purposes of urban planning. The location of industrial sites relative to major topographical features, the location of freeways through existing cities, the grouping of tall buildings in an urban-development program, or even the judicious placing of parks, residential and industrial areas in an entirely new city to minimize air pollution potentials under adverse meteorological conditions can be studied systematically.<sup>25</sup>

<sup>25</sup> Fazal Chaudhry, Jack Cermak: *Wind-Tunnel Modeling of Flow and Diffusion over an Urban Complex*, Technischer Bericht CER70-71FHC-JEC24, Fluid Dynamics and Diffusion Laboratory, Fort Collins 1971, ii f.

<sup>26</sup> Vgl. ebd., 1.

<sup>27</sup> Zu Wissenschaften im Kalten Krieg vgl. Naomi Oreskes (Hg.): *Science and Technology in the Global Cold War*, Cambridge 2014. Spezifischer zum *atomic age* in urbanen Gebieten vgl. Steven Hanna: *A History of Classic Atmospheric Dispersion Field Experiments*, Konferenzbeitrag AMS Annual Meeting on Historical Atmospheric Dispersion Models 2010; Eva Schauerte: *Dispersion. Stadtplanung zwischen Utopie und Dystopie im «Atomic Age»*, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, Nr. 14, 2016, 121–133.

<sup>28</sup> Zur Feldstudie vgl. I. R. Graham: *An Analysis of Turbulence Statistics at Fort Wayne, Indiana*, in: *Journal of Applied Meteorology*, Nr. 7, 1968, 90–93.

<sup>29</sup> Der Hitzeinselleffekt war ein bereits seit dem 19. Jahrhundert bekanntes Phänomen. Vgl. Michael Hebbert, Fionn MacKillop: *Urban Climatology Applied to Urban Planning. A Postwar Knowledge Circulation Failure*, in: *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 37, 2013, 1542–1558, hier 1544.

Der *Environmental Wind Tunnel* sollte die Strömung über Städten simulieren. Auf Basis dieser Studien sollten Empfehlungen zu der Platzierung von Industrieanlagen, Highways, hohen Häusergruppen, Wohngegenden und Parks ausgesprochen werden. Der *Environmental Wind Tunnel* sollte nicht nur dazu dienen, Luftverschmutzung in Städten besser zu verstehen, sondern auch, diese vorherzusagen und zu kontrollieren.<sup>26</sup> Der Bau des neuen Umweltwindkanals wurde durch das Office for Naval Research des US-Verteidigungsministeriums finanziert. Ein erhöhtes Interesse an einem besseren Verständnis der Ausbreitung von chemischen Stoffen in der Luft über Wäldern wird seitens der USA nicht zuletzt durch den Einsatz des Entlaubungsmittels Agent Orange im Vietnamkrieg bestanden haben. Nach dem zweiten Weltkrieg und Hiroshima gab es außerdem einen zunehmenden Bedarf an Wissen über die Ausbreitung von radioaktiven Stoffen aus Atombomben und Atomkraftwerken, insbesondere in urbanen Gebieten.<sup>27</sup>

Studien zu Charakteristika von Luftströmungen und Luftverwirbelungen über komplexem Terrain gab es Anfang der 1970er Jahre noch relativ wenige. Eine der umfangreichsten war in den Jahren 1964 bis 1966 in der kleinen Stadt Fort Wayne, Indiana, im Rahmen eines großangelegten Feldexperiments durchgeführt worden.<sup>28</sup> Im Fokus der Untersuchungsreihe hatte der Effekt sogenannter Hitzeinseln, *heat-islands*, gestanden, der in Studien der 1960er Jahre herausgearbeitet worden war und Städte als Temperaturanomalien an der Erdoberfläche beschrieb.<sup>29</sup> 21 Messreihen mit meteorologischen Messstationen waren auf dem Boden, auf hohen Türmen sowie in Ballons durchgeführt worden. Diese Feldexperimente, kommentiert der Windkanalbericht, würden das umfangreichste

verfügbare «set of data»<sup>30</sup> über meteorologische Diffusion im urbanen Raum bereitstellen. Allerdings seien mehr experimentelle Untersuchungen notwendig, um Auskunft über den Einfluss urbaner Komplexe auf die Atmosphäre zu geben. Da diese teuer seien, biete der *Environmental Wind Tunnel* eine Alternative.<sup>31</sup> Die Feldstudie in Fort Wayne wird zwar als rhetorische Negativfolie zur Betonung der Relevanz der eigenen Forschung verwendet, dient aber während der Experimente im Windkanal als Referenzdatensatz. Daher lohnt sich ein genauerer Blick auf die einzelnen Operationen zur Verarbeitung und Erzeugung von Daten mit dem *Environmental Wind Tunnel* und zu den Praktiken des Vergleichens dieser Daten mit jenen aus der Feldstudie.

Zuerst wurde das Stadtmodell gebaut. Dazu wurde ein vergrößerter Stadtplan von Fort Wayne in die Testsektion des Windkanals geklebt. Auf diesem konnten Gebäudegruppen angeordnet werden, die aus Steinplatten gesägt waren. Gebäude mit weniger als vier Stockwerken wurden vereinfacht und als ganzer «city-block»<sup>32</sup> modelliert, Häuser und Bäume wurden als ineinander verwoben betrachtet und ebenfalls als zusammenhängender Block gesägt. Details für hohe Gebäude entnahmen die Forscher\_innen Luftfotografien. Der horizontale Maßstab des Stadtmodells betrug 1:4000, der vertikale 1:2000. Der Bereich zwischen Turbine und Stadtmodell diente der Vorverwirbelung des Windes. Um die nötige Oberflächenrauigkeit zu erzeugen, wurden Sperrholzplatten ausgelegt, die mit Reiskörnern beklebt waren. Die ländliche Umgebung der Stadt fand sich im Windkanal in Form einer mit Sandpapier beklebten Fläche vor dem Stadtmodell.<sup>33</sup> Ein kleines Rohr, aus dem das leicht radioaktive und daher gut messbare Gas Krypton-85 strömte, ersetzte das Flugzeug, das im Feldexperiment Pigmente über der Stadt verteilt hatte. Um aus dem Stadtmodell im Windkanal ebenfalls eine Hitzeinsel zu machen, wurden Heizquellen in Form von vier langen, einzeln heizbaren Drähten über dem Modell platziert. Streifen aus Glasfasergewebe zwischen Drähten und Steinplatten schützten das Modell vor dem Verkohlen.<sup>34</sup> Die Modellierung von Fort Wayne im *Environmental Wind Tunnel* war ein großes Skalierungsprojekt, das zahlreiche Medien der räumlichen Skalierung involvierte – von kopierten Stadtplänen und Luftfotografien über gesägte Steinhäuser bis hin zu geklebten Sandpapier-Reis-Landschaften. Ebenfalls kleiner als in Feldmessungen waren die in dem Windkanal verteilten Messinstrumente. Die verwendeten Pitot-Rohre, Wärmefühler und Hitzdraht-Anemometer waren

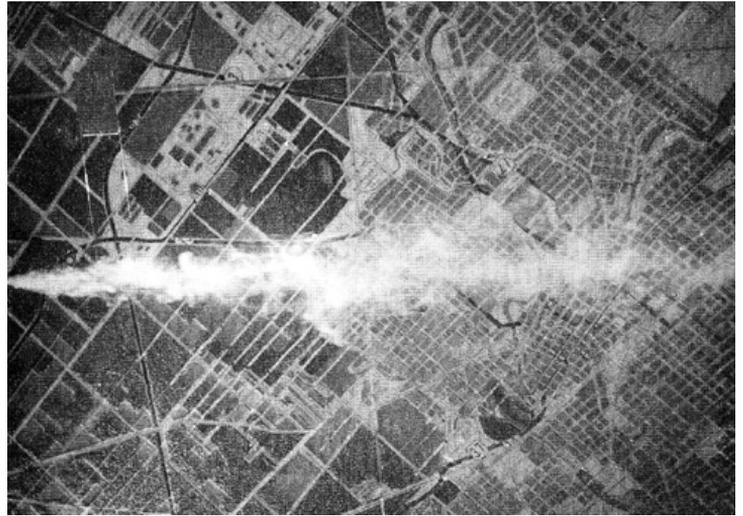


Abb. 5 Modell von Fort Wayne während der Simulation im *Environmental Wind Tunnel* 1971

<sup>30</sup> Chaudhry u. a.: *Wind Tunnel Modeling*, 2.

<sup>31</sup> Vgl. ebd., 2 f.

<sup>32</sup> Ebd., 11.

<sup>33</sup> Wie ich bei meinem Besuch im Meteorologischen Institut Hamburg gelernt habe, kommen mittlerweile nicht mehr Sandpapier und Reis als Turbulenzgeneratoren zum Einsatz, sondern Metallwinkel und rote Legesteine.

<sup>34</sup> Zum Aufbau des Modells vgl. Chaudhry u. a.: *Wind Tunnel Modeling*, 9–12.

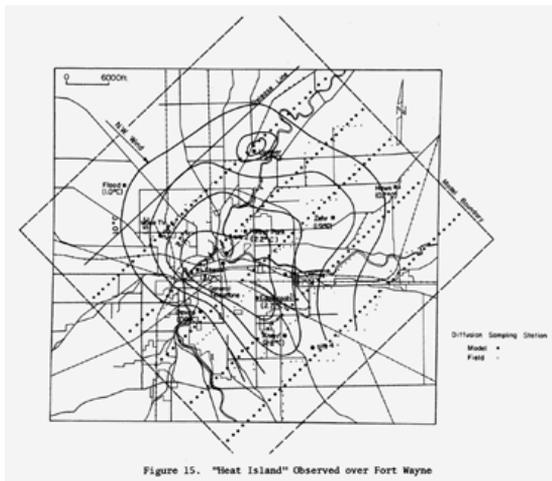


Figure 15. "Heat Island" Observed over Fort Wayne

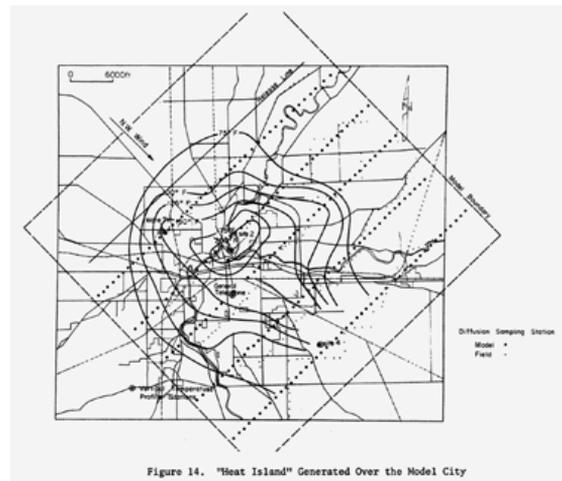


Figure 14. "Heat Island" Generated Over the Model City

**Abb. 6** Hitzeinsel über Fort Wayne aus Feldstudien-Daten

**Abb. 7** Hitzeinsel über dem Modell von Fort Wayne aus den Windkanal-Daten

so fein, wie es technisch möglich war. Die Dichte des Krypton-85 erfasste ein Geiger-Müller-Zähler. Rauch sollte Verteilungsmuster über dem Modell sichtbar machen und wurde mit Polaroidkameras fotografiert (Abb. 5).<sup>35</sup>

Der nächste Schritt bestand in der Modellierung der Luft von Fort Wayne und Umgebung. Dazu wurden die heizbaren Drähte so kalibriert, dass die Temperatur der gesägten Steinhäuser jener Temperatur entsprach, die zu Beginn einer der Messreihen in Fort Wayne gemessen worden war. Die Turbinen des Windkanals wurden so eingestellt, dass die Windgeschwindigkeit im Windkanal jener im Feld entsprach etc. Waren diese und/oder weitere Anfangswerte kalibriert, begann die Simulation. Für einen festgelegten Zeitraum wurden die Veränderungen von Temperatur, Windgeschwindigkeit und/oder weiteren Variablen gemessen, die in der dynamischen Modellatmosphäre durch das Zusammenspiel der statischen Modellstadt, der Windkanaltechnik und der Windkanalarchitektur entstanden. Da die größere räumliche Skalierung des Stadtmodells 1:4000 betrug, wurde auch die Dauer der Messung im Feld skaliert: Alles lief viel schneller ab. Während der Simulation wurden Veränderungen der Windgeschwindigkeit und Temperatur und ggf. weitere Werte dokumentiert, indem verschiedene Messinstrumente in ihrer je spezifischen Weise Spannungen erzeugten, die über Drähte in das Datenverarbeitungszentrum geleitet wurden und deren Stärke dort, nach einem Zwischenschritt oder direkt, auf Papier registriert wurden.

In einem letzten Schritt übersetzten die Forscher\_innen die verschiedenen auf Papier gespeicherten Messwerte aus der Windkanalsimulation in Tabellen, Grafen und v. a. Landkarten.<sup>36</sup> Mit Methoden der synoptischen Meteorologie wurden beispielsweise Isothermen, also Linien gleicher Temperatur, in einen weiteren kopierten Stadtplan von Fort Wayne eingezeichnet und neben einen Stadtplan gelegt, in den die Isothermen aus dem Feldexperiment eingezeichnet waren (Abb. 6, Abb. 7). Ihr visueller Vergleich durch eine\_n Forscher\_in führte

<sup>35</sup> Zu den Instrumenten vgl. Chaudhry u. a.: *Wind Tunnel Modeling*, 5–7.

<sup>36</sup> Vgl. ebd., 26.

dann zu Aussagen wie: «the rough picture of the heat island that emerges [...] is remarkably similar to that obtained in the wind tunnel».<sup>37</sup>

Die analoge Simulation in dem *Environmental Wind Tunnel*, so lässt sich zusammenfassen, bestand aus einem Gemenge zahlreicher Praktiken und Techniken. Der Bericht weist darauf hin, dass nie eine gleichzeitige Kalibrierung aller im Feld gemessenen Variablen möglich gewesen sei und daher nur «partielle Simulationen»<sup>38</sup> durchgeführt wurden. Die Messergebnisse aus diesen partiellen Simulationen, im Bericht «model-data», wurden mit den Messergebnissen aus den sogenannten Feldexperimenten oder Naturmessungen verglichen, im Bericht «proto-type data». Dieser Vergleich bestand in einem Über- und Nebeneinanderlegen der in Tabellen, Grafen und v. a. Stadtplänen visualisierten Datensätze aus Stadt und Modellstadt (Abb. 8). In dem Experimentierrechnen verschoben sich die Verfahren zur Verifikation und Falsifikation traditioneller theoretischer und experimenteller Ansätze zu einer Suche nach «Ähnlichkeiten», «Korrespondenzen» oder «Äquivalenzen» – es ging um das Erkennen von «Mustern».<sup>39</sup> Während das Modell der Stadt maßstabsgetreu skaliert wurde, war dies für die räumlich-zeitliche Skalierung der Atmosphäre über Fort Wayne nicht möglich. Hierin bestand und besteht eine zentrale Herausforderung von Windkanalsimulationen, die einen wesentlichen Unterschied zu Computersimulationen bildet. Bereits in dem Bericht über den *Micrometeorological Wind Tunnel* von 1963 heißt es: «The main shortcomings of wind-tunnel applications to micrometeorology are the requirement that the atmosphere must be scaled down while scaling laws for turbulent flow fields are not fully understood».<sup>40</sup> Der Meteorologe Michael Schatzmann hält 34 Jahre später fest, dass der Vergleich von «measured data» und «model results» ein Vergleich von «apples with oranges» sei.<sup>41</sup>

Dies hängt nicht zuletzt damit zusammen, dass die beschriebene Kette von Operationen im *Environmental Wind Tunnel* nicht reversibel war.<sup>42</sup> Während Prototypdaten zu Modelldaten weiterverarbeitet werden konnten, ging dies umgekehrt nicht. Was nach der Kalibrierung während der Simulation ablief, erzeugte einen aus der restlichen Operationskette losgelösten und doch mit dieser verwobenen Raum, der sich in Anlehnung an den Namen der beiden Windkanäle der Colorado State als eigenes *Mikroklima* oder *Environment* bezeichnen lässt, innerhalb dessen eine Versammlung von Dingen wie Steinplatten, Sandpapier, Reiskörnern, Sperrholzplatten, Turbinen, heißen Drähten, Glasfaserstreifen, Pitot-Rohren, Wärmefühlern, Hitzdraht-Anemometern, Geiger-Müller-Zählern, Gasen und Windkanalarchitekturen aus Wänden, Türen, Fenstern und Kabelöffnungen zu einem teilautonomen und Evidenzen erzeugenden Kollektiv wurde.

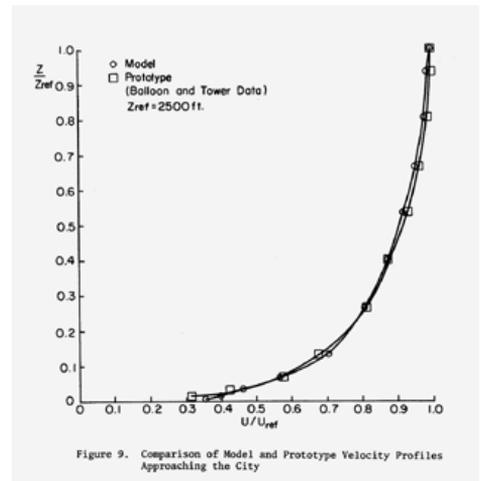


Figure 9. Comparison of Model and Prototype Velocity Profiles Approaching the City

Abb. 8 Prototypdaten aus der Feldstudie und Modelldaten aus der Windkanalstudie

<sup>37</sup> Ebd., 27.

<sup>38</sup> Ebd., 4.

<sup>39</sup> Ebd., 26. Im Original: «similarities», «correspondences», «equivalences», «pattern».

<sup>40</sup> Plate u. a.: *Micrometeorological Wind Tunnel*, 1.

<sup>41</sup> Michael Schatzmann, Stilianos Rafailidis, Michel Pavageau: Some Remarks on the Validation of Small-Scale Dispersion Models with Field and Laboratory Data, in: *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, Nr. 67/68, 1997, 855–893, hier 887.

<sup>42</sup> Diese fehlende Reversibilität ist auch für Computersimulationen beschrieben worden. Die in diesem Zusammenhang bemühte Metapher der Simulationspipeline wird z. B. erklärt bei Petra Gehring, Christoph Hubig, Andreas Kaminski: Was ist ein Hochleistungsrechner?, in: dies. (Hg.): *Computersimulationen verstehen. Ein Toolkit für interdisziplinär Forschende aus den Geistes- und Sozialwissenschaften*, dort datiert 13.3.2017, [tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/6079/1/toolkit.pdf](https://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/6079/1/toolkit.pdf), gesehen am 1.11.2017.

## Windlabor

Der *Environmental Wind Tunnel* vermisst den Raum, den er hervorbringt. Er schreibt sich immer wieder in das ein, was er hilft, aufschreibbar zu machen. Gleichzeitig vermisst er das Aufschreiben selbst. Anders gesagt: Grenzschichtwindkanäle erzeugen keine Daten, sondern Räume, in denen speziell an diese Räume angepasste Messinstrumente Daten erzeugen. Grenzschichtwindkanäle bringen *Mikroklimata* oder *Environments* hervor, die dem Einsatz anderer Medientechniken vorausgehen.<sup>43</sup> Dieses technische Environment oder Mikroklima hakt durch die initiale Kalibrierung in das <Feld> oder die <Natur> aus der Feldstudie bzw. Naturmessung ein, operiert aber während der Simulation losgelöst von diesen und macht ihre Konstruiertheit dadurch selbst beobachtbar. Der erzeugte Raum ist – im Sinne des (umgekehrten) platonischen Verhältnisses von Sein und Schein – nicht Modell eines Originals, sondern Modell eines Modells.<sup>44</sup> In Hans-Jörg Rheinbergers Worten formuliert: «Im Grunde ist der Windkanal ein Modell 2. Ordnung. Und gleichzeitig verstörend konkret».<sup>45</sup> Das indexikalische Verhältnis zwischen atmosphärischer Grenzschicht und Erdoberfläche wird in einem Windkanal in struktureller Analogie wiederholt: Zwischen der technisch erzeugten Atmosphäre und den Oberflächen von Stadtmodell und Windkanal. In der Meteorologie wird die atmosphärische Grenzschicht auch als planetare Grenzschicht oder Peplosphäre bezeichnet (*peplos*, griech.: Kleid, luftiges Gewand). Im Windkanal wird dieses luftige Gewand einerseits zum technisch erzeugten und kontrollierbaren Environment. Andererseits behält das Kleid eigensinnig etwas von den wehenden Gewändern auf den Gemälden Sandro Botticellis.<sup>46</sup>

Das *Fluid Dynamics and Diffusion Laboratory* adressierte mit seinen beiden Gewandschneidereien eine Verschiebung der Räumlichkeit des Labors. Wie für andere Labore des 20. Jahrhunderts charakteristisch, veränderte sich auch in diesem der Maßstab des Experimentierens, seine Orte waren «nicht einfach wie Behälter gegeben», sondern die Experimente brachten ihre «Territorien durch ihre Form und Funktionsweise überhaupt erst hervor» und «die dabei entstehenden Umwelten» hingen «vollständig vom Experiment als einer <Existenzbedingung>» ab.<sup>47</sup> Doch waren diese Verschiebungen weniger einer architektonischen Entgrenzung des Labors geschuldet, einer Expansion, als vielmehr einer zusätzlichen Eingrenzung, einer Art *Mise en abyme*. In dieser Abimisierung umfassten die Mauern des Laboratoriums nicht nur den ganzen Planeten,<sup>48</sup> sondern Planet und Laboratorium schachtelten sich in anderer Form ineinander.

Die Faktizität der in diesen Mustern, Verschachtelungen und Spiegelungen produzierten Daten hängt nicht zuletzt davon ab, welcher Erkenntnisanspruch an sie herangetragen wird. An der Schnittstelle von Meteorologie, Ingenieurwissenschaften und Stadtplanung erzeugen diese Daten nämlich kein einheitliches epistemisches Feld; der Grenzschichtwindkanal ist ein Medium zur

<sup>43</sup> Für *Environments* in Kontexten des Ubiquitous Computing bzw. an der Schnittstelle von Architektur und Medien werden nicht unähnliche Charakteristika der Verschränkung beschrieben und in ihren ökologischen Traditionslinien berücksichtigt. Vgl. Florian Sprenger: *Architekturen des <Environment>*. Reyner Banham und das dritte Maschinenzeitalter, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, Nr. 12, 2015, 55–67. Zur Begriffsgeschichte von Environment vgl. ders.: Zwischen «Umwelt» und «milieu». Zur Begriffsgeschichte von «environment» in der Evolutionstheorie, in: *Forum Interdisziplinäre Begriffsgeschichte*, Nr. 3, 2014, 7–18.

<sup>44</sup> Er ist also nicht Abbild eines Urbildes, sondern Abbild eines Abbildes. Zum platonischen Motiv und der Umkehrung des platonischen Motivs bei Gilles Deleuze und anderen vgl. Dotzler: *Simulation*, 514 f.

<sup>45</sup> Hans-Jörg Rheinberger, [blog.zhdk.ch/windkanal/tag/windkanal\\_zhdk](http://blog.zhdk.ch/windkanal/tag/windkanal_zhdk), gesehen am 18.2.2018. Der Blog dokumentiert die Arbeit mit dem Windkanal auf dem Dach der Zürcher Hochschule der Künste. Siehe dazu auch Florian Dombos (Hg.): *The Wind Tunnel Model. Transdisciplinary Encounters*, Zürich 2017.

<sup>46</sup> Zur kunsthistorischen Perspektive auf Wind vgl. Barbara Baer: *Pneuma and the Visual Medium in the Middle Ages and Early Modernity*, Leuven 2016; zur anthropologischen Perspektive auf Wind vgl. Elisabeth Hsu, Chris Low: *Wind, Life, Health. Culture, Commerce and Capital*, Blackwell 2007.

<sup>47</sup> Henning Schmidgen, Peter Geimer, Sven Dierig: *Einleitung*, in: dies. (Hg.): *Kultur im Experiment*, Berlin 2004, 7–14, hier 12. Sie beziehen sich hier explizit auf Gilbert Simondon.

Beobachtung ganz unterschiedlicher Phänomene. So stellen beispielsweise kleine komplexe Wirbel an Oberflächen für Meteorolog\_innen ein prekäres epistemisches Objekt dar. Der Grenzschichtwindkanal ist für sie ein Medium, diese beobachtbar zu machen. Für Ingenieur\_innen hingegen sind die Luftverwirbelungen vor allem ein Indikator für die Qualität ihrer nachgebildeten Städte und Landschaften sowie ihrer Windkanalkonstruktion. Für sie ist der Grenzschichtwindkanal ein Medium, etwas über ihre Modelle und Instrumente zu erfahren.<sup>49</sup> Für Stadtplaner\_innen, Architekt\_innen und Bauingenieur\_innen wiederum bedeutet ein Zuviel oder ein Zuwenig an Turbulenz je nach Fragestellung schlichtweg einen Störfaktor. Der Grenzschichtwindkanal ist für sie ein Medium, um die Reibung der von ihnen gestalteten Bauwerke oder Flächen und deren Umgebungen zu minimieren. In zweiter Ordnung ist der Grenzschichtwindkanal zudem ein Medium, um etwas über Beobachtung, Modellierung oder das Verhältnis von Objekten und ihren Umgebungen an sich zu erfahren. All diese verschiedenen Funktionen interferieren insbesondere dann, wenn es um die Frage der Bewertung der Daten geht, die sich je nach den an sie herangetragenen Kriterien zwischen <wahr> und <falsch>, <genau> und <ungenau>, <Signal> und <Rauschen> bewegen. Die analoge Simulation ist eine Wissenspraktik, die in einer für ihren Erkenntnisgewinn konstitutiven Kippopposition zwischen diesen Polen situiert ist. Die mit analogen Simulationen in Grenzschichtwindkanälen erzeugten Daten sind Medien einer veränderten Referenz der Signifikanten.

Diese veränderte Referenz wird auch innerhalb der aktuellen stadtmeteorologischen Forschung diskutiert. In einem Aufsatz von 2011 zu Fragen der Validierung, Verifikation und Repräsentation von Daten heißt es, die Grenzschichtmeteorologie «deals with the well-known fact that data are always to some degree uncertain».<sup>50</sup> Wegen dieser «uncertainty (better: variability)» sei das Ziel, «data of known quality/uncertainty»<sup>51</sup> zu generieren. Der «degree of uncertainty»<sup>52</sup> wird in Zahlen beziffert und es wird intensiv an einer internationalen Modellierungsrichtlinie gearbeitet.<sup>53</sup> Unsicherheit oder Variabilität – bzw. das <verstörend Konkrete>, die wehenden Gewänder Botticellis, der Abgrund der Wiederholungen – sind in Stadtklimasimulationen nicht nur Methode, sondern Standard.

## Metutopia

Wenn Grenzschichtwindkanäle Medientechnologien sind, in denen analoge Simulationen als Gemenge von Praktiken und Akteur\_innen <teilweise selbstreferenzielle> Räume erzeugen, dann stellt sich für die Stadtklimaforschung insbesondere die Frage nach dem welterzeugenden Charakter von Simulationen. Die Stadtklimaforschung verzahnt an der Schnittstelle von Meteorologie und Stadtplanung seit dem 19. Jahrhundert wie wenige andere Bereiche Wissenschaft und Politik. Wenn es um Veränderungen der Stadtbegrünung, den Windkomfort für Fußgänger\_innen oder die Ausbreitung von Emissionen geht,

<sup>48</sup> Vgl. Bruno Latour: Von «Tatsachen» zu «Sachverhalten»: Wie sollen die neuen kollektiven Experimente protokolliert werden?, in: Schmidgen u. a. (Hg.): *Kultur im Experiment*, 17–36, hier 19f. Zudem fand eine Expansion der Begriffe Labor und Experiment für Felder außerhalb der Naturwissenschaften statt. Als Experimente wurden auch Praktiken bezeichnet, die nur noch wenig mit Laboratorien zu tun hatten. Vgl. Philipp Felsch: *Das Laboratorium*, in: Alexa Geisthövel, Habbo Knoch (Hg.): *Orte der Moderne. Erfahrungswelten des 19. und 20. Jahrhunderts*, Frankfurt/M., New York 2005, 27–36, hier 30f.

<sup>49</sup> So wurde in den Anfängen der Windkanalforschung häufig diskutiert, ob die Messdaten aus einem Windkanal eher etwas über das Gemessene oder das Messende aussagen.

<sup>50</sup> Michael Schatzmann, Bernd Leitl: Issues with validation of urban flow and dispersion CFD models, in: *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, Vol. 99, Nr. 4, April 2011, 169–186, hier 185.

<sup>51</sup> Ebd.

<sup>52</sup> Ebd., 169.

<sup>53</sup> Die Richtlinien werden insbesondere in dem Projekt COST 732 erstellt. Zu diesem und weiteren vgl. Robert Meroney, Ryohji Ohba, Bernd Leitl u. a.: *Review of CFD Guidelines for Dispersion Modeling*, in: *Fluids*, Vol. 1, Nr. 14, 2016, 1–16.

werden Grenzschichtwindkanäle zu Medien der Entscheidung und Planung. Der Titel der eingangs vorgestellten BMBF-Fördermaßnahme [UC]2 – *Urban Climate Under Change* ist insofern durchaus Programm: «Under Change» adressiert Städte gleichermaßen als Betroffene und Verursacher\_innen von Klimawandel. So würden urbane Gebiete einerseits hochsensibel auf Veränderungen des Klimas wie ausgedehnte Hitzeperioden, starke Unwetter oder Hochwasser reagieren; andererseits seien sie für bis zu 70 % des Treibhausgas-Ausstoßes der Menschheit verantwortlich.<sup>54</sup> Sie sind damit dezidiert nicht nur Untersuchungsobjekte der *Klimawandelforschung*, sondern auch der *Klimafolgenforschung*. Nicht umsonst ist das Förderprogramm des BMBF Teil einer BMBF-Leitinitiative mit dem Titel *Zukunftsstadt*.

1973, zwei Jahre nach den ersten Tests im *Environmental Wind Tunnel*, proklamierte der Meteorologe Helmut Landsberg in seinem Aufsatz «The Meteorologically Utopian City» die Notwendigkeit der Beteiligung von Meteorolog\_innen in der Stadtplanung. Landsberg, 1969 bis 1978 Vorsitzender der Kommission für Klimatologie der World Meteorological Organization (WMO) der Vereinten Nationen, prognostizierte angesichts wachsender Städte und zunehmender Urbanisierung: «In the meteorologically utopian city [...] – let me call it Metutopia – [...] the role of the meteorologist as a forecaster and controller of urban pollution will be a central one».<sup>55</sup> In der Überlagerung von Stadtplanung und Meteorologie verschiebt sich die Utopie zur Metutopie und damit von einem Gesellschaftsentwurf, der nie Realität werden wird, zu einem, der durchaus umsetzbar klingt, wenn Landsberg beschreibt, dass Meteorolog\_innen aus Fakten ein optimales Design erarbeiten und dieses mit anderen Realitäten, «other realities», abgleichen sollen.<sup>56</sup> Im gleichen Jahr wie Landsberg führt der Soziologe und Philosoph Henri Lefebvre seine ähnlich machbar konzipierte urbane Utopie näher aus, die er 1968 in seinem Essay «Right on Cities» entworfen hatte und in der die Vorstellung des Unvorstellbaren Konzepte für ein Morgen generiert: «In order to extend the possible, it is necessary to proclaim and desire the impossible. Action and strategy consist in making possible tomorrow what is impossible today».<sup>57</sup> Stadtklimasimulationen ab Anfang der 1970er Jahre figurieren vor diesem Hintergrund nicht nur in Landsbergs Sinne als Techniken der Vorhersage und Kontrolle, sondern mit Lefebvres Worten auch als Aktionen und Strategien der Ermöglichung des noch Unmöglichen. In medienwissenschaftlicher Perspektive ist herausgearbeitet worden, dass Modelle sich «in einer Grauzone zwischen Faktizität und Fiktion» bewegen und gerade deswegen «einen wesentlichen Beitrag für die Erprobung vergangener oder künftiger Realitäten»<sup>58</sup> leisten können. Sie erlauben, in anderen Worten, das Durchspielen verschiedener Szenarien und ermöglichen oder verhindern diese dadurch.<sup>59</sup>

Im *Fluid Dynamics and Diffusion Laboratory* wird 1971 nicht nur das erste Mal versucht, den urbanen Hitzeinseleffekt in einem Grenzschichtwindkanal zu simulieren. Parallel wird auch an einer numerischen *One-to-one*-Simulation

<sup>54</sup> Vgl. BMBF (Hg.): Bekanntmachung. Diese zweifache Bedeutung von Veränderung betrifft auch Fragen nach Praktiken der Resilienz oder des Geoengineerings.

<sup>55</sup> Helmut Landsberg: The Meteorologically Utopian City, in: *Bulletin of the American Meteorological Society*, Vol. 54, Nr. 2, 1973, 86–89, hier 86.

<sup>56</sup> Ebd.

<sup>57</sup> Henri Lefebvre: *The Survival of Capitalism. Reproduction of the Relations of Production*, New York 1976 [1973], 36.

<sup>58</sup> Friedrich Balke, Bernhard Siegert, Joseph Vogl: Editorial, in: *Archiv für Mediengeschichte*, Nr. 14: Modelle und Modellierung, 2014, 5–8, hier 6.

<sup>59</sup> Zu möglichen Zukünften durch Computersimulationen vgl. insbesondere Sebastian Vehlken: *Plutonium Worlds. Fast Breeders, Systems Analysis and Computer Simulation in the Age of Hypotheticality*, in: *communication+1*, Vol. 3: *Afterlives of Systems*, 2014, Article 7.

<sup>60</sup> Vgl. Robert Meroney, Tetsuji Yamada: *Wind Tunnel and Numerical Experiments of Two Dimensional Stratified Airflow over a Heated Island*, Abschlussbericht Fluid Dynamics and Diffusion Laboratory, Fort Collins 1971, 7. Diese wird als Pionierstudie auf dem Gebiet des Computational Wind Engineering angesehen, vgl. Bernd Blocken: *50 Years of Computational Wind Engineering. Past, Present and Future*, in: *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, Vol. 169, 2014, 69–102, hier 70.

im Computer gearbeitet, welche die im Windkanal auftretenden Skalierungsschwierigkeiten umgehen und mehrere Windkanalexperimente miteinander verbinden soll.<sup>60</sup> «Once confidence is established in numerical procedures through a wind tunnel simulation», so heißt es in dem Abschlussbericht zu diesem numerischen Versuch, «the direct application of the numerical program to the atmosphere is reasonable». Der Grenzschichtwindkanal wurde nicht nur als Werkzeug zur Verarbeitung und Erzeugung von Daten und als Medium der Entscheidung und Planung verwendet, sondern auch als Werkzeug der Validierung. Die aktuell zunehmende Simulierbarkeit von Stadtklima mit Hochleistungsrechnern verfestigt diese Aufgabe: Grenzschichtwindkanäle werden zur Überprüfung der mit Computersimulationen erzeugten Daten eingesetzt ebenso wie zur Erzeugung von Daten für diese.<sup>61</sup> Die verbesserte numerische Modellierung ist für die Stadtklimaforschung nicht nur wissenschaftlich, sondern auch politisch zentral. So spielten Städte und der mikrometeorologische Bereich im Weltklimarat, dem IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change, vorerst keine Rolle, der Fokus lag auf globalen Klimavorhersagen. Auch im Kyotoprotokoll wurden Städte nicht erwähnt.<sup>62</sup> Die weltpolitische Aufmerksamkeit für Städte in Klimadebatten, so konstatiert die historisch arbeitende Stadtklimaforschung, habe erst in den letzten zehn Jahren zugenommen. Dies liege nicht zuletzt daran, dass die Stadt als Environment zunehmend in numerischen Wetter- und Klimamodellen aufgelöst werden könne.<sup>63</sup> Erste funktionsfähige Computersimulationen von Städten und ihrem Klima erlauben es, dass Städte innerhalb des globalen Zirkulationssystems überhaupt sichtbar werden.

---

<sup>60</sup> Wegen dieses Status werden sie in der Meteorologie auch als «Mediatoren» zwischen Feldmessungen und Computereperimenten bezeichnet.

<sup>61</sup> Vgl. Michael Hebbert, Vladimir Jankovic: Cities and Climate Change. The Precedents and Why They Matter, in: *Urban Studies*, Vol. 50, Nr. 7, Mai 2013, 1332–1347, hier 1332.

<sup>62</sup> Vgl. ebd., 1333. Die geplante Stadtklimasimulation des BMBF soll zudem «die Verzahnung von Daten zu Klimaveränderungen mit demographischen und sozialen bzw. gesellschaftlichen Daten» erlauben, vgl. BMBF (Hg.): *Bekanntmachung*, B4. Isabell Schrickel und Christoph Engemann weisen darauf hin, dass eine der Stärken von Computersimulationen darin bestehe, dass diese «questions of scale and scalability and hence about the interdependence and mobility of phenomena between local and global scales» adressieren würden, vgl. dies.: *Trading Zones of Climate Change. Introduction*, in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte*, Vol. 40, Nr. 2, Juni 2017, 111–119, hier 112.

BERNHARD PÖRKSEN und CLAUS PIAS

vorgestellt von EVA SCHAUERTE und SEBASTIAN VEHLKEN

## DEBATTE ÜBER WIDERSPENSTIGE WAHRHEITEN

---

Wir haben Bernhard Pörksen als Autor angefragt, weil er eine ausgewiesene Stimme in der aktuellen gesellschaftlichen Debatte um Faktizität darstellt. Sowohl in seinen wissenschaftlichen Publikationen als auch im politischen und feuilletonistischen Kontext setzt er sich mit Kontroversen um Fake News oder alternative Fakten auseinander. Ebenso antwortet er auf eine Polemik gegenüber postmodernen Philosophiemodellen und wendet sich dezidiert gegen den Vorwurf, der Konstruktivismus habe maßgeblich zur Sinnentleerung des gegenwärtigen Diskurses beigetragen und die Geburt «alternativer Fakten» befördert. Dabei gibt Pörksen einer über akademische Binnenbezüge hinausweisenden Positionierung den Vorzug vor einer klassisch-distanzierten, kulturwissenschaftlichen Analyse, auch um die Tür zu einer Debatte aufzustoßen, die nicht nur im Kontext akademischer Diskurskultur stattfinden sollte.

Der Kommentar von Claus Pias bezieht sich vor allem auf eine von Pörksen angerissene größere Debatte. Diese betrifft den Horizont einer möglichen Kritik an Veränderungen, die durch digitale Kulturen angestoßen werden und von denen die in diesem Schwerpunkt behandelte Frage nach Faktizitäten nur eine ist. Pias thematisiert *erstens* einen blinden Fleck gegenüber der Geschichte von Medientheoriebildung selbst. *Zweitens* greift er Pörksens Kritik an akademischen Diskussionskulturen auf, verbindet sie mit einem derzeitigen Diskurs der Universitätskritik und appelliert an eine historische Aufarbeitung der Postmoderne. Und *drittens* erweitert er die Debatte um Faktizitäten mit einer Reihe von Hinweisen auf Kritikpotenziale, die sich jenseits des Begriffsrepertoires moderner Konzeptualisierungen von Fake und Fakt bewegen und ihre «Gegenbegriffe» in vormodernen Kontexten zu suchen.

Wir laden interessierte Leser\_innen ein, die Diskussion auf der Website der ZfM weiter zu führen.

[zfmedienwissenschaft.de/online/debatte/widerspenstige-wahrheiten](http://zfmedienwissenschaft.de/online/debatte/widerspenstige-wahrheiten)

---

---

## DIE NEUEN WAHRHEITSKRIEGE

von BERNHARD PÖRKSEN

Mit Donald Trump und Wladimir Putin regiere die Lüge, die Beliebigkeit der Postmoderne sei endgültig zum politischen Programm geworden, so heißt es. Aber stimmt das? Ein Essay über die Skandalisierung der Postmoderne.<sup>1</sup>

Es gibt ein kleines, fieses Theaterstück, das bereits in den Tagen nach der Wahl von Donald Trump von schockierten Intellektuellen und den Gegner\_innen postmodernen Denkens rund um den Globus aufgeführt wurde. Dieses Theaterstück handelt von Schuld und Verfehlung in der Welt des Geistes. Es handelt davon, wie über den Umweg der postmodernen und konstruktivistischen Theorie-Mode das zersetzende Gift aus Lüge, Beliebigkeit und Spektakel allmählich zum politischen Programm geworden ist und den Horror des Populismus und der totalen Desinformation erst ermöglicht hat. «Indem Postmodernisten den wissenschaftlichen Objektivitätsanspruch unterminierten», so hieß es beispielsweise in typischer Manier im *Scientific American*, «haben sie unwissentlich die philosophische Grundlage für die Wiederkehr des Autoritarismus gelegt.»<sup>2</sup> Silvio Berlusconi, die Kriegstreiber um George W. Bush, die mit der Lüge von Saddam Husseins Massenvernichtungswaffen den zweiten Irakkrieg rechtfertigten, der Autokrat Wladimir Putin, die Pro-Brexit-Trickser um Boris Johnson, der Reality-TV-Star und Präsident Donald Trump – sie alle werden derzeit als Profiteure des postmodernen und konstruktivistischen Relativismus gehandelt. Sie alle gelten als Nutznießer einer Denkweise, die davon ausgeht, dass wir im Erkennen alle Befangene sind, eingekapselt in soziale und biologische Prägungen, den Kokon aus Kultur und menschengemachter Perspektive, die das Erkennen absoluter Wahrheit unmöglich macht. Es ist eine Philosophie, die viele, sehr unterschiedliche Stichwortgeber\_innen kennt. Zu ihnen zählen – je nach Perspektive – Jean Baudrillard oder Jean-François Lyotard, wahlweise auch Richard Rorty, Paul Feyerabend, Judith Butler oder Heinz von Foerster. Es ist eine Philosophie, die neben dem Abschied von der Wahrheit die Vielfalt der Lebensmöglichkeiten und die Akzeptanz kultureller Differenz als

<sup>1</sup> Dieser Essay geht auf einen Text für die Wochenzeitung *Die Zeit* zurück, der neu bearbeitet und stark erweitert wurde: Bernhard Pörksen: Sind wir an alldem schuld?, in: *Die Zeit*, Nr. 6, 5.2.2017, 36. Siehe überdies ders.: *Die große Gerechtigkeit. Wege aus der kollektiven Erregung*, München 2018.

<sup>2</sup> Shawn Otto: A Plan to Defend against the War on Science, in: *Scientific American*, dort datiert: 9.10.2016, [scientificamerican.com/article/a-plan-to-defend-against-the-war-on-science/](http://scientificamerican.com/article/a-plan-to-defend-against-the-war-on-science/), gesehen am 25.10.2017.

emanzipatorischen Aufbruch feiert, die statische Identitätskonzepte ablehnt, im Zweifel auch das scheinbar Natürliche zur sozialen Konstruktion und damit zur prinzipiell variablen Manövriermasse erklärt. Mitunter geraten ihre Vertreter\_innen – Stichwortgeber\_innen der akademischen Welt in den 1980er und 90er Jahren – auch in den Verdacht, selbst die Naturgesetze als bloße Erfindung zu begreifen, sich also endgültig ins Absurde zu verrennen. 1996 war dies auf spektakuläre Weise der Fall. Damals wurde die postmoderne Philosophie schon einmal vehement attackiert. Der New Yorker Physiker Alan Sokal war es, der sich einen Scherz mit globalen Schockeffekten erlaubte. Er schrieb im Jargon französischer Postmodernist\_innen einen raffiniert gemachten Quatschessay, der letztlich auf die Schlussfolgerung zulief, die Naturgesetze seien die Erfindung toter, weißer Männer und im Dienste multikultureller Emanzipation grundsätzlich variabel. Sokals Nonsens-Text zur «transformativen Hermeneutik der Quantengravitation» wurde brav in einer berühmten kulturwissenschaftlichen Zeitschrift abgedruckt, was er selbst wenig später freudig enthüllte.<sup>3</sup> Heute, gut 20 Jahre später, geht es härter und grundsätzlicher zur Sache. Der aktuelle Streit kennt keine Schlüsselfigur wie Alan Sokal, es gibt nicht nur den einen Anlass, den einen Fall. Aber es lässt sich eine allen Stellungnahmen gemeinsame These nachweisen, ein universales Prinzip der Skandalisierung.<sup>4</sup> Diese These besagt, dass der politische Autoritarismus der Gegenwart auch das Resultat des intellektuell verwahrlosten Larifari-Denkens der Postmoderne sei.

Nun muss man kurz Luft holen und sich fragen: Ein solches Denken soll Donald Trump geprägt, Wladimir Putin beeinflusst, Silvio Berlusconi gestützt und die kriminellen Lügen der Kriegstreiber um George W. Bush begünstigt haben? Tatsächlich gilt Donald Trump als die «ironische, selbstreferentielle Verkörperung des postmodernen Wahrheitskonzeptes»,<sup>5</sup> das aus den liberalen Philosophie-Departments in die Politik ausgewandert sei. Er sei der erste «postmoderne Herrscher der amerikanischen Geschichte».<sup>6</sup> Sein Wahlsieg erscheint als der «finale Triumph der Postmoderne»,<sup>7</sup> der nur möglich gewesen sei, weil man den Begriff der Wahrheit ohnehin diskreditiert habe und man ihm daher seine zahllosen Lügen (bis zu 71 Faktenverdrehungen in einer einstündigen Rede) nicht mehr wirklich krummnehmen konnte. Schriftsteller wie Peter Pomerantsev<sup>8</sup> und Boris Schumatsky<sup>9</sup> argumentieren ähnlich, aber sie nennen eine andere Angstfigur der Weltpolitik. Sie beschreiben in ihren aktuellen Essaybüchern Wladimir Putin als gelehrigen Schüler einer von nackten Machtinteressen geleiteten Simulationsmaschinerie. Sie porträtieren einen Mann, der sich bei all den Lügen über die Annexion der Krim, den Abschuss der MH17 oder die Bombardierung von Aleppo an der freihändig übersetzten Nietzsche-Maxime eines entfesselten Konstruktivismus orientiert habe, ganz nach dem Motto: Es gibt keine Fakten, nur effektive Interpretationen! Der italienische Philosoph Maurizio Ferraris hatte hingegen schon vor Jahren den höchst einflussreichen Bush-Berater Karl Rove als philosophisch informierten Schurken im Visier («die USA sind jetzt ein Imperium, und wir schaffen uns

<sup>3</sup> Vgl. Alan Sokal: *Transgressing the Boundaries: Toward a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity*, in: *Social Text*, Nr. 46/47, Spring/Summer 1996, 217–252.

<sup>4</sup> Zur Rekonstruktion der Sokal-Debatte siehe das Abrechnungsbuch, das die Physiker Alan Sokal und Jean Bricmont verfasst haben: *dies.: Eleganter Unsinn. Wie die Denker der Postmoderne die Wissenschaften missbrauchen*, München 2001. Siehe überdies: Paul Boghossian: *Sokals Jux und seine Lehren. Der postmoderne Schwindel – über den Niedergang wissenschaftlicher Standards und den Verlust intellektueller Verantwortung*, in: *Die Zeit*, Nr. 5, 24.1.1997, 49 f.

<sup>5</sup> Barton Swaim: *Clinton vs. Trump: Modern vs. postmodern*, in: *The Washington Post*, dort datiert 27.9.2016, [www.washingtonpost.com/blogs/post-partisan/wp/2016/09/27/clinton-vs-trump-modern-vs-postmodern/?utm\\_term=.4b86a0e2a0e0](http://www.washingtonpost.com/blogs/post-partisan/wp/2016/09/27/clinton-vs-trump-modern-vs-postmodern/?utm_term=.4b86a0e2a0e0), gesehen am 25.10.2017.

<sup>6</sup> Michael Weiss: *Donald Trump's Anti-Semitic Mob Came for Me*, in: *Daily Beast*, dort datiert 21.6.2016, [thedailybeast.com/donald-trumps-anti-semitic-mob-came-for-me](http://thedailybeast.com/donald-trumps-anti-semitic-mob-came-for-me), gesehen am 25.10.2017.

<sup>7</sup> Felix Stephan: *Mit den Waffen seiner Gegner*, in: *Zeit Online*, dort datiert 10.11.2016, [www.zeit.de/kultur/2016-11/donald-trump-praesident-usa-minderheiten-liberalitaet/](http://www.zeit.de/kultur/2016-11/donald-trump-praesident-usa-minderheiten-liberalitaet/), gesehen am 25.10.2017.

<sup>8</sup> Peter Pomerantsev: *Nothing is True and Everything is Possible. The Surreal Heart of the New Russia*, New York 2014, 33.

<sup>9</sup> Boris Schumatsky: *Der neue Untertan. Populismus, Postmoderne, Putin*, Salzburg, Wien 2016, 99 f., 104, 119.

unsere eigene Realität ...») und verdächtigt überdies Silvio Berlusconi als postmodernen Illusionskünstler. In seinem *Manifest des neuen Realismus* – gleichsam Auftakt und erster Akt des kleinen, fiesen Theaterstücks über die politischen Kollateralschäden des falschen Denkens – schreibt er 2012 den seither weltweit zitierten Satz: «Das, wovon die Postmodernen geträumt haben, haben die Populisten verwirklicht, und im Übergang vom Traum zur Wirklichkeit hat man erst wahrhaftig verstanden, worum es ging.»<sup>10</sup>

Tatsächlich sind die Belege für diese These, strikt empirisch gesprochen, äußerst schwach. Es sind immer dieselben fünf Beweis-Zitate eines verwahrlosten Denkens, die man zu lesen bekommt. Und niemand hat Donald Trump je bei der Lektüre des Philosophen Richard Rorty («Die Welt spricht nicht, nur wir sprechen») erwischt. Niemand hat ihn je über das wissenschaftstheoretische Motto von Paul Feyerabend («Anything goes!») oder Heinz von Foersterns radikalen Konstruktivismus («die Umwelt, so wie wir sie wahrnehmen, ist unsere Erfindung») referieren hören. Kein Mensch hat Silvio Berlusconi je mit einem dieser kleinen, schlecht verklebten Merve-Bändchen herumstolzieren sehen, in denen Jean Baudrillard in dunkel schillernden Formulierungen die «Agonie des Realen» beschwört. Es ist auch sehr unwahrscheinlich, dass Wladimir Putin, nachdem er seine Soldat\_innen 2014 auf der Krim einmarschieren ließ und ihre Präsenz erst offensiv dementierte, schließlich dann doch eingestehen würde, ein tatsächlich in jeder Hinsicht erbärmliches, peinlich-verspieltes *Spiegel*-Gespräch mit Jean Baudrillard aus dem Jahre 1991 gelesen zu haben, um sich strategisch in der Kunst der Realitätsleugnung zu schulen. Hier behauptet Baudrillard – auch dieses Gespräch wird gleichsam zu Tode zitiert –, der Golfkrieg sei eine Riesenshow und finde gar nicht wirklich statt.<sup>11</sup> Das ist absurd, ganz klar. Hier redet jemand in vollendeter geistiger Provinzialität im System seines Jargons daher, der, selbst wenn Bomben fallen, bloß Simulation sehen kann.<sup>12</sup> Nur: War dies je politisch wirksam? Und wen hat es eigentlich interessiert?

Man mag die aktuell aufflammenden Versuche einer Diffamierung postmoderner Philosophie durch bloße Assoziation für eine bizarre Blüte des Diskurses halten, gleichsam für eine sehr weltferne, allenfalls dürftig belegte Form des Streits. Aber die laufende Debatte ist eben doch (und dies gleich in mehrfacher Hinsicht) brisant. Zum einen stellen diejenigen, die sich hier zuschalten, die äußerst relevante und dem postmodernen Denken eng verwandte Frage, ob es eine *Erkenntnistheorie des Widerstands* geben könnte. Das ist der Impetus, der etwa einen scharfzüngig formulierenden Philosophen wie Markus Gabriel – auch er ein Protagonist des Neuen Realismus, Autor und Herausgeber zahlreicher Bücher zum Thema – umtreibt und ihn zu einem Erkenntnisprogramm in ethisch-moralischer Absicht angeregt hat.<sup>13</sup> Wie bricht man die Macht der Brutalo- und Nonsense-Narrative und reagiert auf Demagogie, Propaganda, Medienpopulismus? Was lässt sich – aus der Perspektive einer gesellschaftlich engagierten Wissenschaft – gegen die Schwächung des Arguments und die Umwertung der Werte tun? Welche <Philosophie> und welche Sprache, welche Formen und Instrumente

<sup>10</sup> Maurizio Ferraris: *Manifest des neuen Realismus*, Frankfurt/M. 2014, 17.

<sup>11</sup> Siehe *Spiegel*-Interview mit dem Pariser Kulturphilosophen Jean Baudrillard über die Wahrnehmbarkeit des Krieges: Claudius Seidl, Nikolaus von Festenberg: Der Feind ist verschwunden, in: *Der Spiegel*, Nr. 6, 1991, 220 f.

<sup>12</sup> Zur Kritik siehe in aller gebotenen Schärfe: Susan Sonntag: *Das Leiden anderer betrachten*, München, Wien 2003, 127.

<sup>13</sup> Zum Programm des Neuen Realismus und der Sinnfeld-Ontologie siehe: Markus Gabriel: *Warum es die Welt nicht gibt*, Berlin 2013. Zu den Denkanlässen und Richtungen des Neuen Realismus liefern die einzelnen Aufsätze in folgendem Buch einen guten Überblick: Christoph Riedweg (Hg.): *Nach der Postmoderne. Aktuelle Debatten zu Kunst, Philosophie und Gesellschaft*, Basel 2014.

der Intervention braucht es zu diesem Zweck? Das ist das eigentlich bedeutsame, unter flachen Provokationen verschüttete Anliegen, das einen Maurizio Ferraris und seine Anhänger\_innen umtreibt, wenn sie für seinen Neuen Realismus und ein <starkes>, an Tatsachen orientiertes Denken als <Gegenmacht> zu einem alles zersetzenden Zweifel werben.<sup>14</sup> Und tatsächlich, darüber lohnt es sich zu streiten. Zum anderen (und das macht die Kritik an der Postmoderne und das Werben um den Realismus in den Geistes- und Sozialwissenschaften zeitdiagnostisch brisant) zeigt sich hier eine Sehnsucht nach Verbindlichkeit, Orientierung und Gewissheit, die im Feld der geistes- und sozialwissenschaftlichen Theoriebildung Resonanz erzeugt. Auch dieser Appell, demokratische Werte und Grundrechte offensiv zu verteidigen, ist in Zeiten der allgemeinen Verunsicherung und des politischen Extremismus mehr als angebracht. Und schließlich: Das postmoderne Denken ist tatsächlich zu mächtig geworden – nur eben nicht im Weißen Haus, im Kreml oder in den Bling-Bling-Fernsehschows eines Berlusconi, sondern in den politisch eher einflusslosen Sinnprovinzen geistes- und sozialwissenschaftlicher Seminare. Hier ist die postmoderne Philosophie des antiautoritären Aufbruchs längst zur neuen Autorität mutiert. Hier liest man in den Einführungsbüchern für B.A.-Studierende der Geistes- und Sozialwissenschaften, dass eigentlich so ziemlich alles eine Konstruktion ist. Hier droht die Erstarrung des Denkens in Gestalt sektiererisch anmutender, kraftlos dahin gemurmelter, endlos wiederholter Glaubensbekenntnisse, die da heißen: «Es gibt keine Wahrheit»; «Objektivität ist ein Mythos»; «wir erfinden die Wirklichkeit».<sup>15</sup>

Ich habe, strikt anekdotisch und autobiografisch gesprochen, diese Verwandlung von antiautoritären Formeln in Mantren der Selbstvergewisserung ziemlich hautnah miterlebt. Vor knapp 20 Jahren schrieb ich mit dem Kybernetiker Heinz von Foerster, einem der Begründer des Konstruktivismus, mein erstes kleines Buch. Es trägt den Titel *Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners*. Foerster war, wie viele Protagonist\_innen des Konstruktivismus und der Postmoderne, durchdrungen von dem Wunsch, das Denken gegen den Dogmatismus zu impfen. Er hatte die NS-Zeit als sogenannter Vierteljude in Berlin überlebt und schuf auf eine im Inneren erschütterte Weise eine Philosophie des fröhlichen Aufbruchs, eine heitere, elegante Anleitung zum Andersdenken, die ein ideologisches, gerade noch lebensgefährliches Wahrheitskonzept pulverisieren sollte. Sein Konstruktivismus war als Korrektiv gedacht, als eine Medizin gegen die Erstarrung, nicht als neues Glaubensbekenntnis für relativistische Sektierer\_innen oder als Handreichung für Anhänger\_innen und Epigon\_innen, die in der Gründung von Schulen und der intellektuellen Konditionierung von Studierenden ihre Aufgabe sehen. Aber er wurde in hohem Alter zum Star der internationalen Wissenschaftsszene, gefeiert und bewundert. Und sah sich schließlich genötigt, die heillos Begeisterten vor den Gefahren eines konstruktivistischen Dogmatismus zu warnen, den sie, blind für den antiautoritären und antitotalitären Impuls, in ihrer Verehrung aus seinen Ideen schufen. Als ich ihm einmal vorschlug, sein Werk im Sinne eines konsequenten Skeptizismus durch den

<sup>14</sup> Die Konstellationen, die einen Maurizio Ferraris inspiriert haben, werden in folgendem Beitrag charakterisiert: Peter Sloterdijk: Über Aktualität. Römische Fussnote zur Medientheorie, in: Riedweg (Hg.): *Nach der Postmoderne*, 291–298.

<sup>15</sup> Zur Transformation heterodoxer Impulse in eine neue Orthodoxie (und der Kritik an der Erstarrung des Denkens) siehe z. B.: Heinz von Foerster, Bernhard Pörksen: *Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners. Gespräche für Skeptiker*, Heidelberg 1998, insbesondere 42 ff. Sowie: Humberto R. Maturana, Bernhard Pörksen: *Vom Sein zum Tun. Die Ursprünge der Biologie des Erkennens*, Heidelberg 2002, insbesondere 109 ff.

Versuch einer Demontage des Konstruktivismus zu krönen, musste er lachen. Er dachte kurz darüber nach, sah dann aber – im Gegensatz zu mir – sofort, dass einen ein solches Ansinnen unmittelbar wieder verbiesterungsanfällig werden lässt. Man ist nun in den semantischen Fangarmen des Gegners; man wird ihm ähnlich in der Geste der Aggression und gibt das Moment der Fraglichkeit und der ernstesten Verspieltheit auf, von dem echtes, überraschungsfähiges Denken lebt. Nein, als konsequenter Konstruktivist, der im Antikonstruktivismus seine Lehre krönt, wollte er nicht verstanden werden. Eher ging es Heinz von Foerster darum, der Gefahr der vorschnellen Etikettierung zu entgehen, Erkenntnistheorie und Kommunikationspsychologie im Dienste wechselseitiger diskursiver Inspiration zu kombinieren. «Das, was Konstruktivismus genannt wird», so sagte er, sollte «schlicht eine skeptische Haltung bleiben, die die Selbstverständlichkeiten des Realismus in Zweifel zieht. Dann ließe sich vielleicht etwas freier sprechen. Man könnte auf andere Sichtweisen aufmerksam machen, sich von den schon vorgegebenen Urteilen und Denkweisen befreien. Das ist jedenfalls alles, was ich will.»<sup>16</sup> Und gerechnet hat mit der raschen Diffusion und Popularisierung der Konzepte (man denke nur an: das Prinzip der undifferenzierten Kodierung von Reizen aus der Außenwelt; das Lebenskriterium der Autopoiesis; die Idee der operativen Geschlossenheit von Systemen; die Entdeckung des Beobachters als zentrale Bezugsgröße allen Erkennens; die Operation des Unterscheidens als Fundamentaloperation des Denkens selbst) ohnehin keiner von denen, die heute als Urväter dieser Denkschule firmieren.<sup>17</sup> Von Gregory Bateson bis zu Humberto Maturana, von Francisco Varela bis zu Ernst von Glasersfeld oder schließlich auch von Siegfried J. Schmidt bis hin zu Niklas Luhmann hat man den entstehenden Hype zunächst verwundert registriert, sich immer wieder jedoch auch von der drohenden Verflachung durch eine allzu rasche Popularisierung distanziert.<sup>18</sup>

Aber wie dem auch sei: Es stimmt gewiss, dass es in den Geistes- und Sozialwissenschaften tatsächlich eine erlebbare Diskursmacht der Postmoderne und des Konstruktivismus gibt, die allmählich zu Ende gehen könnte. Hier regiert ein fader, abgestanden wirkender Relativismus, wie der Soziologe Heinz Bude in einem seiner aktuellen Bücher, *Das Gefühl der Welt*, zu Recht moniert. «Auch das postmoderne Credo von der sozialen Konstruiertheit allen Wissens und aller Erkenntnis», so schreibt er hier,

und die daraus folgende Ethik der Anerkennung der vielen Arten und Weisen zu wissen und zu erkennen war ursprünglich ein großer Akt der Befreiung des Geistes von engstirnigen Methodologien und provinziellen Kosmologien. Wenn wir den konventionellen Status unserer Wissens- und Erkenntnisformen begreifen, so das Argument eines seinerzeit frischen und fröhlichen Denkens, dann können wir zu der wissenschaftspolitisch und alltagsmoralisch ungemein wichtigen Einsicht gelangen, dass wir selbst und nicht die Wirklichkeit dafür verantwortlich sind, dass wir wissen und erkennen. Aber auch diese Einsicht hat sich mit den Jahren von einer Behauptung der Öffnung in eine Doktrin der Schließung verwandelt.<sup>19</sup>

<sup>16</sup> Von Foerster, Pörksen: *Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners*, 45.

<sup>17</sup> Zur Rezeption konstruktivistischer Konzepte in unterschiedlichen Disziplinen (Pädagogik, Managementwissenschaft, Sozialarbeit etc.) siehe: Bernhard Pörksen (Hg.): *Schlüsselwerke des Konstruktivismus*, Wiesbaden 2011.

<sup>18</sup> Die Diffusion des Konstruktivismus aus der Neurobiologie und Kybernetik in die Literatur- und später die Medienwissenschaft wird von einer Fundamentalkritik begleitet, die an den methodologischen und methodischen Prämissen (man denke an die Arbeiten von Norbert Groeben) ansetzt. Ansonsten werden konstruktivistische Überlegungen intensiver vor allem von Medienwissenschaftlern wie etwa Florian Rötzer, Mike Sandbothe und Rudolf Maresch rezipiert, die sich mit postmoderner Philosophie bzw. Medientheorie insgesamt und den digitalen Medien auseinandersetzen. In Fachbüchern zur Kultur- und Medientheorie (wie z. B. in den Dubrovnik-Bänden von Hans Ulrich Gumbrecht und K. Ludwig Pfeiffer) übernimmt man dagegen die Überlegungen konstruktivistischer Wissenschaftler\_innen in eher beschreibender, sachlicher Form als eine mögliche Perspektive unter vielen – ohne Kritik, ohne fachspezifische Ausdeutung.

<sup>19</sup> Heinz Bude: *Das Gefühl der Welt. Über die Macht von Stimmungen*, München 2016, 27.

Dieser Wechsel – von der Öffnung zur Schließung, vom Aufbruch zur Orthodoxie der Anti-Orthodoxie – lässt sich tatsächlich im universitären Milieu beobachten. Aber das heißt eben auch: Die gegenwärtig mit neuer Schärfe auftretenden Kritiker\_innen von Postmoderne und Konstruktivismus verwechseln die Seminarsituation und den beherrschenden Denkstil sehr spezieller, vergleichsweise machtloser akademischer Milieus mit der allgemeinen politischen Großwetterlage. Ihre Pauschalkritik ist ein Lehrstück, das zeigt, wie man – nur scheinbar gegenwartsinteressiert – echte Probleme in akademische Hahnenkämpfe verwandelt und engagierte Zeitgenossenschaft bloß simuliert, strikt der fachinternen Taxonomie und einer gegenwartsfernen, interventionsuntauglichen Sprache und Hermetik verpflichtet. Überhaupt ist es genau diese Überschätzung der philosophischen Positionstreitereien, die dem dringend notwendigen Engagement für die Verständigungsfähigkeit und die Wertebindung der Gesellschaft Energie raubt. Es würde gar nichts besser in der Welt, wenn man, wie der postmoderne Literaturtheoretiker Stanley Fish in einer hysterisch-entgleisten Gegenrede<sup>20</sup> bemerkte, demnächst postmoderne Texte oder gar Autor\_innen auf den Scheiterhaufen wirft oder konstruktivistische Denker\_innen an der Einreise in die USA hindert. Und die Probleme der Gegenwart bestehen gewiss nicht darin, dass gerade irgendwo da draußen ein paar verrückte Baudrillard-Jünger\_innen die Welt in Aufruhr versetzen. Das kann man nur glauben, wenn man taub geworden ist für die hasserfüllten Stimmen der Gegenwart, für die «Lügenpresse»-Schreie, die Attacken der Verschwörungstheoretiker\_innen, die Verwünschungen, die die Trolle in den sozialen Netzwerken ausstoßen und die Ad-hoc-Einfälle eines amerikanischen Präsidenten, der Kriegsdrohungen gegenüber Syrien und Prahlereien mit Atomsprenkköpfen gegenüber Nordkorea in Tweets verpackt. Das Problem ist ein in dieser Dimension neuartiger Propagandastil, eine Art des *postmodernen Fundamentalismus*, der die traditionellen akademischen Schemata zur Positionsbezeichnung durcheinanderwirbelt. Es handelt sich um eine bizarre Mischung aus Relativismus und brutaler Machtpolitik, aus totaler Skepsis und glashartem Dogmatismus. Und wenn man schon das gängige Ordnungsvokabular bemühen möchte: Donald Trump und Wladimir Putin verkörpern dieses erkenntnistheoretische Hybrid, eben die Zwitterform des postmodernen Fundamentalismus. Sie leugnen vom Klimawandel bis zum Bruch des Völkerrechts oder unangenehmen journalistischen Enthüllungen jede Realität, die ihnen nicht passt, und demonstrieren nach Belieben missliebige Gewissheiten in den endlosen Weiten der digitalen Öffentlichkeit. Sie unterhalten ihre eigenen Fake-News-Kanäle von der persönlichen Twitter-Präsenz bis hin zu *Russia Today*. Aber: Sie kennen, bei all ihrer Pseudoskepsis, eben eine einzige, ideologisch und nationalistisch eingefärbte Wahrheit, die sie fraglos durchsetzen wollen. Natürlich, es stimmt: Putin und Trump haben den Fundamentalzweifel in eine Waffe verwandelt, um Misstrauen zu schüren. Aber ist das die reine Lehre postmoderner Philosophie, ist das konsequent ausbuchstabierter Konstruktivismus? Sicher nicht, denn dieser Fundamentalzweifel gilt immer nur für die Ansichten der Gegner\_innen, nie für die eigene

<sup>20</sup> Vgl. Stanley Fish: Don't blame Nietzsche for Donald Trump, in: *Foreign Policy*, dort datiert 9.8.2016, [foreignpolicy.com/2016/08/09/dont-blame-nietzsche-for-donald-trump/](https://foreignpolicy.com/2016/08/09/dont-blame-nietzsche-for-donald-trump/), gesehen am 25.10.2017.

Position. Sie sind Realisten im Blick auf eigene Positionen, Total-Skeptizisten im Blick auf missliebige, das eigene Weltbild irgendwie störende Ansichten. Wer diesen Propagandastil des instrumentalisierten Zweifels zur Dogmendurchsetzung dechiffrieren will, der sollte nicht irgendein Baudrillard-Büchlein lesen, sondern sich mit den jahrzehntelang eingesetzten Kampagnenmethoden der amerikanischen Tabakindustrie («Rauchen ist unschädlich, Nikotin kein Suchtmittel») und den Verwirrungstechniken derjenigen befassen, die den menschengemachten Klimawandel leugnen. Hier stößt man auf ein düsteres PR-Skript, das tatsächlich politisch wirksam geworden ist und einem Dreischritt folgt. Schritt 1: Man attackiere klassische Expert\_innen und etablierte Institutionen der Wahrheitsermittlung. Schritt 2: Man baue selbst Pseudo-Expert\_innen und scheinbar neutrale, medienkompetente Autoritäten und Organisationen auf, die mithilfe, empirische Gewissheit in bloße Meinungsartikel zu verwandeln. Schritt 3: Man feiere den manipulativ produzierten Zweifel öffentlich als Erfolg, um gleichzeitig unbeirrt an der Durchsetzung der eigenen Dogmen zu arbeiten.

Dieser Dreischritt ist gerade vor dem Hintergrund der aktuellen Kommunikations- und Medienbedingungen enorm erfolgreich, weil sich insgesamt eine publizistische Machtverschiebung zeigt, die Desinformation einflussreicher werden lässt. Zu einem systemischen Bild gehört, dass der etablierte Journalismus – einst zentrale Wahrheits- und Verifikationsinstanz – in den USA und Europa von einer Vertrauenskrise gebeutelt wird und die PR-Branche massiv expandiert.<sup>21</sup> (Auf eine Journalistin oder einen Journalisten kommen in den USA inzwischen nahezu fünf PR-Macher\_innen, die im Vergleich zu ihren journalistischen Kolleg\_innen deutlich höhere Gehälter beziehen). Hinzu kommt, dass Digitalgiganten den Werbemarkt kannibalisieren (von einem Werbedollar gehen durchschnittlich 60 Cent an Google oder Facebook) und auf diese Weise die ohnehin gegebenen Refinanzierungsprobleme der Qualitätspublizistik verschärfen. Allerdings: Man kann im Sinne der Medium-Theorie (Joshua Meyrowitz) die erlebbare Evidenzkrise auch – aus einer umfassenderen Perspektive – als Ergebnis einer «Deregulierung des Wahrheitsmarktes»<sup>22</sup> begreifen, die Kontingenzerfahrungen durch die radikale Pluralisierung der Perspektiven intensiviert. Wer mag, kann sich barrierefrei zuschalten und seine Meinungen und Ansichten in die Erregungskreisläufe einspeisen.<sup>23</sup> Bereits die Art der Informationspräsentation in sozialen Netzwerken und digitalen Öffentlichkeiten suggeriert im Übrigen eine epistemische Gleichwertigkeit, die so nicht existiert, denn es fehlen in der Regel definierende Glaubwürdigkeitssignale – im Extremfall steht die Lüge unmittelbar neben der Wahrheit, der Unsinn in direkter Konkurrenz zum Sinn. Man könnte sagen: Es regiert hier eine wortlose Ideologie, die ich die *Gleichwertigkeitsdoktrin in der Informationspräsentation* nennen möchte.<sup>24</sup> Auch auf dem Smartphone, in der eigenen Timeline fließen Informationen sehr unterschiedlicher Qualität und Provenienz relativ unterschiedslos zusammen – ganz so, als handele es sich um völlig zu Recht unmittelbar rivalisierende Wirklichkeiten. Und schließlich und endlich gilt grundsätzlich: Einmal digitalisierte Information ist beweglich, hoch

<sup>21</sup> Zum Folgenden siehe auch Bernhard Pörksen: Die Deregulierung des Wahrheitsmarktes. Von der Macht der Desinformation im digitalen Zeitalter, in: Günter Blamberger, Axel Freimuth, Peter Strohschneider (Hg.): *Vom Umgang mit Fakten. Antworten aus Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften*, Paderborn 2018 (im Erscheinen).

<sup>22</sup> Die Formulierung von der Deregulierung des Wahrheitsmarktes entnehme ich einem Essay von Michael Seemann: *Digitaler Tribalismus und Fake News*, in: [ctrl-verlust.net](http://ctrl-verlust.net), dort datiert 29.9.2017, [ctrl-verlust.net/digitaler-tribalismus-und-fake-news/](http://ctrl-verlust.net/digitaler-tribalismus-und-fake-news/), gesehen am 10.10.2017.

<sup>23</sup> Vgl. Jayson Harsin: Regimes of Posttruth, Postpolitics, and Attention Economies, in: *Communication, Culture & Critique*, Vol. 8, Nr. 2., 2015, 327–333.

<sup>24</sup> Zum Begriff der Gleichwertigkeitsdoktrin siehe ursprünglich: Paul Boghossian: *Angst vor der Wahrheit. Ein Plädoyer gegen Relativismus und Konstruktivismus*, Berlin 2013, 10.

reaktiv, kann leicht von Plattform zu Plattform und von Netzwerk zu Netzwerk diffundieren. Im Kopieren, im Verlinken und wechselseitigen Zitieren werden so womöglich auch komplett erfundene Behauptungen aufgewertet (man denke nur an #pizzagate) – und gelangen von den Rändern und den Schmutzdecken des Diskurses in einem Prozess der Informationswäsche und der Quellenverdunkelung sehr direkt und sehr rasch ins Zentrum der öffentlichen Welt. Das heißt, allgemeiner betrachtet, dass sich die Vermittlung von Informationen im flüssigen, beweglichen Aggregatzustand des Digitalen auf eine andere Ebene verlagert, sich gleichsam in die Horizontale hinein bewegt, ohne eine präfabrizierte, vergleichsweise stabile Unterscheidung von Peripherie und Zentrum, die noch in einer von Printmedien bestimmten Kultur sehr viel leichter stabilisierbar war.<sup>25</sup>

Was folgt aus all dem im Sinne einer verallgemeinernden Bilanz? Deutlich wird, dass es an der Zeit ist, die aktuellen *Science Wars* und die Skandalisierung der Postmoderne als eine Form der Selbstblockade und der Selbstentfremdung von echten Problemen zu begreifen. Eine solche Debatte geht zu Lasten einer wachen, interventionsbereiten Ideologiekritik. Man sieht, wie sich das Bemühen um Relevanz letztlich in die weltabgewandte Irrelevanz von rein innerakademischen Positionskämpfen verwandelt hat. Was es jetzt braucht, ist ein Abschied vom Schulen- und Schurkendenken, um jenseits der spektakulär inszenierten Paradigmenkämpfe für den Wert einer offenen Gesellschaft und die Bedeutung empirisch gesicherten Wissens zu streiten. Es gilt gegen einen autoritären, bizarren Irrationalismus anzugehen, der Wahrheitsfuror und Beliebigkeitsdenken eigentümlich vermischt und der hier als *postmoderner Fundamentalismus* bezeichnet wurde. Das wäre eine gemeinsame Vision, eine echte Aufgabe, die die Geistes- und Sozialwissenschaften wieder näher an die Gegenwart und die Dramen der wirklichen Welt heranführen könnte. Sie müssten allerdings, damit dies überhaupt gelingen kann, die Kunst der Einmischung und der öffentlichen Intervention nach einer Phase der systematischen Entwertung und Marginalisierung von Debattenbüchern, Polemiken und reaktionsschnell formulierten Essays erst wieder lernen. Sie müssten sich von fachintern äußerst wirkmächtigen, seltsam einschüchternd wirkenden Unterscheidungen (Prominenz versus Reputation, Oberfläche versus Tiefe, Fachlichkeit versus Feuilletonismus) lösen bzw. diese zumindest *auch* als Diskursblockaden begreifen. Sie müssten sich bei der Wahl der sprachlichen Mittel von der Tabuisierung der Zuspitzung verabschieden, die heute in vielen Disziplinen implizit verlangt wird – und manchmal auch ganz explizit als Ausweis von Wissenschaftlichkeit gilt.<sup>26</sup> Sie müssten, mit einem Wort, überhaupt öffentlich wirken wollen. All dies wäre nötig, denn was sich heute beobachten lässt, ist kein Streit philosophischer Schulen, keine im Scholastischen beheimatete Debatte. Man mag dies bedauern oder ignorieren, aber die Wahrheitskriege der neuen Zeit finden nicht mehr im Seminarraum statt.

<sup>25</sup> Vgl. hierzu die Arbeiten von Joshua Meyrowitz und Neil Postman, siehe überdies Pörksen: *Die große Gerechtigkeit*, insbesondere 24–61. Desweiteren sei – im Sinne eines Hintergrundbildes und einer grundsätzlichen Positionierung, die ich teile – auf folgenden Beitrag verwiesen: Melvin Kranzberg: *Presidential Address. Technology and History: «Kranzberg's Laws»*, in: *Technology and Culture*, Vol. 27, Nr. 3, 544–560.

<sup>26</sup> Zu der allmählichen Verwandlung der Autorenenistenz des universitären Intellektuellen in die Indikatorenistenz des Forschungsmanagers unter den Bedingungen der gegenwärtigen Wissenschaftspolitik siehe die vom Autor eröffnete, über mehrere Monate hinweg andauernde Zeit-Debatte, die sich unter folgendem Link findet: [www.zeit.de/serie/wo-seid-ihr-professoren](http://www.zeit.de/serie/wo-seid-ihr-professoren), gesehen am 8.7.2018.

## MEDIEN, UNIVERSITÄTEN, LÜGEN

### Ein Kommentar zum Beitrag von Bernhard Pörksen

von CLAUD PIAS

#### I.

Die wohl unterhaltsamste Passage von Neil Postmans Bestseller *Wir amüsieren uns zu Tode* befindet sich genau in der Mitte des Buches und bildet dessen dramatischen Höhepunkt. Um die These vom Entertainment als «Superideologie des gesamten Fernsehdiskurses»<sup>1</sup> zu dramatisieren, wählt er ein Beispiel von größtmöglicher Fallhöhe, das allen damaligen Leser\_innen bekannt gewesen sein dürfte. Es ist die Fernsehdiskussion nach *The Day After* (Regie: Nicholas Meyer, USA 1983), einer der publikumsreichsten Erstaussstrahlungen der gesamten Fernsehgeschichte. Hochkarätig besetzt mit Talkgästen wie Carl Sagan, Henry Kissinger, Elie Wiesel, Robert McNamara, George Shultz und anderen bildete sie das Finale eines über Monate währenden Medienereignisses, bei dem es (an einem Höhepunkt der Friedensbewegung und nach dem Scheitern der Genfer Verhandlungen) um nichts Geringeres ging, als um den bald zu erwartenden Atomkrieg und das Ende der Menschheit. Postmans Kunstgriff besteht darin zu zeigen, dass nicht einmal der Ernst dieser «Lage» ausreicht, um eine Diskussion zu ermöglichen, die diesen Namen verdient und die zumindest ansatzweise zur Buchkultur und der amerikanischen Rhetoriktradition aufschließen kann. Über etliche Seiten entfaltet sich seine Beschreibung von Details wie Carl Sagens Frisur und (ausbleibendem) Rollkragenpullover bis hin zur Gesamtsituation, dass «sprachgewandte Männer mit großer politischer Urteilskraft»<sup>2</sup> vorgeführt werden, als seien sie bei einem Schönheitswettbewerb in Las Vegas. Und dies alles nur, um zu zeigen, dass Denken im Fernsehen gar nicht stattfinden *kann* – und zwar ungeachtet, wie wichtig das Thema, wie lauter die Absichten der Beteiligten und wie groß ihre Kompetenz auch sei; sondern aus rein medienpezifischen Gründen.

Dies wäre nicht erwähnenswert, würde der Beitrag von Bernhard Pörksen in diesem Heft (der auf Postman verweist) nicht genau diesem Strukturmodell «klassischer» Medientheorie folgen. Dieses funktioniert *erstens* durch die Feststellung von *Dringlichkeit*: Auf dem Spiel stehen akut «die Verständigungsfähigkeit

<sup>1</sup> Neil Postman: *Wir amüsieren uns zu Tode*, Frankfurt/M. 2008, 110.

<sup>2</sup> Ebd., 114.

und die Wertebindung der Gesellschaft» und damit das Politische selbst. *Zweitens* durch das Erschrecken eines *Evidenzverlusts*: Es ist eine mediale «Simulationsmaschinerie», die «nackte Machtinteressen» camouffiert. *Drittens* durch die Zuschreibung von Verantwortlichkeit an *Medien*: Tweets und sogenannte soziale Medien bilden die Möglichkeitsbedingung einer «Mischung aus Relativismus und brutaler Machtpolitik». Und *viertens* durch ein medienhistorisches *Verlustnarrativ*, das neue an alten Medien bemisst: Die «Destabilisierung der Printmedien» und das Ende der «Qualitätspublizistik» machen einer «Gleichwertigkeitsdoktrin» digitaler Medien Platz.

Dieses diskursstrategische Geviert lässt sich in verschiedenen Szenen der Medientheorie-Geschichte des 20. Jahrhunderts rekonstruieren – etwa in Karl Kraus' Pressekritik des «Impressionistisch-Werdens» der Nachricht, in Günther Anders' Fernsehkritik des Erfahrungsverlusts und der Zurichtung von Wirklichkeit oder in Vilém Flussers Bildkritik des Verlusts von Argument und Geschichtlichkeit. *Erstens* sind es stets medientechnologische Umbrüche, die den Grund von und den Appell zu Medientheorie bilden, die sie hervorrufen und provozieren. Durch dieses Dringlichkeitsargument schaffen sich Medientheorien selbst den Ort ihrer Geltung. *Zweitens* geht deren Erscheinen mit einer Fremdheitserfahrung und einer Unterbrechung kultureller Routinen einher, deren Artikulation Medientheorien oft in die Rolle des Querulanten innerhalb der akademischen Arbeitsteilung und der Disziplinsystematik verwiesen hat. Von dieser Position aus betreiben sie umfassende Gesellschaftskritik, die als Medienkritik reformuliert wird. Diese wiederum hängt *drittens* von einer vorgängigen Kodifizierung sogenannter Leitmedien ab, denen Verantwortung flexibel zugeschrieben werden kann. In diesem Sinne war Medientheorie immer gezwungen, heterogenes Belegmaterial zu rekrutieren, und gestaltete sich notwendig «dilettantisch». *Viertens* impliziert diese verstreute Kausalitätsbehauptung eine Epochalisierung: Kulturtechniken, Mentalitäten (und damit auch Medientheorien selbst) stellen sich selbst als Produkte bestimmter Medienepochen dar. Klassische Medientheorien favorisieren daher die Autor\_innenposition des «letzten Zuschauers» – die eines\_einer Beobachter\_in im Dazwischen, der\_die im Moment des Umbruchs noch zu erkennen vermag, was gerade verschwindet, und noch vom Untergang berichten kann.

Während man (schon aus wissenschaftspolitischen Gründen) kaum bereit sein wird, das Dringlichkeitsargument zu revidieren, wären die weiträumigen (und tatsächlich offenen) Fragen, wie man mit dieser medientheoretischen und medienkritischen Tradition umgehen möchte, die ja lange Zeit auch unabhängig von der Existenz einer disziplinären Medienwissenschaft praktiziert wurde und wird. Solche Fragen betreffen etwa die Notwendigkeit der Annahme von «Leitmedien» und der ihnen unterstellten Homogenität, die je nach Wahl des Beobachtungsausschnitts einzelner Phänomene zerfallen dürfte. Gibt es überhaupt «die» digitalen Medien? Sie betreffen darüber hinaus das Thema jener Kausalitätszumontung, die die Bedeutung der Medien der Medientheorie je

erst konstituiert. Wie viel ist man eigentlich bereit, <den Medien> zuzumuten? Und sie betreffen zuletzt die Frage der Epochalisierung und damit die <Trauer der Vollendung> bestimmter Medienkulturen, auf die Hans Blumenberg einmal lapidar antwortete, es gebe keine Augenzeugen von Epochenumbrüchen.<sup>3</sup> Lassen sich vielleicht diagnostische <Gegenbegriffe> finden, die nicht eines Verlustnarrativs bedürfen?

## II.

Bernhard Pörksens Beitrag ist offensichtlich ein Appell: Er endet mit einem Aufruf zur Wirksamkeit außerhalb der Universität, mit der Forderung ein «Schulen- und Schurkendenken» zu verabschieden, für «den Wert einer offenen Gesellschaft» einzutreten und eine «gemeinsame Vision, eine echte Aufgabe [für ...] die Geistes- und Sozialwissenschaften» zu entwickeln, die diese wieder an die «Dramen der wirklichen Welt heranführen» möge. Damit lokalisiert sich der Text nicht allein in der Gattung der Medien-, sondern auch der Universitätskritik.<sup>4</sup> Seine Argumentation entfaltet sich ausgehend von der Diagnose einer doppelten Entwendung des konstruktivistischen Projekts, die von ihrer Anlage her bekannt ist.<sup>5</sup> Sie handelt *einerseits* von der Trauer, dass sich Abweichung in Normativität verwandelt habe, Antiautoritäres zur neuen Autorität aufgestiegen sei, Anti-Orthodoxie in Orthodoxie und Skepsis in Dogmatismus umgeschlagen sei.<sup>6</sup> Oder mit den Worten von Geoffrey Winthrop-Young: Paris ist auch nicht mehr das, was es mal war.<sup>7</sup> *Andererseits* handelt sie von der Wut, dass und wie konstruktivistische Theoreme (hier als «postmodern» zusammengefasst) von einer populistischen <Gegenseite> nach Belieben gekapert werden können<sup>8</sup> – sei es in Form der Verschleierung finanzieller, politischer oder militärischer Interessen oder sei es in Form der Zuschreibung einer Macht, die der Konstruktivismus selbst nie haben wollte, nämlich (vermeintlich) als philosophischer Berater für Phänomene wie Fake News zu gelten.

So sehr man diesem Argument auch zugeneigt sein mag, so sehr drängen sich doch drei Beobachtungen auf: *Erstens* hinterlässt der Beitrag (trotz seiner kämpferischen Entschlossenheit) eine leichte Ungewissheit, wie man mit dieser Situation nun umgehen soll – eine Ungewissheit, die nicht zuletzt Züge der beschriebenen Konfusion der <Fronten> selbst trägt. Denn wie würde die geforderte «Erkenntnistheorie des Widerstands» aussehen? Und wo würde sie stattfinden? Offensichtlich will sie sich nicht dem Neuen Realismus ergeben und dennoch einer «Sehnsucht nach Verbindlichkeit» nachkommen. Sie will dem ursprünglichen Gestus des Konstruktivismus treu bleiben und dennoch an die «Dramen der wirklichen Welt heranführen», die Rhetorizität von Wahrheitsansprüchen bloßlegen und zugleich in bestimmten Kontexten auf so etwas wie <Tatsachenwahrheiten> insistieren. Geht es also um so etwas wie «strategic essentialism» (Gayatri Chakravorty Spivak) in Fragen der Beobachtung? Um eine Kasuistik des Konstruktivismus, wie der Überzeugungsversuch Heinz von Foersters

<sup>3</sup> Vgl. Hans Blumenberg: *Legitimität der Neuzeit*, Frankfurt / M. 1996, 545.

<sup>4</sup> Erhellend dazu Stefan Collini: *Speaking of Universities*, London/New York 2017.

<sup>5</sup> Wie eminent die Frage nach «Ermüdungserscheinungen» des Konstruktivismus ist, bezeugt die Existenz eines DFG-Graduiertenkollegs («Das Reale in der Kultur der Moderne»), das sich bereits seit 2010 um Alternativen bemüht.

<sup>6</sup> Für ein vergleichbares Phänomen vgl. als Vorschlag einer Historisierung und Systematisierung David Kaldevey: *Der Campus als «Safe Space»*. Zum theoretischen Unterbau einer neuen Bewegung, in: *Mittelweg*, Nr. 36, H. 26/4–5, 2017, 132–153.

<sup>7</sup> Vgl. Geoffrey Winthrop-Young: *What was Kittler's Media Theory?*, Vortrag auf dem Colloquium *The Sirens Go Silent*, New York, 16.3.2013, [youtu.be/DDUNszH\\_FWE](https://youtu.be/DDUNszH_FWE), gesehen am 29.6.2018.

<sup>8</sup> Vgl. prominent dazu Bruno Latour: *Das Elend der Kritik*, Zürich, Berlin 2007.

nahelegen könnte? Und umgekehrt könnte man fragen: Woher kommt die Gewissheit, dass diese Erkenntnistheorie so erfolgreich wäre, wenn sie nur erst den Seminarraum verlassen hätte? Zumal wenn man umgekehrt konstatiert, dass akademische Milieus ohnehin machtlos sind und ihr Einfluss (wie polemisch gezeigt) maßlos überschätzt wird? Zumal man aus systemtheoretischer Perspektive ohnehin damit umzugehen hätte, dass Wissenschaft und Politik als Systeme mit unterschiedlichen Leitdifferenzen aneinander vorbei umwelten. Der Text scheint sich damit streckenweise in den Widerspruch zu verstricken, den er analysiert: Auf der einen Seite <Theorie>, die nur das Gespinnst einer Minderheit im Elfenbeinturm sei, auf der anderen Seite aber <Theorie>, die durch ihre breite gesellschaftliche Durchsetzung enormen politischen Flurschaden anrichtet. Beides ist, so könnte man behaupten, von ebenso stillschweigenden wie tradierten Vorannahmen über Rolle und Funktion der Universität getragen, insofern man ihr entweder *nichts zutraut* oder ihr *zu viel zumutet*.

*Zweitens* könnte man daher (auf die Gattungsfrage zurückkommend) behaupten, dass Pörksens Diskussionsbeitrag eine antiakademische Sprecher\_innenposition beansprucht, wenn man Antiakademismus als das eingeschlossene Ausgeschlossene der Universität versteht. Denn wie kaum eine andere Institution kapitalisieren Universitäten (und zwar ideologisch wie finanziell) genau diejenige Kritik, die auf ihre eigene Abschaffung zielt.<sup>9</sup> Dieser Mechanismus ist ihre Stärke und zugleich Blindheit, und er verläuft (wie Stefan Collini bemerkt hat) in Rhythmen von Reformtrauer: «[T]he alien measures which each generation of champions of the <idea of the university> complain about are usually introduced by statements from politicians or administrators that at least pay lipservice to the diluted version of the day before yesterday's <idea of the university> literature.»<sup>10</sup> Insofern könnte man die Widersprüche des Textes auf eine bestimmte Sprecher\_innenposition zurückführen. Diese wäre dem ersten Typus von Hanna Engelmeiers Taxonomie des historischen Antiakademismus zuzuschlagen: eine in progressiven wie konservativen Formen anzutreffende Kritik, die «mit der Sorge gepaart [ist], dass die Universität ihren Auftrag, der Wahrheitsfindung und Nützlichkeit einer wie immer zu beschreibenden Gesellschaft zu dienen, nicht mehr erfüllen kann. Sie verbindet sich [...] mit nostalgischen Wünschen, in eine möglicherweise nur in der Fantasie vorhandene Universität [...] zurückzukehren.»<sup>11</sup>

*Drittens* könnte man die rezenten Schuld- oder Wirkungszuweisungen einer sogenannten Postmoderne auch als Chance zu deren historischer Aufarbeitung begreifen.<sup>12</sup> Denn was an den Diskussionen, die ja weit über den vorliegenden Beitrag hinaus geführt werden, auffällt, ist deren Verengung der postmodernen Agenda auf einige erfolgreiche geistes- und kulturwissenschaftliche Bewegungen oder Kritiken wie Dekonstruktion, Konstruktivismus oder Medientheorie. Diese Reduktion ist ebenso schmeichelhaft wie falsch. Sie spricht den Geistes- und Kulturwissenschaften eine Bedeutung zu, die sie generell sicher gerne besäßen, die sie aber in ihren individuell unterstellten Folgen (z. B. Donald Trump

<sup>9</sup> Vgl. Hanna Engelmeier, Philipp Felsch: «Gegen die Uni studieren». Ein Vorwort, in: *Mittelweg* Nr. 36, H. 26/4–5, 2017, 4–13.

<sup>10</sup> Collini: *Speaking of Universities*, 62.

<sup>11</sup> Engelmeier, Felsch: «Gegen die Uni», 5f.

<sup>12</sup> Etwa im Sinne von Jean François Lyotard: *Die Moderne redigieren*, Bern 1988.

als «postmoderne[r] Herrscher») genauso entschlossen zurückweisen müssen. Was die Reduktion falsch macht, ist die rückblickende Unterschlagung des gesamten Diskurses um ein postindustrielles Zeitalter, der sich eben nicht in den Kultur- und Geisteswissenschaften, sondern seit den 1960er Jahren in Wirtschaft, Politikberatung, Soziologie und Technowissenschaften herausgebildet hat.<sup>15</sup> Sucht man eine gesellschaftspolitisch einflussreiche postmoderne Agenda, wäre sie wohl eher dort zu finden – in einer antikommunistischen Strategie, die dazu diente, den «Wettlauf der Systeme» zu gewinnen, indem man sich auf ein anderes Spielfeld begibt. Die Verantwortung für die Gegenwart an eine rein geistes- und kulturwissenschaftliche Postmoderne zu delegieren, ignoriert insofern nur die Notwendigkeit, diese als Seitenzweig eines viel umfassenderen Diskussionszusammenhangs zu realisieren. Und man könnte durchaus fragen, wem diese Verengung nutzt.

### III.

Neben den Motiven von Medien- und Universitätskritik ist interessant, welche Vorannahmen in der Beobachtung des Phänomens Fake News enthalten sind. Jürgen Kaube etwa hat Verwunderung über die Empörung geäußert, weil sie die implizite Annahme enthält, dass im politischen System zuvor immer «Wahrheit» geherrscht habe.<sup>14</sup> Dies ähnelt der klassischen Diagnose Hannah Arendts: «[G]ezielte Irreführungen und blanke Lügen als legitime Mittel zur Erreichung politischer Zwecke kennen wir seit den Anfängen der überlieferten Geschichte. Wahrhaftigkeit zählte niemals zu den politischen Tugenden, und die Lüge galt immer als ein erlaubtes Mittel in der Politik.»<sup>15</sup> Möglicherweise ist es eine Frage von Art und Ausmaß, gepaart mit einem Interesse am Neuen digitaler Medien, die diese historische Evidenz zeitweilig vergessen gemacht hat. Sicherlich aber taugt sie dazu, gewisse Grundannahmen zu historisieren, die den stillschweigenden Grund zu Empörung und Appell bilden. Denn die Wahrheits- und Wahrhaftigkeitspflichtigkeit des Politischen ist als historisch kontingenter Kern der Argumentation relativ jung. Sie verweist auf die modernen, demokratischen Prinzipien von Transparenz und Kontrolle, die sich im Zuge der Aufklärung etabliert haben. So hatte Immanuel Kant in seiner kleinen Schrift *Über ein vermeintes Recht aus Menschenliebe zu lügen* selbstbewusst für die Praxistauglichkeit des kategorischen Imperativs und für eine Politik des weltbürgerlichen Vernunftrechts plädiert.<sup>16</sup> Dieses Projekt eines rigorosen politischen Lügenverbots ist seitdem vielfach diskutiert worden.<sup>17</sup> In seiner antimachiavellistischen Stoßrichtung ist es Produkt einer Kultur der Aufrichtigkeit, die die bis dahin vorherrschenden politischen Klugheitsregeln von *simulatio* und *dissimulatio* desavouiert und mit moralischen Begriffen wie Heuchelei, Lüge oder Verleumdung belegt hat.<sup>18</sup> Bis in die Wortwahl hinein wiederholen die heutigen Vorwürfe diese Umwertung – etwa wenn von der «Simulationsmaschinerie» Putins die Rede ist, die mit «nackte[n] Machtinteressen» einhergehe.

<sup>13</sup> Vgl. etwa Zbigniew Brzezinski: *Between Two Ages: America's Role in the Technetronic Era*, New York 1970; Daniel Bell: *The Coming of the Post-Industrial Society*, New York 1973; Alain Touraine: *The Post-Industrial Society. Tomorrow's Social History: Classes, Conflicts and Culture in the Programmed Society*, London 1971. Die Kenntnis dieses Diskussionszusammenhangs wird noch explizit in Jean François Lyotard: *La Condition postmoderne: Rapport sur le savoir*, Paris 1979.

<sup>14</sup> Vgl. Jürgen Kaube: Was tun gegen «Fake-News»? Die Realität ist nicht konsenspflichtig, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, dort datiert 17.1.2017, [faz.net/-ggz-8qffl](https://www.faz.net/-ggz-8qffl), gesehen am 12.7.2018.

<sup>15</sup> Hannah Arendt: Die Lüge in der Politik, in: dies.: *Wahrheit und Lüge in der Politik. Zwei Essays*, München 1972, 7–43, hier 8.

<sup>16</sup> Vgl. Immanuel Kant: Über ein vermeintes Recht, aus Menschenliebe zu lügen, in: *Kleinere Schriften zur Geschichtsphilosophie, Ethik und Politik*, hg. v. Karl Vorländer, Hamburg 1973, 199–206.

<sup>17</sup> Vgl. Georg Geismann, Hariolf Oberer (Hg.): *Kant und das Recht der Lüge*, Würzburg 1986.

<sup>18</sup> Vgl. Wolfgang G. Müller: Ironie, Lüge, Simulation, Dissimulation und verwandte rhetorische Termini, in: Christian Wagenknecht (Hg.): *Zur Terminologie der Literaturwissenschaft*, Stuttgart 1988, 189–208.

Eine Reflexionsmöglichkeit bestünde also darin, nicht den modernen Reflexen zu folgen, sondern gerade umgekehrt die vormodernen Begriffe ernst zu nehmen. Wenn es tatsächlich so ist, dass die Gegenwart von einem epochalen Wandel der Medienkultur gekennzeichnet ist, an dessen Beschreibung moderne Begriffe und Konzepte stumpf werden, dann braucht es vielleicht andere <Gegenbegriffe>. Und wenn die modernen Begriffe zunehmend anachronistisch werden, gälte es vielleicht, diesen Anachronismus gerade zu forcieren und auf vormoderne Begriffe zurückzugreifen.<sup>19</sup> Es ginge dabei nicht darum, deren Geltung zu behaupten, sondern darum, sie für ein Gedankenexperiment fruchtbar zu machen, das die Frage der Epochalität unserer gegenwärtigen (digitalen) Kultur hervortreibt.<sup>20</sup>

In diesem Sinne bieten die Klugheitslehren der Renaissance und des Barock einen reichen Vorrat an Philosophie, Theorie und Kasuistik der politischen Lüge, der auf die berühmte Formel *qui nescit dissimulare nescit regnare* zu bringen ist.<sup>21</sup> Der Rechtfertigungsansatz für die politische *dissimulatio* (wie er prominent etwa bei Machiavelli artikuliert ist) liegt dabei in der Staatsräson, d. h. im Zusammenhalt und der Bewahrung gesellschaftlicher Ordnung. Diese zwingt den Fürsten, sich so zu verhalten, wie sich der Einzelne nicht verhalten sollte. Die Ethik des Amtes dominiert die Ethik des Individuums, insofern sie Privatperson und Amtsinhaber\_in trennt.<sup>22</sup> Oder anders herum: Die Kunst des Betrugs steht im Zeichen einer höheren Wahrheit; sie ist nicht Selbstzweck, sondern an immer schon moralisch ausgestattete Ziele geknüpft (auch wenn wir diese heute nicht teilen würden). In diesem Sinne ist Machiavelli als Realist und Physiker republikanischer Politik interpretiert worden, der eine pragmatische Kategorisierung von Methoden vornimmt und das Handeln politischer Akteur\_innen von Intentionalität auf Funktionalität umstellt.<sup>23</sup> Zugleich hat die *dissimulatio* als literarische Strategie des Fingierens eine eminent ästhetische Dimension. Nicht nur im Kontext der Politik, sondern auch in dem der Moralistik der höfischen Gesellschaft gilt daher eine Logik der «ehrenwerten Verhehlung» und des «tugendhaften Betrugs», die ihre Praktikant\_innen nicht zuletzt vor der unerträglichen Nacktheit der Tugend<sup>24</sup> schützt. An solche Annahmen schloss sich eine umfangreiche Kasuistik guter und schädlicher *simulatio* und *dissimulatio* an, deren genauere Betrachtung für die Gegenwartsbeschreibung fruchtbar gemacht werden könnte – nicht zuletzt wenn es wie in Pörkzens Beitrag um fallweise Abwägungen der Gültigkeit und Reichweite konstruktivistischer Epistemologien geht.

Für einen solchen Blickwechsel auf die Lüge als Normalfall (und nicht als Ausnahmefall) des Politischen, könnten mindestens zwei Referenzen hilfreich sein, in deren Denken die vormoderne Komplexität und Funktionalität der Lüge präsent ist.

*Einerseits* die bereits zitierte Hannah Arendt, die im Anschluss an Leibniz verschiedene, je eingeschränkte Wahrheitstypen unterscheidet: «Wenn politische Macht sich an Vernunftwahrheiten vergreift, so übertritt sie gleichsam

<sup>19</sup> Dies wurde innerhalb der hier verhandelten «Postmoderne» durchaus unternommen, etwa in prominenten Rückgriffen auf das Mittelalter oder auf die Wunderkammer.

<sup>20</sup> Eine solchen Versuch der experimentellen Verschränkung organisationssoziologischer Gegenwartsbeobachtungen mit vormodernen Begriffen und Konzepten haben wir zur Diskussion gestellt in Timon Beyes, Claus Pias: Transparenz und Geheimnis, in: Zeitschrift für Kulturwissenschaften, Nr. 8, H. 2, 2014, 111–130.

<sup>21</sup> Zur Dissimulation als Praxis in Diplomatie, Politik und Intimität vgl. Jean-Pierre Cavaillé: *Disjunctives. Jules-César Vanini, François la Mothe le Vayer, Gabriel Naude, Louis Machon et Torquato Accetto*, Paris 2002.

<sup>22</sup> Vgl. Herfried Münkler: *Machiavelli. Die Begründung des politischen Denkens der Neuzeit aus der Krise der Republik Florenz*, Frankfurt/M. 1984.

<sup>23</sup> Vgl. Herfried Münkler: *Moralvirtuosen sind gefährlich*, in: *Brand Eins*, Nr. 9, 2011, 88–93.

<sup>24</sup> Torquato Accetto: *Della dissimulazione onesta* [1641], in: Benedetto Croce, Santino Caramella (Hg.): *Politici e moralisti del seicento*, Bari 1930, 143–173. Dank an Horst Bredekamp für diesen Hinweis.

das ihr zugehörige Gebiet, während jeder Angriff auf Tatsachenwahrheiten innerhalb des politischen Bereichs selbst stattfindet.»<sup>25</sup> Gegen Kants Rigorismus bringt Arendt die Lüge hier als notwendigen Bestandteil des Politischen (wenn nicht gar dessen Wesen) in Anschlag, was umgekehrt bedeutet, dass (absolute) Wahrheitsansprüche «vom Standpunkt der Politik [aus] gesehen [...] despotisch» sind.<sup>26</sup> Dies schließt Kritikfähigkeit – im Falle Arendts etwa der Vertuschungs- und Täuschungsversuche der US-Regierung während des Vietnamkrieges – eben nicht aus, sondern ein.

*Andererseits* aber wäre Niklas Luhmann anzuführen, der mit seiner Systemtheorie an vormoderne Wahrheitsdiskurse des Politischen anschließen kann, weil sich die Codierung des Funktionssystems Politik nicht mit dem Moralcode gut/schlecht gleichsetzen lässt. «Mein Eindruck [so Luhmann] ist, dass nur damals das Problem der Ehrlichkeit in der Politik wirklich ernst genommen und diskutiert worden ist».<sup>27</sup> Autoren wie Accetto, Bacon oder Machiavelli sind systemtheoretisch deshalb reizvoll, weil sie zwei Paradoxien artikulieren: die des Moralcodes und die der Kommunikation.

Bei der Paradoxie des Moralcodes geht es darum, dass die Moral gelegentlich unmoralisches Handeln erfordert, wenn sie sich nicht selbst unmöglich machen will. Bei der Paradoxie der Kommunikation geht es um die Kommunikation von Nichtkommunizierbarem. Die Vergeblichkeit des Sichabmühens an diesen beiden Paradoxien hat zu hochartifizialen Konstrukten geführt, die zu dem Besten gehören, was man über unser Thema finden kann.<sup>28</sup>

Da diese jedoch seit Kant nicht mehr in den Kategorien der *prudentia* verhandelt werden können, bleibe – so Luhmann – nur noch Naivität oder Zynismus im Umgang mit Moral übrig. Wo das Projekt der Aufklärung gescheitert sei, weil es eine «moralische Integrierbarkeit der Gesellschaft» voraussetzte und heute «niemand, der sich für Moral einsetzt, in Anspruch nehmen kann, die Gesellschaft zu vertreten», werden die vormodernen Kasuistiken wieder relevant: «Eine [politische] Ethik, die modernen gesellschaftlichen Verhältnissen gerecht werden will, müsste über die Anwendung und Nichtanwendung von Moral befinden können. [Und sie ...] hätte vor allem diese Eigenregie des Systems zu reflektieren».<sup>29</sup>

<sup>25</sup> Hannah Arendt: Wahrheit und Politik, in: dies.: *Wahrheit und Lüge*, 44–92, hier 49.

<sup>26</sup> Ebd., 61.

<sup>27</sup> Niklas Luhmann: Die Ehrlichkeit der Politiker und die höhere Amoralität der Politik, in: Detlef Horster (Hg.): *Die Moral der Gesellschaft*, Frankfurt/M. 2008, 163–174, hier 164.

<sup>28</sup> Ebd., 166.

<sup>29</sup> Ebd., 174, 168.

—  
**EXTRA**

# INFORMATIONEN, DIE BILDER HABEN

## Zur Moderierbarkeit von visuellem Content

Wer zu rekonstruieren versucht, seit wann usergenerierter Content, der über sozialmediale Plattformen zirkuliert und deren <Leitwährung> ist,<sup>1</sup> in der allgemeinen Öffentlichkeit als etwas wahrgenommen wird, das einer Moderation – also einer Lenkung und Steuerung, Mäßigung und Dämpfung – unterliegt und bedarf, stößt ziemlich schnell auf einen initialen Artikel von Adrian Chen, der am 16. Februar 2012 auf Gawker publiziert wurde. Ausgangspunkt war ein geleaktes Richtlinienokument, das Chen über digitale Mikroarbeit verrichtende Vertragspartner eines kalifornischen Subunternehmens namens oDesk zugespielt wurde: «Facebook's Operation Manual for Content Moderators».<sup>2</sup> Auf den zu Ausbildungs- und Trainingszwecken erstellten Präsentationsfolien, deren Existenz bis dato weitgehend unbekannt gewesen war und die in der Folge durch zahlreiche ähnliche Leaks und Investigativrecherchen bestätigt wurden,<sup>3</sup> artikulieren sich Kriterien, Klassifikationen und Handlungsanweisungen, die menschliche Akteur\_innen in die Lage versetzen sollen, unerwünschte Inhalte als solche zu identifizieren und einem bis zu Inhaltslöschung und Suspension von Nutzer\_innen eskalierbaren Prozess der <Moderation> zuzuleiten.

Sortiert in allgemeinere Kategorien – «Sex and Nudity», «Illegal Drug Use», «Theft Vandalism and Fraud», «Bullying and Harassment», «Hate Content», «Graphic Content», «Self-harm», «Credible Threats» –, fallen die derart subsumierten Inhaltsbestimmungen schon im nächsten Schritt deutlich deskriptiver aus und lassen erahnen, was aus Sicht eines Plattformbetreibers – der seine Benutzeroberflächen einerseits werbeökonomisch rationalisiert, andererseits potenzielle Haftungsrisiken zu minimieren sucht – alles umzulenken und abzuschwächen ist: «Depicting the mutilation of people or animals, or decapitated, dismembered, charred, or burning humans», «People <using the bathroom>», «Images of drunk and unconscious people, or sleeping people with things drawn on their faces», «Mothers breastfeeding without clothes on» etc.

Neben vielleicht erwartbaren Empörungswellen, die sich an bestimmten Differenzierungsbemühungen der Facebook-Richtlinien entzündeten («male nipples

<sup>1</sup> Vgl. Sarah T. Roberts: Digital detritus: «Error» and the logic of opacity in social media Content-Moderation, in: *First Monday*, Vol. 23, Nr. 3–5, März 2018.

<sup>2</sup> Vgl. Adrian Chen: Inside Facebook's Outsourced Anti-Porn and Gore Brigade. Where «Camel Toes» are More Offensive Than «Crushed Heads», in: *gawker.com*, 16.2.2012.

<sup>3</sup> Vgl. Adrian Chen: The Laborers Who Keep Dick Pics and Beheadings Out of Your Facebook Feed, in: *Wired*, dort datiert 23.10.2014, [wired.com/2014/10/content-moderation/](http://wired.com/2014/10/content-moderation/); Nick Hopkins: Revealed: Facebook's internal rule on sex, terrorism and violence, dort datiert 21.5.2017, in: *The Guardian*, [theguardian.com/news/2017/may/21/revealed-facebook-internal-rulebook-sex-terrorism-violence](http://theguardian.com/news/2017/may/21/revealed-facebook-internal-rulebook-sex-terrorism-violence); zum Berliner «Löschteam» von Arvato vgl. Till Krause, Hannes Grassegger: Inside Facebook, in: *SZ-Magazin*, online unter [sz.de/1.3297138](http://sz.de/1.3297138); alles gesehen am 28.7.2018.

are ok»), ist den ersten Reaktionen aus heutiger Sicht vor allem zu entnehmen, dass Content-Moderation zum damaligen Zeitpunkt auch für Plattformanalytiken ein relativ unerforschtes Gelände darstellte – insbesondere hinsichtlich der konkreten operativen Implementierung und Pragmatik der anbieterseitig institutionalisierten Moderationsroutinen. Chens Beitrag verstand sich denn auch ausdrücklich als erstes Kartierungsangebot, hinterließ aber vor allem den Eindruck, dass sich hier eine Reihe sehr grundsätzlicher Fragen stellen: Zu welchen medientechnischen Bedingungen regulieren Plattformen Inhaltserzeugungen ihrer User\_innen? Welche normativen Vorannahmen werden wie in Richtlinien und Skripte übersetzt? Welche Legitimitätsansprüche und ökonomischen Kalküle sind diesen Handlungsvorschriften eingeschrieben? Zu welchen Operationsketten werden menschliche und nichtmenschliche Akteur\_innen im Zuge der Moderationsleistung verbunden? Wie verhalten sich nach menschlichen Einzelfallbeurteilungen getroffene zu automatisch generierten Entscheidungen? Weshalb wird die dabei anfallende Arbeit vorwiegend im Unsichtbaren verrichtet – und von wem, wo und unter welchen ökonomischen Rahmenbedingungen?

Nach einer gewissen Latenzphase ist die Frage nach Zuschnitt und Reichweite plattformspezifischer Content-Moderation mittlerweile auch im medienwissenschaftlichen Diskurs angekommen. Neben den Beiträgen von Sarah T. Roberts<sup>4</sup> liegt mit Tarleton Gillespies *Custodians of the Internet. Platforms, Content-Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media* nun eine erste Monografie vor, die nicht nur exemplarische Einzelfälle wie Facebooks temporäre Löschung des ikonischen Vietnamkriegsfotos von Nick Ut (*The Terror of War*, 1972),<sup>5</sup> «adult nudity» im Kontext fotografischer Holocaust-Dokumente<sup>6</sup> oder die ebenfalls breit diskutierte «breastfeeding photos» behandelt, sondern sich an einer systematischeren Klärung versucht.<sup>7</sup>

Gillespie versteht Moderation als konstitutiven Plattformprozess, der industrieweit ein flexibel konfigurierbares soziotechnisches Ensemble («moderation apparatus») hervorgebracht hat, in dem medientechnische Arrangements in Kooperation mit menschlichen Programmier-, Regelungs- und Bewertungsleistungen zu Plattformpolitiken führen, die als «Gemeinschaftsstandards» veröffentlicht werden, in wesentlichen Hinsichten aber intransparent bleiben. Die verfügbaren Handlungsmodelle der Inhaltserkennung, -prüfung und -löschung werden hier unterschiedlich gewichtet und prozedural kombiniert: Von der kompletten Inhaltssichtung durch den Betreiber (*editorial review*) über die quasiselbstregulative Inanspruchnahme von Nutzer\_innengemeinschaften (*community flagging*), die zumindest Vorarbeiten hinsichtlich der Identifizierung und Meldung erbringen sollen, bis zu Versuchen, die Moderation weitgehend an technische Akteure zu delegieren (*automatic detection*) und editoriale wie nutzerseitige Entscheidungsspielräume entsprechend zu minimieren. Unabhängig von konkret umgesetzten Regimen sei die Moderationsfrage für Plattformen keine nachrangige, sondern betreffe – insbesondere in medienökonomischer Hinsicht<sup>8</sup> – deren Kern:

<sup>4</sup> Vgl. Roberts: Digital deritus; dies.: Content-Moderation, in: Laurie A. Schintler, Connie L. McNeely, Geoffrey J. Golson (Hg.): *Encyclopedia of Big Data* (im Erscheinen); dies.: Commercial Content-Moderation: Digital laborers' dirty work, in: Safiya Umoja Noble, Brendesha M. Tynes (Hg.): *The Intersectional Internet: Race, Sex, Class and Culture Online*, New York 2016, 147–159.

<sup>5</sup> Vgl. Roberts: Digital detritus.

<sup>6</sup> Vgl. Alexis C. Madrigal: Inside Facebook's Fast-Growing Content-Moderation Effort, in: *The Atlantic*, dort datiert 7.2.2018, <https://theatlantic.com/technology/archive/2018/02/what-facebook-told-insiders-about-how-it-moderates-posts/552632/>, gesehen am 28.7.2018.

<sup>7</sup> Vgl. Tarleton Gillespie: *Custodians of the Internet. Platforms, Content-Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media*, New Haven, London 2018, 141–175.

<sup>8</sup> Das Primat werbeökonomischer Logiken der Content-Moderation war zuletzt im Fall von YouTube zu beobachten, vgl. Davey Alba: YouTube's Ad Problems Finally Blow Up in Google's Face, in: [wired.com](https://www.wired.com), 25.3.2017.

[M]oderation is, in many ways, the commodity that platforms offer. Though part of the web, social media platforms promise to rise above it, by offering a better experience of all this information and sociality: curated, organized, archived, and moderated. [...] Moderation is not an ancillary aspect of what platforms do. It is essential, constitutional, definitional. Not only can platforms not survive without moderation, they are not platforms without it. Moderation is there from the beginning, and always; yet it must be largely disavowed, hidden, in part to maintain the illusion of an open platform and in part to avoid legal and cultural responsibility. Platforms face what may be an irreconcilable contradiction: they are represented as mere conduits and they are premised on making choices for what users see and say.<sup>9</sup>

Die auf einer komplexen soziotechnischen Logistik<sup>10</sup> basierende Pragmatik von Moderation fällt demnach mit der strategischen Kommunikation von Neutralität zusammen, die Gillespie als zentralen «Mythos»<sup>11</sup> der Plattformpolitik begreift, der Mitte der 2000er Jahre auf dem Feld des Copyrights (man denke beispielsweise an YouTubes 2007 eingeführte Content-ID oder an die aktuelle Debatte in der EU um leistungsschutzrechtliche Uploadfilter) ins Wanken geriet, bevor schließlich – Gillespie nennt den 2006 in Großbritannien erlassenen *Terrorism Act* als Wendepunkt (Plattformbetreibern bleibt seitdem zwei Tage Zeit, bevor ein nichtgelöschter Content als anbieterseitig *endorsed* gilt) – vor allem die sozial-mediale Distribution von Inhalten in den Mittelpunkt rückte, die extremistische Gruppierungen zu Propaganda- und Rekrutierungszwecken lancieren.

Prinzipiell fragwürdig erscheint der Neutralitätsmythos zugleich mit Blick auf Moderationspraktiken, die effektiv als Zensur wirksam werden und dem kommunizierten Selbstverständnis als grundsätzlich offene, barrierefreie «speech machines» zuwiderlaufen.<sup>12</sup> Hier geht es meist weniger um Piraterie, Pornografie oder Terrorismus, sondern um die mit ökonomischen Rationalitäten verbundene Anpassungsbereitschaft von Plattformbetreibern, was in einer Reihe von Fällen de facto zur Übernahme und Durchsetzung von Regulationsdoktrinen autokratischer Regime geführt hat.<sup>13</sup> Sarah Roberts argumentiert diesbezüglich, dass der Mythos einer gleichsam plattformtechnisch garantierten «Neutralität» einer bewussten Depolitisierung im Sinne der «brand protection» geschuldet ist: «[T]his operating logic of opacity serves to render platforms as objective in the public imagination, driven by machine/machine-like rote behavior.»<sup>14</sup> Die investierten normativen Gehalte des Moderationsdesigns werden demzufolge geblackboxt und verschwinden regelmäßig hinter der popularisierten Vorstellung einer «neutralen» technischen Delegierbarkeit, die vorgeblich ohne *human bias* ist.

Auch Gillespie betont, dass die konkrete Ausgestaltung gegenwärtig installierter Moderationsdispositive in erster Linie als Reaktion auf das gewaltige Volumen und die «echtzeitliche»<sup>15</sup> Zirkulation von usergenerierten Inhalten verstanden werden muss:

Content is policed at scale, and most complaints are fielded at scale. More important, the ways moderators understand the problems have been formed and shaped by working at this scale. [...] What to do with a questionable photo [...] when you're facing not one violation but hundreds exactly like it, and thousands much like it,

<sup>9</sup> Ebd., 13, 18.

<sup>10</sup> Vgl. Ebd., 136 ff.

<sup>11</sup> Ebd., 24 ff.

<sup>12</sup> Ebd., 48.

<sup>13</sup> Umgesetzt vor allem in Form von IP-Blocking, vgl. ebd., 190 ff. und Mike Isaac: Facebook Said to Create Censorship Tool to Get Back into China, in: *The New York Times*, 22.11.2016.

<sup>14</sup> Roberts: Digital detritus.

<sup>15</sup> Zur Unterscheidung plattformspezifisch feinmodulierter Formen von «realtime» vgl. Esther Weltevrede, Anne Helmond, Carolin Gerlitz: The Politics of Real-time: A Device Perspective on Social Media Platforms and Search Engines, in: *Theory, Culture & Society*, Vol. 31, Nr. 6, 2014, 125–150.

but slightly different in a thousand ways. This is not just a difference of size, it is fundamentally a different problem. For large-scale platforms, moderation is industrial, not artisanal.<sup>16</sup>

Dass die flächendeckend beobachtbare Industrialisierung der Content-Moderation gerade kein rein algorithmisch-informationstechnischer Vorgang ist, sondern de facto auf kleinteilige Prozesse menschlicher Dateninterpretation angewiesen bleibt – deren *workload* weitgehend in den globalen Süden outgesourct wird –, hat Adrian Chen in einem Beitrag für das auf *visual journalism* spezialisierte Rechercheprojekt *Field of Vision* (das zum Medienkonzern First Look Media des eBay-Gründers Pierre Omidyar gehört) auch filmdokumentarisch nachvollzogen. *The Moderators*<sup>17</sup> beobachtet in Form einer medienethnografischen Miniatur, wie der globale Content-Strom auf die prekäre sozioökonomische Verteilungsrealität digitaler Mikroarbeit trifft. Die Dateninhalte, die hier zu moderieren sind, bestehen, wie sich im Verlauf der filmisch dokumentierten Ausbildungswoche in einem indischen Subunternehmen zeigt, in erster Linie aus visuellem, genauer: bildhaftem Content – Digitalfotos, Streamvideos, GIFs –, der massenhaft über die Benutzeroberflächen sozialmedialer Plattformen distribuiert ist.

Auf den skriptgemäßen Reinigungsauftrag, auf die Inhaltsidentifizierung, -markierung und -kassation werden die angehenden Moderator\_innen mittels kasuistischer Übungen vorbereitet. Die Interpretation des Materials mag im Einzelfall kompliziert, kontextabhängig und generell kulturell voraussetzungsreich sein – der Entscheidungsspielraum besteht aber in einem schlichten Binarismus: *ignore/delete*. Die Praxisform der hier zu erbringenden «Human Intelligence Tasks» (HIT) erweist sich, wie in vielen Feldern des *crowd working*, als Filterfabrikarbeit.<sup>18</sup> An einer Stelle ist von 2000 Bildern pro Stunde die Rede, die gleichsam am Bildschirmfließband gering entlohnter indischer Moderator\_innen vorüberziehen. Wie auch in *The Cleaners*, einem weiteren Dokumentarfilm, der sich mit einem ähnlichen Subunternehmen auf den Philippinen beschäftigt, wird unmittelbar anschaulich, dass Content-Moderation realiter vor allem eines ist: serielle Bildbetrachtung und serielle Bildbeurteilung durch menschliche Akteur\_innen.<sup>19</sup>

Während die Social-Media-Plattformbetreiber, die sich aus Haftungsgründen ausdrücklich nicht als «media companies»<sup>20</sup> verstehen wollen, noch bis vor kurzem<sup>21</sup> nicht nur in der Unternehmenskommunikation den Eindruck zu erwecken versuchten, dass jedwede Inhaltsprozessierung weitgehend medientechnisch automatisiert sei, zeigt sich in der alltäglichen Arbeitsrealität der Content-Moderation, dass Daten, die als digitale Bilder formatiert sind und auf Benutzeroberflächen entsprechend ikonisch materialisiert werden können, weiterhin eine spezifische Grenzfigur informationstechnischer Verarbeitung darstellen. Claus Pias' Hinweis, dass digitale Bilder aus medientheoretischer Sicht Bilder sind, «die Informationen haben»,<sup>22</sup> stellt sich mit Blick auf die nicht an technische Aktanten übertragbaren, nichtautomatisierbaren

<sup>16</sup> Gillespie: *Custodians of the Internet*, 77.

<sup>17</sup> Vgl. *The Moderators*, Regie: Ciaran Cassidy, Adrian Chen, USA 2017, online unter [fieldofvision.org/the-moderators](http://fieldofvision.org/the-moderators), gesehen am 10.7.2018.

<sup>18</sup> Ayhan Aytes bemerkt zur Verteilungsrealität der arbeitsrechtlich weitgehend unregulierten *crowd work*: «[T]his sociotechnical system represents a crucial formation on a global scale as it facilitates the supply of cognitive labor needs to mainly Western information and communication technologies industries from a global workforce.», ders.: *Return of the Crowds. Mechanical Turk And Neoliberal States of Exception*, in: Trebor Scholz (Hg.): *Digital Labor. The Internet as Playground and Factory*, New York 2013, 79–97, hier 80.

<sup>19</sup> Vgl. *The Cleaners*, Regie: Hans Block, Moritz Rieseewick, D 2018. *The Cleaners* geht insofern über *The Moderators* hinaus, als Block/Rieseewick zumindest punktuell versuchen, die Moderator\_innen in ihren (oftmals prekären) lebensweltlichen Milieus zu verorten und dabei kulturelle Konfliktfelder und psychische Belastungsmomente der Moderationstätigkeit anzudeuten.

<sup>20</sup> Gillespie: *Custodians of the Internet*, 7 f.

<sup>21</sup> Facebook hat seit Mai 2017 die Strategie gewechselt und kommuniziert die Investitionen in überwiegend outgesourcte menschliche Moderationsteams nun als integralen Bestandteil der *brand protection*. Vgl. Samuel Gibbs: *Facebook Live: Zuckerberg adds 3.000 moderators in wake of murders*, in: [theguardian.com](http://theguardian.com), 3.5.2017.

<sup>22</sup> Claus Pias: *Das digitale Bild gibt es nicht. Über das (Nicht-)Wissen der Bilder und die informativische Illusion*, in: *zeitenblicke*, Nr. 2., H. 1, 2003.

Anteile gewöhnlicher Content-Moderation in gewisser Weise umgekehrt dar: Der *moderation apparatus* ist auf die hermeneutischen Ressourcen menschlicher Akteur\_innen insbesondere dann angewiesen, wenn es in den durch Computernetzwerke zirkulierenden Datenströmen um Informationen geht, die Bilder haben.<sup>23</sup>

Über die in Frage stehenden sozialmedialen Digitalbilder, deren Informationseinheiten diskret adressiert, kalkuliert, manipuliert werden können, lässt sich grundsätzlich auch sagen, dass es sie nicht «nicht» (Pias), sondern zweifach gibt: als unsichtbaren, gespeicherten Code, mit dem Computerprogramme auch jenseits von Darstellungsaufträgen rechnen können, und als visualisierte Form, die von menschlichen Wahrnehmungsleistungen als Bild erkannt und behandelt werden kann.<sup>24</sup> Die Überführung des ersten Zustands in den zweiten aktualisiert sich zwar kontingent und mag aus Sicht des Computers, der den visuellen Output nicht benötigt, um mit den Bilddaten rechnen zu können, einigermaßen verzichtbar erscheinen.<sup>25</sup> Ohne bildförmige Phänomenalisierung gehen andererseits aber auch Informationen (und Handlungsressourcen) verloren, was durch die nach wie vor begrenzte Maschinenlesbarkeit des Bildes vielfach bestätigt wird. Dass digitale Bilddaten ohne Formbezug auch informationstheoretisch nur bedingt gedacht werden können, hat William J. T. Mitchell auf eine knappe Formel gebracht: «[I]mage have always given form to information.»<sup>26</sup>

Digitale Bilder sind insofern Formen, die sich mittels algorithmischer Performanzen auf Screens und Displays materialisieren können und dabei perzipierbar werden. Grundsätzlich ist hier aber von einem Spannungsverhältnis zwischen Code und Form auszugehen, das sich in unterschiedlichen Anwendungskontexten unterschiedlich relaxiert.<sup>27</sup> So versuchen rezente Verfahren maschineller Bilderkennung auf Basis Künstlicher Neuronaler Netze (KNN) in Bitmaps Muster zu erkennen, welche als Bildinhaltsinformation operabel werden sollen: «They can tell what's in an image by finding patterns between pixels on ascending levels of abstraction, using thousands to millions of tiny computations on each level. New images are put through the process to match their patterns to learned patterns.»<sup>28</sup> Adrian Mackenzie hat diese maschinellen Prozesse der Bilderkennung (eigentlich genauer: Bildklassifizierung) mit Blick auf den <Katzenbildradar> *kittydar* detaillierter beschrieben:

Faced with the immense accumulation of cat images on the internet, kittydar can do little. It only detects the presence of cats that face forward. It sometimes classifies people as cats. [...] [T]he software finds cats by cutting the image into smaller windows. For each window, it measures a set of gradients [...] running from light and dark and then compares these measurements to the gradients of known cat images (the so called <training data>). The work of classification according to these simple categories of <cat> and <no cat> is given either to a neural network [...], themselves working on images of cats other things taken from YouTube videos, or to a support vector machine [...].<sup>29</sup>

<sup>23</sup> Zu Wortfiltertechnologien und Problemen, die sich ergeben, wenn digitale Informationen beispielsweise textförmigen *hate speech content* <haben>, vgl. Gillespie: *Custodians of the Internet*, 98 ff., 104 f.

<sup>24</sup> Sarah Kember hat mit Blick auf die sozialmediale Oberflächenrealität visueller Kultur von der «*endurance of photographic codes and conventions*» gesprochen, dies.: *Ambient Intelligent Photography*, in: Martin Lister (Hg.): *The Photographic Image in Digital Culture*, London 2013, 56–76, 57.

<sup>25</sup> Vgl. Friedrich Kittler: *Optische Medien. Berliner Vorlesung 1999*, Berlin 2011, 293 ff.

<sup>26</sup> William J. T. Mitchell: *Image*, in: ders., Mark B.N. Hansen (Hg.): *Critical Terms for Media Studies*, Chicago 2010, 35–48, hier 46.

<sup>27</sup> Johanna Drucker hat dieses Spannungsverhältnis in Form einer Kritik digitaler Ontologien adressiert: Gegen den Mythos von «*pure code*» (als idealisierter Vorstellung einer immateriellen «*mathesis*») versteht sie digitale Bilder als «*material embodiments*», die der oppositionellen Logik der «*graphesis*» («*knowledge manifest in visual and graphic Form*») entstammen. Vgl. dies.: *Graphesis. Visual Forms of Knowledge Production*, Cambridge 2014.

<sup>28</sup> Dave Gershgorin: *It's not about the Algorithm. The data that transforms AI research and possibly the world*, in: *qz.com*, 26.7.2017.

<sup>29</sup> Adrian Mackenzie: *Machine Learners. Archaeology of a Data Practice*, Cambridge 2017, 4. Die automatische Identifizierung, Klassifizierung und Annotierung von Bildinhalten wird mittlerweile auch durch komplexere *image captioning systems* ergänzt. Vgl. dazu James Walker: *Googles AI can now caption images as well as humans*, in: *digital journal.com*, 23.9.2016, sowie *research.googleblog.com*.

Den unterschiedlich eindrucksvollen Fortschritten lernalgorithmischer Bilderkennung- bzw. Bildklassifizierungsverfahren, die an Beispieldaten – wie dem als Wettbewerbsstandard maschinellen Lernens diesbezüglich etablierten Datensatz des ImageNet-Projekts – «selbstständig trainieren», stehen jedenfalls nach wie vor eher ernüchternde Gegenproben wie die für menschliche Akteur\_innen völlig unproblematische Klassifikation von Tonwertumkehrbildern gegenüber.<sup>30</sup> Auch wenn die Klassifikation und Identifizierung von Objekten, die hier als repräsentierter Bildinhalt verstanden werden, im Fall des ImageNet-Datensatzes mittlerweile mit Fehlerquoten unter 2 % gelingt, gilt für anspruchsvollere Leistungen auch heute noch: «This doesn't mean an algorithm knows the properties of that object, where it comes from, what it's used for, who made it, or how it interacts with its surroundings. In short, it doesn't actually understand what it's seeing.»<sup>31</sup>

Was Rechenmaschinen in Bildern «sehen», ist eigentlich schon allein deshalb bestenfalls im übertragenen Sinn zu beantworten, weil schrittweise operationalisierte Kalkulationen sich nicht wirklich mit einem menschlichen Wahrnehmungseindruck vergleichen lassen. Das Problem mit der «Semantik im Prozess der Semiose», die der «bedeutungsindifferente» Computer nicht kennt, weil er «rein syntaktisch [operiert]»,<sup>32</sup> wird durch Modelle, die Bildverarbeitung zeitlich sequenzieren und räumlich segmentieren müssen, nicht gerade kleiner: «[Z]wischen den endlosen Ziffernkolonnen und den Gestalten, die ein menschlicher Blick erkennt, gähnt eine Lücke. [...] Auf der einen Seite stehen Rohdaten, die Bilder als Felder farbiger Pixel kodieren; auf der anderen Seite eine Wahrnehmung, die nicht anders kann, als etwas zu sehen: Gesichter, Personen, Räume, Gegenstände.»<sup>33</sup> So wird bereits mit Blick auf gewöhnliche Formen des «vollautomatisierten öffentlichen Turing Tests» – im Original CAPTCHA genannt: *completely automated public Turing Test to tell computers and humans apart* – deutlich, dass Datenobjekte, die der menschlichen Wahrnehmung auf subjektiv unproblematische, intuitive, unmittelbare Weise als Bilder *von etwas* erscheinen, durch ihre relative Maschinenunlesbarkeit weiterhin als Sicherheitsabfragen umfunktionalisiert werden können.

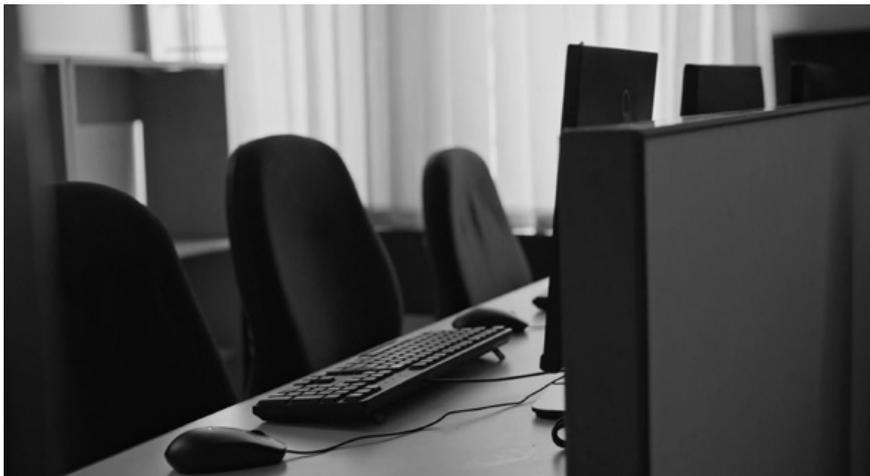
Hinzukommt, dass auch dort, wo maschinell trainierte Bildalgorithmen zumindest in instrumentellen Hinsichten bereits einigermaßen effizient und zielgerichtet zu funktionieren scheinen und entsprechende Automatismen hervorbringen, von «Neutralität» schon in Bezug auf die Trainingsdaten natürlich keine Rede sein kann. Robert Gehl und andere haben mit Blick auf – gerade im Kontext von Content-Moderation attraktive – CVPF-Verfahren (*computer vision-based pornography filtering*) gezeigt, dass sich bereits vor der Implementierung lernalgorithmisch ausgebildeter Filter (die ohnehin nicht das fluide kulturelle Konstrukt «Pornografie», sondern lediglich typische Muster der Pixelverteilung nackter menschlicher Körper erkennen) in menschlichen Wahrnehmungskonventionen arbeitende heteronormative Skripte inskribieren,

<sup>30</sup> Wie aus einem jüngeren Forschungsbericht zur Deep-Learning-Bilderkennung hervorgeht: «[W]e test the state-of-the-art DNNs with negative images and show that the accuracy drops to the level of random classification. This leads us to the conjecture that the DNNs, which are merely trained on raw data, do not recognize the semantics of the objects, but rather memorize the inputs.», Hossein Hosseini, Radha Poovendran: Deep Neural Networks Do Not Recognize Negative Images, in: *arxiv.org*, 20.3.2017.

<sup>31</sup> Gershgorn: *It's not about the Algorithm*.

<sup>32</sup> Martin Warnke: Bildersuche, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, Nr. 1, 2009, 29–37, hier 30.

<sup>33</sup> Wolfgang Ernst, Stefan Heidenreich, Ute Holl: Editorial. Wege zu einem visuell adressierbaren Bildarchiv, in: dies. (Hg.): *Suchbilder. Visuelle Kultur zwischen Algorithmen und Archiven*, Berlin 2003, 7–15, hier 11.



Screenshots aus: *The Moderators*, Regie: Ciaran Cassidy, Adrian Chen, USA 2017 (Orig. in Farbe)

die routinemäßig *gender bias*<sup>34</sup> übertragen. Diese beeinflussen konkret, was Computer <sehen>, sofern sie die Beispieldaten vorselektieren, an denen die Musterextraktion allererst trainiert wird:

Indeed, our analysis of CVPF shows that the computer scientists who train computers to see and filter online pornography are inscribing assumptions about pornography, human sexuality, and bodies into their academic field: namely, that pornography is limited to images of naked women; that sexuality is largely comprised of men looking at naked women; and that pornographic bodies comport to specific, predictable shapes, textures, and sizes. In other words, judging from their published works and conference articles, computer scientists appear to be training computers to see the narrow form of pornography described above while dismissing a heterogeneous array of other forms of pornography (gay, queer, trans\*, hardcore, fat, bondage, hairy, and so much more) as <noise>.<sup>35</sup>

Trotz derartiger Limitierungen, die auf den strukturellen Konservatismus maschinellen Lernens verweisen – dessen Erfolge davon abhängen, «how well it makes the same distinctions that were made before»<sup>36</sup> –, findet eine Delegation von Handlungsmacht, die Bilder operativ an Rechenmaschinen rückbindet, gleichwohl auf verschiedenen Anwendungsfeldern längst statt. Das zeigt sich im digitalen Alltag, beispielsweise an Gesichtserkennungsalgorithmen, die in Fotoapplikationen Sammlungen vorsortieren, oder bei smarten Sicherheitskamerasystemen wie Netatmo («mit Erkennung von Menschen, Fahrzeugen und Tieren»), die ausgewählte Bilddaten mit Blick auf die Autorisierung von Zugangsberechtigung komputieren.

In klar abgegrenzten Anwendungskontexten des Internets der Dinge scheint die automatische Erfassung von Bildinhalten tatsächlich immer effizienter zu gelingen, was für die technischen Entwicklungshorizonte vor allem deshalb entscheidend ist, weil es gerade Bildsensoren sind, die immer mehr Weltausschnitte in den Datenraum ziehen.<sup>37</sup> Hier geht es im Kern darum, Adressierungen auch in sensortechnisch erfassten Handlungsräumen vornehmen zu können, in denen vorab keine «grammars of action»<sup>38</sup> präskribiert wurden. Bildanalytisch gesehen, sind die Anforderungen sozialmedialer Content-Moderation hinsichtlich der spezifischen Lektüreleistungen jedoch deutlich anspruchsvoller als die Identifizierung einer Milchtüte durch die hochaufgelösten 4K-Sensoren eines smarten Kühlschranks wie Samsungs RB7500. Auf Social-Media-Plattformen geht es nicht um mit überschaubaren Entscheidungs- und Handlungsketten verbundene Datenkreisläufe – etwa: Die Bildsensoren von Nests Videotürklingel «Hello» erfassen und erkennen per Datenbankabgleich das Muster eines autorisierten Gesichts, woraufhin die smarte Haustüre entriegelt wird –, sondern um wesentlich komplexere, kulturell voraussetzungsreichere und oftmals mit Mehrdeutigkeiten konfrontierte Erkennungsleistungen. Anders gesagt: Es geht um Informationen, von deren Bildhaftigkeit nicht ohne weiteres (und sicher nicht restlos) abstrahiert werden kann. Lukas Rosenfelder hat dazu bemerkt:

<sup>34</sup> Zu ähnlichen Ergebnissen kommt eine Forschungsgruppe, die zu Neutralisierungsstrategien arbeitet: Jieyu Zhao u. a.: Men Also Like Shopping: Reducing Gender Bias Amplification Using Corpus-level Constraints, in: *arxiv.org*, 29.7.2017. Vgl. dazu auch: Megan Garcia: How to Keep Your AI from Turning into a Racist Monster, in: *wired.com*, 13.2.2017.

<sup>35</sup> Robert Gehl, Lucas Moyer-Horner, Sara K. Yeo: Training Computers to See Internet Pornography: Gender and Sexual Discrimination in Computer Vision Science, in: *Television and New Media*, 16.12.2016, 1–19, hier 2.

<sup>36</sup> Gillespie: *Custodians of the Internet*, 107.

<sup>37</sup> Vgl. zu Spezifik und Reichweite bildsensorischer Operationen im IoT allgemein: Simon Rothöhler: *Das verteilte Bild. Stream – Archiv – Ambiente*, Paderborn 2018, 225–274.

<sup>38</sup> Philip E. Agre: *Surveillance and Capture: Two Models of Privacy*, in: *The Information Society*, Vol. 10, 1994, 101–127, hier 114.

Bildanalyse heißt: Ich habe ein Bild, lasse einen Algorithmus über das Bild laufen, und am Schluss habe ich eine Information, die nicht mehr bildhaft ist. Bildanalyse ist sehr viel schwieriger, weil der Computer kein Konzept von Bild hat. [...] Für den Computer ist ein Bild ein Haufen ungeordneter Zahlen, die aussagen: An der Position X/Y habe ich die Helligkeit Z. Das ist kein Bild, aber der Computer sieht nur das.<sup>39</sup>

Im gegenwärtig installierten *moderation apparatus* der Plattformbetreiber übersetzt sich diese «Konzeptlosigkeit» des Computers in Sachen Bild in eine anbieterseitig organisierte Produktionskette, bei der menschliche Akteur\_innen auf verschiedenen Ebenen die wesentlichen Arbeiten übernehmen: als Mitglieder in internen *Policy*-Teams, die Regulationsvorgaben dekretieren (und eine relativ homogene Elite darstellen);<sup>40</sup> als Programmierer\_innen, die durch *crowd worker* angehäufte Trainingsdaten konfigurieren und die Ergebnisse algorithmischer Durchmusterung bewerten; als Ausbilder\_innen, die Moderator\_innen bezüglich richtlinienkonformer Bildanalysen instruieren; sowie als mikroarbeitende Reviewer\_innen, die Einzelbildbeurteilungen im Sekundentakt operationalisieren. Die informationstechnischen Akteur\_innen übernehmen hier in erster Linie die Aufgabe, potenziell fragwürdiges Bildmaterial vorzuselektieren (*flagging*), das dann im entscheidenden Schritt aber immer noch in vielen Fällen einer interpretativen menschlichen Evaluation unterzogen werden muss.

Was der Computer aber schon jetzt effizient umsetzt, ist die Filterung von visuellem Content, dessen spezifischer «Haufen ungeordneter Zahlen» bereits als Code illegaler Bildformen identifiziert worden ist. Das bekannteste (und wegen evidenter Haftungsrisiken am weitesten verbreitete) Beispiel ist PhotoDNA – eine 2009 von Microsoft entwickelte Filtersoftware, die gegenwärtig von fast allen großen Plattformbetreibern eingesetzt wird, um tatsächlich jeden einzelnen userseitigen Upload mit einer von der NGO National Center for Missing and Exploited Children (NCMEC) verwalteten Datenbank abzugleichen, in der die Bildcodes bekannter kinderpornografischer Inhalte gespeichert sind. Über eine Hashfunktion, die den Bilddatensatz zu einer vergleichsweise aufwandslos komputierbaren numerischen Zeichenkette codiert, also als Hashwert komprimiert, sind die derzeit rund 80 Millionen Bilder der NCMEC-Datenbank «forensisch» identifizierbar<sup>41</sup> (und zwar auch dann, wenn durch userseitig vorgenommene Bildmanipulationen die phänomenalisierte Bildform modifiziert wurde).

Weil das von Gillespie angesprochene Problem des industriellen Maßstabs erforderlicher Content-Moderation mit der Ausbreitung diverser Live-Streaming-Applikationen – bei denen ein rechtzeitiges Interventionsregime beinahe echtzeitlich, als *real-time content-moderation* operationalisiert werden müsste – dringlicher wird, sehen sich die jüngst auch von gesetzgeberischer Seite zumindest etwas kritischer adressierten Plattformbetreiber zunehmend gezwungen, die in großem Umfang notwendige Inhaltsbeobachtung und -beurteilung nachdrücklicher über technische Aktanten abzuwickeln.<sup>42</sup> Das ebenfalls von Hany Farid betreute, auf extremistischen Content terroristischer Organisationen ausgerichtete PhotoDNA-Nachfolgeprojekt eGlyph ist zwar

<sup>39</sup> Lukas Rosenthaler, zit. n.: Migration der Daten, Analyse der Bilder, persistente Archive. Rudolf Gschwind und Lukas Rosenthaler im Gespräch mit Ute Holl, in: Zeitschrift für Medienwissenschaft, Nr. 2, 2010, 103–111, hier 106. Martin Warnke spricht diesbezüglich von einer Übersetzungsgrenze: «Wir haben es bei Zahl, Schrift und Bild mit drei Basismedien zu tun, die zwar seitens des Codes, aber nicht seitens der kulturellen Praxis [...] ineinander überführbar sind.», Warnke: *Bildersuche*, 33–35.

<sup>40</sup> «[T]he policies of these enormous, global platforms, and the labor crucial to their moderation efforts, are overseen by a few hundred, largely white, largely young, tech-savvy Californians who occupy a small and tight social and professional circle», Gillespie: *Custodians of the Internet*, 119.

<sup>41</sup> Vgl. Hany Farid: *Photo Forensics*, Cambridge 2016. Microsoft, YouTube, Twitter und Facebook betreiben seit 2016 auch eine gemeinsame *hashed database* zu «terroristischem Content», vgl. Sarah Perez: Facebook, Microsoft, Twitter and YouTube Collaborate to Remove Terrorist Content from Their Services, in: *TechCrunch*, dort datiert 6.12.2016, [tcrn.ch/2g3Hm6n](http://tcrn.ch/2g3Hm6n), gesehen am 28.7.2018.

<sup>42</sup> Gillespie erwähnt als Beispiel die 2015 von Twitter übernommene Softwarefirma Madbit, die die automatische Filterung von NSFW (not safe for work)-Content verspricht. Vgl. ders.: *Custodians of the Internet*, 107.

ebenfalls nur bedingt automatisiert – und wie die meisten Lösungsansätze in einen «broader sociotechnical apparatus»<sup>43</sup> eingebettet, der für die Semantisierung und Kontextualisierung von Bildinhalten bestimmte Skripte abarbeitet –, geht aber dennoch einen Schritt über die Kalkulation bildspezifisch errechneter «Fingerabdrücke» hinaus. Zum einen werden hier auch umfangreichere Videodaten gehasht und durchmustert (um Moderator\_innen in zeitökonomischer Optimierung direkt an automatisch markierte Stellen eines Videodatensatzes zu führen). Zum anderen wird versucht, nicht nur bereits per *crowd work* gelabelten Content zu adressieren, sondern auch neues Bildmaterial zu erfassen, bei dem nur bestimmte Bildinhaltssegmente in entsprechenden Blacklist-Datenbanken liegen. Die Gesichter notorischer Terrorist\_innen oder auch nur einschlägige Logos radikaler Gruppierungen sollen als bekannte Muster auch in neugeneriertem, bislang unmoderiertem Content zuverlässig algorithmisch detektiert und gegebenenfalls ausgeflaggt werden, sind aber dann, wie in der aktuellen Praxis, weiterhin einer entscheidungsverantwortlichen menschlichen Bildprüfung zuzuführen, die abschließend zu bewerten hat, ob es sich um legitimen News-Content, eine Parodie oder eben Terrorpropaganda handelt.

Dass sich die von Plattformbetreibern aus strategischen Motiven der Verantwortungsdelegation lancierte Vorstellung einer «neutralen», vom *human bias* «befreiten» Automatisierung<sup>44</sup> derzeit insbesondere auf die moderierende Verarbeitung von Bildinhalten konzentriert, reagiert auf den Umstand, dass Bild- und Audiodaten immer aufwandsloser akquirierbar, immer verzögerungsfreier verteilbar werden. Mit Blick auf die entstandenen soziotechnischen Ensembles, die versuchen, die Grenzverläufe zwischen menschlicher und nichtmenschlicher Bildprozessierung zu verschieben, zeigt sich: Für die technischen Aktanten wäre Content-Moderation leichter, wenn die zirkulierenden Informationen aus Sicht menschlicher Akteur\_innen keine Bilder hätten.

<sup>43</sup> Gillespie: *Custodians of the Internet*, 101.

<sup>44</sup> Ed Finn spricht hier mit Blick auf Content sortierende Empfehlungsalgorithmen von «algorithmic evangelism» und einem «magischen» Effizienzversprechen digitaler «Kulturmaschinen». Vgl. ders.: *What Algorithms Want. Imagination in the Age of Computing*, Cambridge, London, 22 ff.

# ELEMENTE EINER PRAXISTHEORIE DER MEDIEN<sup>1</sup>

---

«Alles gesellschaftliche Leben ist wesentlich *praktisch*.»  
KARL MARX: *Thesen über Feuerbach*

Dies ist ein medientheoretischer Text. Er ist zugleich ein vorsichtig durchgeführtes Experiment und eine mögliche Heuristik, die bei der Erforschung digitaler Medienkulturen helfen soll. Als Ausgangspunkt dient dabei eine Beobachtung des Historikers Michael Mahoney, die der Sozioinformatiker Kjeld Schmidt aufgenommen hat.<sup>2</sup> Bei digitalen Rechnern, so Mahoney, handelt es sich um eine «proteische Technologie»,<sup>3</sup> die erst durch ihre praktischen Anwendungen realisiert und konkretisiert wird. Diese strukturelle Offenheit, die vor allem im Bereich der Softwareentwicklung besonders deutlich zutage tritt, macht die Medialität des Computing<sup>4</sup> aus: Fragen von Medienspezifik und -differenz sind so nicht mehr allein auf der Ebene ästhetischer und/oder technischer Charakteristika eines Mediums beantwortbar, sondern erfordern auf Praktiken gerichtete methodische und begriffliche Zugänge.

Die Medienwissenschaft nähert sich gegenwärtig, nicht zuletzt angesichts der Allgegenwart digitaler Praktiken und Formate, dem älteren sozialwissenschaftlichen *practice turn* an<sup>5</sup> – nicht in Form einer simplen Übernahme, sondern je nach Position mit einer gewissen Vorsicht oder sogar Skepsis, historischer Gründlichkeit, medienökologischem Interesse, Erkundung von Wahrnehmungspraktiken oder in Gestalt einer Grundlagenfrage an die interdisziplinäre Konstitution. Gegenstand dieses Beitrags sind aber nicht wissens- oder gar wissenschaftspolitische Fragen eines *practice turn*. Mein Interesse gilt vielmehr einem praxistheoretischen Vokabular, das sowohl für die Geschichte digitaler Medien geeignet ist als auch für die Erforschung rezenter digitaler Medienkulturen, ihrer Öffentlichkeiten und Infrastrukturen – kurz gesagt dem, was Susan Leigh Star die «Cultures of Computing» genannt hat.<sup>6</sup>

Die folgenden Ausführungen adressieren daher einerseits durch Praktiken hervorgebrachte Eigenschaften und andererseits analytisch bestimmbare

<sup>1</sup> Dieser Text beruht auf Gedanken, die im Rahmen des SFB 1187 «Medien der Kooperation» an der Universität Siegen entwickelt worden sind.

<sup>2</sup> Vgl. Kjeld Schmidt: Of Humble Origins. The Practice Roots of Interactive and Collaborative Computing, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, Nr. 12, 2015 (Web-Extra), <https://www.zfmedienwissenschaft.de/online/humble-origins>, gesehen am 25.5.2018.

<sup>3</sup> Michael Sean Mahoney: *Histories of Computing*, hg. v. Thomas Haigh, Cambridge 2011, 59.

<sup>4</sup> Computing wird im Folgenden verstanden im Sinne der *History of Computing* – als Praktik, die dem Einsatz basaler Rechentechniken genauso zugrunde liegt wie der Nutzung digital vernetzter Infrastrukturen.

<sup>5</sup> Vgl. Theodore R. Schatzki, Karin Knorr-Cetina, Eike von Savigny (Hg.): *The Practice Turn in Contemporary Theory*, London, New York 2001.

<sup>6</sup> Vgl. Susan Leigh Star (Hg.): *The Cultures of Computing*, Oxford, Cambridge 1995.

sozio- und kulturtechnische Charakteristika von Medien, die sich aus den Gebrauchsformen heraus verallgemeinern lassen. Zwischen beiden Ebenen besteht eine produktive Differenz: Medien lassen sich einerseits als etwas begreifen, das fortwährend wechselseitig in Aktion neu hergestellt wird, als eine Praxis, die immer im Werden begriffen ist. Andererseits sind Medien als diejenigen Techniken und Infrastrukturen auffassbar, mit denen Gesellschaften und Kulturen ihre medialen Praktiken über längere Zeiträume tradieren und transformieren. Beide Perspektiven schließen sich nicht gegenseitig aus, sondern bedingen einander: Praktiken können nicht ohne ihre Infrastrukturen erforscht werden, Infrastrukturen nicht ohne ihre Praktiken.

### I. Praktiken vor den Operationen

Die deutschsprachige Kulturtechnikforschung setzt bisher meist, verstärkt durch ihren historischen Zuschnitt, weder medien- noch sozialtheoretisch bei Praktiken an.<sup>7</sup> Die Mikroebene bleibt ihr zwar nicht prinzipiell verschlossen, weitaus attraktiver erscheint aber doch die Untersuchung der *longue durée* des Schreibens, Rechnens, Lesens, Spielens, Visualisierens, Vernetzens, Recht-sprechens usw.<sup>8</sup>

Versuche, die tendenziell endlose Liste der maßgeblichen Kulturtechniken zu begrenzen, etwa auf rekursive Techniken zweiter Ordnung,<sup>9</sup> haben eher zu terminologischer Unklarheit geführt. Jedwede Verkürzung einer solchen Liste will praxistheoretisch gut bedacht sein. Nicht von ungefähr hat mit Harold Garfinkel der vielleicht konsequenteste Soziologe der wechselseitigen Konstitution sozialer Situationen gerne auf das Stilmittel einer rasanten Reihung von Praktiken zurückgegriffen, um der fortwährenden Indexikalität<sup>10</sup> menschlicher Praxis eine sprachliche Gestalt zu geben:

Any setting organizes its activities to make its properties as an organized environment of practical activities detectable, countable, recordable, reportable, tell-a-story-aboutable, analyzable – in short, accountable.<sup>11</sup>

Gleichermaßen möchte ich eine Liste vorschlagen, die elementare Praktiken digital vernetzter Medien notiert – mit dem Ziel, daraus eine Typologie von Medienpraktiken zu gewinnen. Eine offene Liste ist dabei zunächst nicht mehr und nicht weniger als ein flexibles, iteratives Klassifikationssystem. Sie gewinnt ihre Einträge durch den sorgfältigen Abgleich von Akteurskategorien, die durch Praktiken artikuliert werden, und analytischen Kategorien, die nicht notwendigerweise mit Akteurskategorien übereinstimmen. Während Akteurskategorien aus Handlungen und Aussagen von Akteur\_innen heraus bestimmbar werden (*follow the actors*), stellen analytische Kategorien ein Gegengewicht dar, mit dem Praktiken anders angeordnet und analysiert werden können, als es die Akteur\_innen selber tun würden. Ein solches Hin und Her, das sowohl phänomenologisch, historisch-ethnografisch oder im Sinne

<sup>7</sup> Dies gilt jedoch auffälligerweise nicht für die ethnologische oder ethnologisch-informierte Forschung.

<sup>8</sup> Dies schließt den Autor dieser Zeilen – selbstkritisch – mit ein.

<sup>9</sup> Vgl. Thomas Macho: Körper der Zukunft. Vom Vor- und Nachleben der Bilder, in: Hans Belting (Hg.): *Bilderfragen. Die Bildwissenschaften im Aufbruch*, München 2007, 181–194. Siehe zur unendlich listenförmigen Ordnung der Kulturtechniken auch Cornelia Vismann: Kulturtechniken und Souveränität, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung*, Nr. 1, Bd. 1, 2010, 171–181, hier 180 f.

<sup>10</sup> Die ethnomethodologische Auffassung von Indexikalität betont vor allem die wechselseitige *deixis* des gegenseitigen Zeigens, sei es per Sprechakt, Geste, Mimik oder körperlicher Responsivität.

<sup>11</sup> Harold Garfinkel: What is Ethnomethodology?, in ders.: *Studies in Ethnomethodology*, Englewood Cliffs 1967, 1–34, hier 33. Vgl. zur Rolle Garfinkels für eine Praxistheorie der Medien Tristan Thielmann: Taking into Account. Harold Garfinkels Beitrag zu einer Theorie sozialer Medien, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, Nr. 6, 2012, 85–102.

der *Grounded Theory*<sup>12</sup> vorgehen kann, nimmt die alltäglichen Dimensionen soziotechnischer Praktiken ebenso ernst wie die materiellen Infrastrukturen, die diese unterstützen und begrenzen. Anstatt einen Ausschluss des Sozialen vorzunehmen – wie er sich in primär operativ angelegten Medientheorien immer wieder beobachten lässt<sup>13</sup> –, soll hier die Alltäglichkeit medialer Produktion, ihre Verkörperung durch die beteiligten Akteur\_innen ebenso wie die technisch-operative Realisierung als Grundlage gelten. Eine Praktik ist dabei die grundlegende, durch die Reflexivität von Akteur\_innen und ihrer *accounts* beschreibbare Einheit des Sozialen. Als solche wird sie sowohl historisch wie ethnografisch durch «Bündel von Praktiken»<sup>14</sup> erkennbar. Praxistheorien adressieren nie eine Praktik allein, sondern Reihungen und Serien von verkörperten Praktiken.

Ein Differenzkriterium für die Aufnahme von Praktiken in diese Liste soll sein, dass es sich bei den Einträgen um Medienpraktiken handelt. Aber sind nicht alle Praktiken, die die Medienwissenschaft interessieren, mediale Praktiken, oder verfügen nicht doch über eine inhärente Medialität?<sup>15</sup> Das ist sicherlich richtig, aber zu stark generalisiert, um in konkreten Mediengeschichten, -analysen oder -ethnografien pointiert anwendbar zu sein. Wie sollte man zudem die medialen Praktiken in den internationalen Diskurs übersetzen, als *mediated practices*, *mediating practices* oder – was wohl am ehesten möglich ist – als *media practices*?<sup>16</sup> Wie spezifisch muss eine Vermittlungspraxis sein, um nachhaltig einen eigenen medienwissenschaftlichen Erkenntnisgegenstand zu konstituieren? Praktiken müssen nicht notwendigerweise zu Techniken oder Kulturtechniken werden, und doch werden ihre Vermittlungsleistungen oft erst auf dieser Ebene adressierbar.

Die Identifikation einer Medienpraktik ist mithin auf die Praktiken der Akteur\_innen, die sie vollziehen, angewiesen. Hiermit ist kein bloß rekursiver Prozess gemeint, sondern die Artikulation und Spezifizierung von Praktiken als Vollzug spezifischer Vermittlungsleistungen. Mit anderen Worten: Der Begriff der Medienpraktiken beruht zunächst auf dem indexikalischen Zeigen und Verweisen, mit dem wechselseitig gezeigt wird, *dass* man etwas tut und *wie* man etwas tut. Diese Produktion von Accountability im Sinne der Ethnomethodologie, die bereits bei der elementaren wechselseitigen Face-to-Face-Interaktion vollzogen wird, bleibt eine zentrale Herausforderung für praxistheoretische Medienanalysen. Wenn man die so entstehenden Akteurskategorien und Selbstbeschreibungen ernst nimmt, dann verdoppeln sie nicht etwa den Alltag. Sie sind vielmehr alltägliche Praktiken, bei denen es zunächst den Akteur\_innen überlassen bleibt, sie aufgrund ihrer vermittelnden Qualitäten als Medienpraktiken anzulegen und erkennen zu geben. Was zur Medienpraktik wird,<sup>17</sup> ist durch die Reflexivität der *accounts* von Akteur\_innen erkennbar.

Man kann diese Position, mit der die praktische Reflexivität<sup>18</sup> des wechselseitigen Tuns betont wird, eine akteur-medientheoretische nennen.<sup>19</sup> D.h., die Liste miteinander verwobener Praktiken muss dynamisch bleiben und eine

<sup>12</sup> Anthony Bryant, Kathy Charmaz (Hg.): *The SAGE Handbook of Grounded Theory*, London 2007.

<sup>13</sup> Dies gilt auch für Versuche, die Kulturtechnikforschung in Richtung «operativer Ontologien» weiterzuentwickeln. Vgl. Bernhard Siegert: Öffnen, Schließen, Zerstreuen, Verdichten. Die operativen Ontologien der Kulturtechnik, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung*, Nr. 8, H. 2, 2017, 95–113.

<sup>14</sup> Theodore R. Schatzki: Praxistheorie als flache Ontologie, in: Hilmar Schäfer (Hg.): *Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm*, Bielefeld 2016, 29–44, hier 33.

<sup>15</sup> Analog zur mittlerweile älteren Frage formuliert, ob nicht alle Techniken Kulturtechniken seien.

<sup>16</sup> Hier unterscheidet sich der medientheoretische Zugriff vom sozialtheoretischen, der «media as practice» oder «media and practice» perspektiviert hat. Vgl. Nick Couldry: *Theorising Media as Practice*, in: *Social Semiotics*, Vol. 14, Nr. 2, 2004, 115–132. DOI: 10.1080/1035033042000238295; Birgit Bräuchler, John Postill (Hg.): *Theorising Media and Practice*, New York, Oxford 2010.

<sup>17</sup> Vgl. Mark Dang-Anh, Simone Pfeifer, Clemens Reiser, Lisa Villioth: *Medienpraktiken: Situiert, Erforscht, Reflektiert*. Eine Einleitung, in: *Navigationen*, Nr. 17, H. 1, 2017, 7–36.

<sup>18</sup> Vgl. Erhard Schüttelpelz, Sebastian Gießmann: *Medien der Kooperation: Überlegungen zum Forschungsstand*, in: *Navigationen*, Nr. 15, H. 1, 2015, 7–55, hier 33 f.

<sup>19</sup> Vgl. Tristan Thielmann, Erhard Schüttelpelz (Hg.): *Akteur – Medien – Theorie*, Bielefeld 2013.

Nähe zum medialen Geschehen behalten, ohne in ihm aufzugehen. Wo gestern noch von *to xerox* die Rede war, *googelt* man seit geraumer Zeit und *twittert* vorerst noch. Welchen Akteurskategorien könnte aber, so meine Frage, eine vergleichbar lange Halbwertszeit wie etwa der medientechnisch grundierten Trias «Speichern – Übertragen – Bearbeiten»<sup>20</sup> zukommen? Es müsste sich dabei um Medienpraktiken handeln, die über eine soziomaterielle Grundierung verfügen, die digital vernetzte Medien insgesamt auszeichnet und zugleich historisch über die Epoche seit Mitte des 20. Jahrhunderts hinausreicht.

Mein Vorschlag benennt deshalb drei Praktiken: diejenigen des Koordinierens, Delegierens und Registrierens/Identifizierens (Abb. 1). Sie sind als Elemente einer Praxistheorie der Medien angelegt, die insbesondere deren infrastrukturelle Charakteristika berücksichtigt. Dazu gehören Arbeitspraktiken und Produktionsbedingungen, Organisationsformen und Medienagenturen, soziale, technische und ökonomische Faktoren. Die Erkennbarkeit von Medien als *faits sociales*, als öffentliche und populäre Phänomene, als Mediensysteme, Institutionen und Plattformen entwickelt sich aus diesen infrastrukturellen Praktiken heraus. Darauf basierend können Verlage, massenmediale Sender und cloud-basierte Plattformen koordinativ, delegativ und registrierend/identifizierend wirksam werden. Während die Beobachtung von Praktiken zunächst eine Mikroebene nahelegt, folgt sie zugleich den Akteur\_innen: Maßstab und Geltungsbereich (*scale and scope*) der Medien sind Leistungen, die durch Akteur\_innen jeweils praktisch koordinierend, delegierend und registrierend/identifizierend erbracht werden.<sup>21</sup>

Wie aber lässt sich mit einer solchen kurzen Liste konstitutiver Medienpraktiken heuristisch arbeiten? Welche Übergänge gibt es zwischen ihnen und welche Kombinatorik erlauben sie? Am besten stellt man sich die Zusammenhänge als ein 3D-Modell vor, das je nach Fall und Bezug gedreht werden kann: Mal wird das Koordinieren im Vordergrund stehen, mal das Delegieren, mal das Registrieren/Identifizieren. Allen Praktiken ist gemeinsam, dass sie über eine körpertechnische Dimension verfügen, vermittelnde Objekte als Medien der Medienpraktiken entstehen lassen, Infrastrukturen hervorbringen und am Laufen halten. Es handelt sich um ko-operative Tätigkeiten im Sinne Charles Goodwins.<sup>22</sup> Sie beruhen auf gemeinsam und öffentlich bearbeiteten semiotischen Ressourcen, die ko-operativ aufgenommen und transformiert werden. Sie werden gleichermaßen von menschlichen, nichtmenschlichen und institutionellen Akteur\_innen und Agent\_innen genutzt.

## II.1 Koordinieren

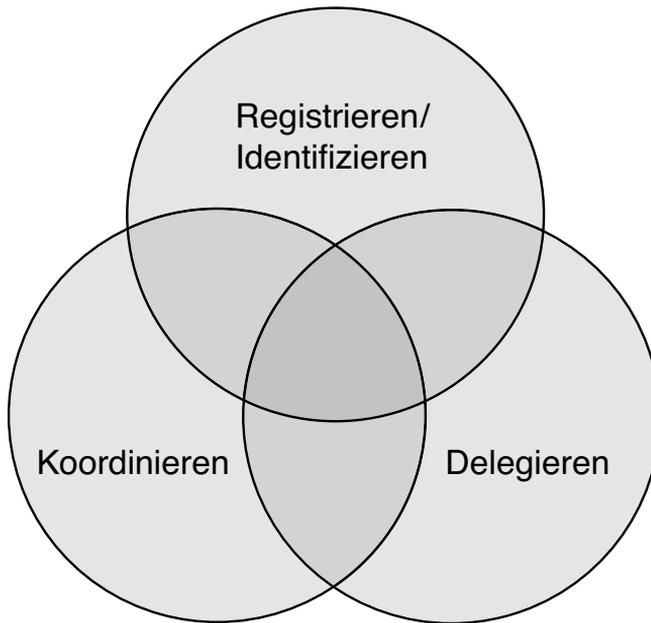
Die erste Praktik der Koordination, die Menschen erlernen, ist die Koordination des eigenen Körpers, seiner Bewegungsabläufe und Bedürfnisse. Alle Körpertechniken, wie sie von Marcel Mauss beschrieben worden sind,<sup>23</sup> lassen sich so verstehen. Individuation ist eine kollektive Angelegenheit, so dass auch die biologisch

<sup>20</sup> Friedrich Kittler: *Grammophon, Film, Typewriter*, Berlin 1986, 352. Siehe auch Kittlers dortige Sequenz der Medienentwicklung vom amerikanischen Bürgerkrieg über den Ersten zum Zweiten Weltkrieg als Reihung von technischen Speichermedien, Übertragungsmedien und, schlussendlich, *computability*. Vgl. Hans H. Hiebel, Heinz Hiebler, Karl Kogler, Herwig Waltsch: *Große Medienchronik*, München 1999, 9; Bernhard Dotzler, Erhard Schüttelz, Georg Stanitzek: *Die Adresse des Mediums*. Einleitung, in: Stefan Andriopoulos, Gabriele Schabacher, Eckhard Schumacher (Hg.): *Die Adresse des Mediums*, Köln 2001, 9–15, hier 10. Man sollte Kittlers Trias einmal als Effekt einer diskursiven Praxis verstehen, die über die Einzelperson hinausweist.

<sup>21</sup> Als Adaption einer These von Bruno Latour: *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft*. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie, Frankfurt/M. 2010, 319.

<sup>22</sup> Vgl. Charles Goodwin: *Co-Operative Action. Learning in Doing: Social, Cognitive, and Computational Perspectives*, New York 2018. Immer, wenn im Folgenden die Schreibweise ko-operativ verwendet wird, ist explizit das Goodwin'sche Kooperationsverständnis gemeint.

<sup>23</sup> Vgl. Marcel Mauss: *Soziologie und Anthropologie 2. Gabentausch. Soziologie und Psychologie. Todesvorstellungen. Körpertechniken. Begriff der Person*, Frankfurt/M. 1989, 199–226.



**Abb. 1** Medienpraktiken des Koordinierens, Delegierens und Registrierens/Identifizierens. Venn-Diagramm: Werkstatt Praxistheorie 2018

angelegten Fähigkeiten, mit dem eigenen Körper umzugehen, erst gelehrt und gelernt werden müssen: Körpertechniken sind immer Interkorporealitätstechniken.<sup>24</sup> Koordination lässt sich so als anthropologische Konstitutions- wie Anpassungsleistung an eine soziomaterielle Umgebung verstehen. Diese Auffassung des Koordinierens als (erlernte) Selbstkoordination ist Teil der sensomotorischen und bewegungswissenschaftlichen Forschungen des 20. Jahrhunderts, gleichwohl ist sie auf einer medienanthropologischen Ebene vorgängig.

Entscheidend für die Geschichte der infrastrukturellen Medien ist die Konjunktur von «Koordination» als organisationspragmatischem Begriff verteilten Handelns.<sup>25</sup> Diese setzte bereits mit den frühen Großprojekten des verteilten Rechnens und Messens ein, seien dies meteorologische Messnetze im 18. Jahrhundert oder das verteilte Berechnen von Logarithmentafeln unter der Ägide von Gaspard de Prony am Anfang des 19. Jahrhunderts.<sup>26</sup> Ohne die intensive und oftmals mittelfristig scheiternde Koordination der Datenerfassung, Instrumentenstandardisierung, tabellarische und formulartechnische Ordnung und Zusammenstellung wären diese nicht möglich gewesen. Die so entstandenen Tafelwerke wurden wiederum zum Vollzug mikrokoordinativer Rechenarbeiten herangezogen.

Ob als Teil des Aufstiegs von IBM, der Koordination des englischen Wartime Computing vor allem im Falle der Entschlüsselungsaktivitäten in Bletchley

<sup>24</sup> Vgl. grundlegend Maurice Merleau-Ponty: *Der Philosoph und sein Schatten*, in: Christian Bernes (Hg.): *Zeichen*, Hamburg 2007, 233–264, hier 246, und aktuell Christian Meyer, Jürgen Streeck, J. Scott Jordan (Hg.): *Intercorporeality. Emerging Socialities in Interaction*, Oxford 2017; Christian Meyer, Ulrich von Wedelstaedt (Hg.): *Moving Bodies in Interaction – Interacting Bodies in Motion*, Amsterdam 2017.

<sup>25</sup> Vgl. Erhard Schüttelpelz: *Elemente einer Akteur-Medien-Theorie*, in: Thielmann, ders. (Hg.): *Akteur – Medien – Theorie*, 9–67, hier 42 f., zur «technischen Koordination».

<sup>26</sup> Vgl. Kjeld Schmidt: *Cooperative Work and Coordinative Practices. Contributions to the Conceptual Foundations of Computer-Supported Cooperative Work (CSCW)*, London 2011, insbesondere 300f.

Park,<sup>27</sup> der «Ontologie des Feindes» im Radar des Zweitem Weltkriegs,<sup>28</sup> der US-Raketenabwehr des SAGE-Systems, der Untrennbarkeit von Management und Corporate Computing<sup>29</sup> bis hin zu den wissenschaftlichen Koordinationsnotwendigkeiten, die für das Arpanet, verwandte Forschungsnetze und das World Wide Web ins Feld geführt worden sind – immer wurde der Computer als Koordinationsinstrument eingeführt und in Organisationen inkorporiert. Im Falle der sowjetischen Mediengeschichte, in der Computer- und Netzwerkprojekte vor allem zur volkswirtschaftlichen und militärischen Koordination dienen, ist dies sogar noch offensichtlicher.<sup>30</sup>

Die softwaretechnische Ausrichtung von Computern auf die Steuerung und Verwaltung von körperlicher Arbeit und Produktion hin war der Technologie nicht von vornherein inhärent. Tatsächlich war sie aber zentrales Movens für die Nutzung von Computern in Firmen, Verwaltungen und Staaten.<sup>31</sup> Die wissenschaftsnahen Praktiken des Rechnens stellen von daher den (innovationsträchtigen) Ausnahme- und nicht den Regelfall der Geschichte des Computing dar.<sup>32</sup>

Dies gilt auch für jene historische Umbruchszeit der 1980er Jahre, in der Personal Computer die – durch den PC intensivierte und weiterlaufende – Kopplung von Organisationen und Rechnern in Frage zu stellen schienen. So diagnostizierte bereits Donna J. Haraway in den oft vergessenen arbeitssoziologischen Passagen ihres *Cyborg Manifesto*, dass die gerade entstehende «Homework Economy» Fabriken, Wohnungen und Märkte auf einer neuen Ebene miteinander integriert, womit zugleich der Anteil feminisierter (Haus-) Arbeit zunimmt.<sup>33</sup> Mikrokoordinative Tätigkeiten transformierten die bisher auf zentrale Großrechner hin ausgerichteten Koordinationspraktiken von nun an fortwährend – ein Langfristtrend, der noch in der rezenten Konvergenz mobiler digitaler Mediennutzung mit zentralisiert adressierten, cloudbasierten Infrastrukturen anhält. Als unerwartete Wendung könnte sich dabei die Nutzung von Datenbanktechnologien erweisen, die wie die Blockchain mikrokoordinative Transaktionen mit einer verteilten und verschlüsselten Registrierung und Identifizierung verbinden.

## II.II Medien der Medienpraktiken (I): Koordinationsmechanismen

Wie ließe sich die hier lediglich skizzierte Geschichte koordinativer Nutzungsweisen des Computing medientheoretisch stärker fokussieren? Die weitreichendsten Vorschläge hierzu stammen von der Soziologin Susan Leigh Star und den Sozioinformatiker\_innen Kjeld Schmidt und Carla Simone. Während Stars Konzept der Grenzobjekte vor allem die Zusammenarbeit über mehrere Praxisgemeinschaften hinweg betont,<sup>34</sup> stellt Schmidts und Simones Begriff der *coordination mechanisms* all diejenigen Artefakte in den Vordergrund, die bei der Organisation kooperativer Arbeit unweigerlich entstehen.<sup>35</sup> Beide Begriffe gelten etwa für Protokolle, Formulare, Tabellen, Akten, gemeinsam genutzte

<sup>27</sup> «Britain's Finest Hour», vgl.

John Agar: *The Government Machine. A Revolutionary History of the Computer*, Cambridge, London 2003, hier 201 f.

<sup>28</sup> Vgl. Peter Galison: Die Ontologie des Feindes. Norbert Wiener und die Vision der Kybernetik, in: Hans-Jörg Rheinberger, Michael Hagner, Bettina Wahrig-Schmidt (Hg.): *Räume des Wissens. Repräsentation, Codierung, Spur*, Berlin 1997, 281–324; Peter J. Huggill: *Global Communications since 1844. Geopolitics and Technology*, Baltimore, London 1999.

<sup>29</sup> Vgl. Thomas Haigh: *Technology, Information and Power. Managerial Technicians in Corporate America*, 1917–2000, Dissertation, University of Pennsylvania, Philadelphia 2003; Nathan Ensmenger: *The Computer Boys Take Over. Computers, Programmers, and the Politics of Technical Expertise*, Cambridge, London 2010.

<sup>30</sup> Vgl. Slava Gerovitch: InterNyet: Why the Soviet Union Did Not Build a Nationwide Computer Network, in: *History and Technology*, Vol. 24, Nr. 4, 2008, 335–350; Benjamin Peters: *How Not to Network a Nation. The Uneasy History of the Soviet Internet*, Cambridge, London 2016.

<sup>31</sup> Vgl. National Research Council (Hg.): *Funding a Revolution. Government Support for Computing Research*, Washington 1999.

<sup>32</sup> Vgl. Ensmenger: *The Computer Boys Take Over*, 163 f., zu den Konflikten zwischen akademischer und technischer Professionalisierung des Computing in den USA.

<sup>33</sup> Donna J. Haraway: *A Cyborg Manifesto. Science, Technology and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century*, in: dies.: *Simians, Cyborgs and Women. The Reinvention of Nature*, New York 1991, 149–181, hier 166 f. Vgl. auch Susan Leigh Star: From Hestia to Home Page. Feminism and the Concept of Home in Cyberspace, in: Nina Lykke, Rosi Braidotti (Hg.): *Between Monsters, Goddesses and Cyborgs. Feminist Confrontations with Science, Medicine and Cyberspace*, London 1996, 30–46.

Objekte (vom Museumsexponat zum Messschieber), Eingabefelder, Formeln, Datenbanken, Karten, Atlanten, Diagramme, Worksheets, Timelines, Softwarepakete und mobile Apps. Diese Arbeits- und Verfertigungsmedien stellen so nicht lediglich «minor media»<sup>36</sup> dar, sondern sind als Kooperationswerkzeuge die infrastrukturelle Grundlage unserer alltäglichen Praktiken und der Formierung von Medienagenturen.

So stellen Software wie die Tabellenkalkulation Excel oder verteilt genutzte Dateisysteme wie Dropbox – und die Vorläufer und Konkurrenten beider Anwendungen – eine nach wie vor unterschätzte medienpraxeologische Größe dar. Ihre Einbindung in Produktionsabläufe, ihre schrittweise Aktualisierung und ko-operative Nutzung wird in der Regel keinerlei mediale Dignität erlangen, sondern im Zwischenraum unsichtbarer Arbeit verbleiben. Als Medien koordinativer Medienpraktiken bringen Tabellenkalkulationen und verteilt genutzte Dateisysteme aber alle alltäglichen Probleme der wechselseitigen Abstimmung von Handlungen und ihrer Kontrolle mit sich.

Der koordinative Charakter von solchen *coordination mechanisms* beruht auf Praktiken der Informationsverarbeitung, die mehrere Akteur\_innen betreffen und zur elementaren Ordnung der gemeinsamen Arbeit dienen. Selbst wenn die Koordination in den Händen einer Person liegt oder an wenige Objekte delegiert wird, müssen die entsprechenden Praktiken wiederum *accountable* gemacht werden können. D. h., sie sind auf Repräsentation notwendigerweise angewiesen, sie müssen lesbar, an- und berechenbar, sicht-, hör- und (teils) anfassbar sein. Dies gilt in jeder verteilten Arbeitssituation neu und erfordert zumeist die «Re-Repräsentation» der entsprechenden relevanten Informationen, die als solche registriert, überarbeitet und identifiziert werden.<sup>37</sup> Ein Medium der Koordination muss als solches adressierbar sein, und zwar in jedem Moment seiner Re-Repräsentation. Koordination ist so initial weniger als Top-down-Prozess zu verstehen, denn als elementare Verständigung einer Praxisgemeinschaft über das jeweils angemessene Vorgehen in einem gegebenen organisatorischen Kontext. Kjeld Schmidt und Carla Simone haben die dazu nötigen Schritte in eine formale Definition dessen, was ein *coordination mechanism* leistet, überführt:

*A coordination mechanism is a specific organizational construct, consisting of a coordinative protocol imprinted upon a distinct artifact, which, in the context of a certain cooperative work arrangement, stipulates and mediates the articulation of cooperative work so as to reduce the complexity of articulation work of that arrangement.*<sup>38</sup>

Anselm Strauss' Begriff der «Artikulationsarbeit» beschreibt hier all diejenigen Sprechakte, die notwendig sind, um diffizile Arbeitssituationen zu bewältigen – Interaktion und Konversation, die notwendig ist, um Krisen und Probleme zu meistern.<sup>39</sup> Diese Arbeit ist teils an koordinative Artefakte delegierbar, etwa im Falle einer Checkliste oder Tabelle, die von allen Beteiligten als Protokoll des eigenen Handelns anerkannt und konsultiert wird. Objektbasierte Koordination bewegt sich in einem Spannungsfeld, in dem es um die Ermöglichung

<sup>34</sup> Vgl. Susan Leigh Star: The Structure of Ill-Structured Solutions. Boundary Objects and Heterogeneous Distributed Problem Solving, in: Les Gasser, Michael N. Huhns (Hg.): *Distributed Artificial Intelligence*, Bd. II, London, San Mateo 1989, 37–54; dies., James R. Griesemer: Institutional Ecology, «Translations» and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907–1939, in: *Social Studies of Science*, Vol. 19, Nr. 3, 1989, 387–420. Vgl. ausführlich dies.: *Grenzobjekte und Medienforschung*, hg. v. Sebastian Gießmann u. Nadine Taha, Bielefeld 2017.

<sup>35</sup> Vgl. Kjeld Schmidt, Carla Simone: Coordination Mechanisms: Towards a Conceptual Foundation of CSCW Systems Design, in: *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, Vol. 5, Nr. 2, 1996, 155–200. DOI:10.1007/BF00133655. Kooperative Arbeit wird hier im Sinne der *computer-supported cooperative work* als Praxis des gemeinsamen Arbeitens verstanden.

<sup>36</sup> Bernard Dionysius Geoghegan: *The Spirit of Media. An Introduction*, in: *Critical Inquiry*, Vol. 42, Nr. 4, 2016, 809–814, hier 810.

<sup>37</sup> Vgl. Susan Leigh Star (Hg.): *Ecologies of Knowledge: Work and Politics in Science and Technology*, Albany 1995, insbesondere 92 f.

<sup>38</sup> Schmidt, Simone: *Coordination Mechanisms*, 180, Herv. i. Orig.

<sup>39</sup> Vgl. Susan Leigh Star: *Layers of Silence, Arenas of Voice: The Ecology of Visible and Invisible Work*, in: *Computer Supported Cooperative Work*, Vol. 8, Nr. 1, 1999, 9–30, hier 10.

bestimmter Praktiken bei gleichzeitiger Einhegung von Handlungsoptionen geht. Ein solches Wechselspiel zwischen *affordances* und *constraints*, zwischen protokollarischer Ordnung und lokaler Anpassung kennzeichnet insbesondere die Einrichtung und Nutzung von Software und ihren Interfaces. Die koordinative Nutzungsweise computerbasierter Medien sollte daher nicht mit bloßer Automatisierung und Prozessoptimierung verwechselt werden (die sie aber gleichwohl beinhalten kann).<sup>40</sup> Ordnung und Zusammenstellung mittels digitaler Medien sind eher dadurch gekennzeichnet, dass sie Koordinationsmechanismen schaffen, die wechselseitig verfertigt, zwischen vielen Akteur\_innen übersetzt, angepasst und weitergegeben werden<sup>41</sup> und die Bedingungen kooperativer Arbeit kontrollieren.

### III.1 Delegieren

Delegation beruht zunächst auf ihrem körpertechnischen Erlernen, das zur elementaren Interaktion und wechselseitigen Wahrnehmbarkeit zwischen menschlichen Körpern beiträgt. Sie lässt sich als interkorporeale Verteilung von Handlungsmöglichkeiten, vollzogenen Aktivitäten und Grundlage aller medialen Operationen und ihrer Verkettungen auffassen. Delegation ist auf dieser körpertechnischen Ebene kein einseitiges «Abordnen» oder eine bloße «Übertragung von Zuständigkeiten».<sup>42</sup> Die historische Semantik des Delegierens ist aber zumeist durch diese Form von Asymmetrie gekennzeichnet, die einen Körper einen anderen hin- oder fortschicken, aussenden, übertragen lässt.

Delegation möchte ich aber zunächst nicht als Teil eines asymmetrischen Botenmodelles der Kommunikation<sup>43</sup> verstehen, sondern vielmehr ihre anfänglich symmetrische Dimension zwischen Körpern, aber auch zwischen Körpern und Objekten betonen. Egal, ob sie durch Umarmungen, Handschläge, Gabe von Objekten oder andere Handlungsverkettungen beginnt: Delegation zwischen menschlichen Körpern nimmt zugleich eine Trennung zwischen Körpern, zwischen Ego und Alter vor. Beide sind zwar «kompräsent»,<sup>44</sup> denn zunächst wird in der Praxis des Delegierens die Koexistenz der Körper und ihre wechselseitige Erfahrbarkeit vorausgesetzt. Zugleich ist mit der Übergabe oder Aufforderung zu einer Handlung nicht notwendigerweise mehr das Entstehen einer einzigen Interkorporealität verbunden, wie sie sich z. B. in einer gegenseitigen Berührung und Ko-Perzeption realisiert.<sup>45</sup> Delegation ist, was nach dem gegenseitigen Handschlag, nach der räumlichen Trennung der Körper *agency* entfaltet. Während Koordination zusammenfügt und ordnet, teilt Delegation zu. Diese Form von Extensivität ist aber anthropologisch nur möglich, weil auch asymmetrische Delegationsverhältnisse von einer gegebenen Interkorporealität ausgehen (selbst, wenn sie damit nicht enden).

Delegation wird nochmals komplexer, wenn Werkzeuge, Instrumente und Infrastrukturen mit integriert werden. Praxis beruht dann nicht allein auf antizipierbaren und «bewohnbaren» Handlungen zwischen Menschenkörpern,<sup>46</sup>

<sup>40</sup> In der Regel wird sie nicht allein Automatisierung, sondern *heteromation* produzieren, d. h. «the extraction of economic value from low-cost or free labor in computer-mediated networks». Vgl. Hamit R. Ekbia, Bonnie Nardi: *Heteromation, and Other Stories of Computing and Capitalism*, Cambridge, London 2017, 1, 32 ff.

<sup>41</sup> Den Modus dieses Aushandelns zwischen den beteiligten Akteur\_innen haben Star und James R. Griesemer als «many-to-many translation» bezeichnet, als Übersetzung zwischen vielen. Star, Griesemer: *Institutional Ecology*, 390.

<sup>42</sup> Duden online, [duden.de/rechtschreibung/Delegation](https://www.duden.de/rechtschreibung/Delegation), gesehen am 25.5.2018.

<sup>43</sup> Vgl. Sybille Krämer: *Medium, Bote, Übertragung. Kleine Metaphysik der Medialität*, Frankfurt/M. 2008.

<sup>44</sup> Merleau-Ponty: *Der Philosoph und sein Schatten*, 246. Der Begriff stammt von Husserl.

<sup>45</sup> Vgl. ebd., 245 f.

<sup>46</sup> Vgl. Goodwin: *Co-Operative Action*.

sondern bezieht die Ebene des *more than human* mit ein.<sup>47</sup> So führen die elementaren Formen des Werkzeug- und Instrumentengebrauchs zur Ausbildung von Operationsketten – einem Begriff, der für die an Kulturtechniken orientierte medienwissenschaftliche Forschung so einschlägig geworden ist,<sup>48</sup> dass seine Vorgängigkeit mitunter in Frage gestellt wird.<sup>49</sup>

Währenddessen sind aber in der internationalen wissenschafts-, medien- und technikhistorischen Forschung praktische Vollzüge, erlernte *skills*, implizites Wissen, ko-operative Vermögen und Arbeitspraktiken mehr und mehr in den Mittelpunkt des Interesses gerückt worden.<sup>50</sup> Dies heißt auch, dass dem Moment der Delegation eines menschlichen Handlungsvermögens an und in informatisierte Werkzeuge, Instrumente und Infrastrukturen hinein – also: der Erzeugung von Ko-Operationsketten – weiterhin ein besonderes Erkenntnisinteresse gilt. Dieses manifestiert sich im Interesse am zuhandenen, nichtpropositionalen Wissen, wie diese Delegation vorzunehmen ist.<sup>51</sup> Denn ohne elementare, lehr- und lernbare Körpertechniken lassen sich Delegationen nicht bewerkstelligen. Zudem betonen diese Untersuchungen den interkorporealen, auf wechselseitiger Interaktion beruhenden Charakter der entsprechenden Praktiken, sowohl für Konstellationen delegierter Handlungen zwischen Personen untereinander als auch zwischen Personen und Objekten oder zwischen Personen und Zeichen.

Von den Medienpraktiken der Delegation lassen sich diejenigen Praktiken in den Blick nehmen, mit denen bereits unter einer kleinen Menge von Akteur\_innen die Regeln gemeinsamer Prozeduren hergestellt werden.<sup>52</sup> Sobald Delegationen koordiniert werden, etablieren sich Formen der Arbeitsteilung und «Kaskaden des Delegierens»,<sup>53</sup> welche die ganze Bandbreite von informellen Verabredungen bis zum starren Organigramm umfassen können. Dies gilt vor allem für die wechselseitige Konstitution von Infrastrukturen und Öffentlichkeiten, die auf der Verkettung delegierter Handlungen beruht.

### III.II Medien der Medienpraktiken (II): Akten

Institutionelle Medienpraktiken der Delegation produzieren in der Regel Akten, mit denen die Zuweisung und Zurechnung delegierter Handlungen nachvollzogen werden kann, und sie produzieren Protokolle als standardisierte Vorschriften für delegative Praktiken. Akten und Protokolle bilden Handlungsprogramme zur Dokumentation, Operationalisierung und Kontrolle verteilter Aktionen. Digitale Praktiken haben dabei eine neue Aktenförmigkeit hervorgebracht, bei der es weniger einer final abgelegten, momentan vollständigen oder gar <geschlossenen> Akte bedarf. Vielmehr sind digitale Akten – und einige *paper tools*<sup>54</sup> – Mittler kleinteilig registrierter und delegierter Handlungen. Sie dienen mehr dem delegativen Umlauf als einer nachgelagerten Dokumentation, sind eher protokollarische *Vor*-Schrift als speichernde *Nach*-Schrift. Rechenschaft und Accountability bleiben aber auch bei digitaler Aktenförmigkeit und vernetzter Buchhaltung elementar. Zur Akte kann alles werden, was eine

<sup>47</sup> Vgl. Silvia Gherardi: To Start Practice Theorizing Anew: The Contribution of the Concepts of Agencement and Formativeness, in: *Organization*, Vol. 23, Nr. 5, 2015, 680–698. DOI: 10.1177/1350508415605174.

<sup>48</sup> Vgl. Erhard Schüttpelz: Der Punkt des Archimedes. Einige Schwierigkeiten des Denkens in Operationsketten, in: Georg Kneer, Markus Schroer, ders. (Hg.): *Bruno Latours Kollektive. Kontroversen zur Entgrenzung des Sozialen*, Frankfurt/M. 2008, 234–258.

<sup>49</sup> Vgl. Till A. Heilmann: Zur Vorgängigkeit der Operationskette in der Medienwissenschaft und bei Leroi-Gourhan, in: *Internationales Jahrbuch für Medienphilosophie*, Nr. 2, H. 1, 2016, 7–29.

<sup>50</sup> Vgl. Kim Sterelny: *The Evolved Apprentice. How Evolution Made Humans Unique*. Cambridge, London 2012; Tim Ingold: *Making. Anthropology, Archaeology, Art and Architecture*, London 2013; Shaun Moores: Digital Orientations: «Ways of the Hand» and Practical Knowing in Media Uses and Other Manual Activities, in: *Mobile Media & Communication*, Vol. 2, Nr. 2, 2014, 196–208; Erhard Schüttpelz: Infrastructural Media and Public Media, in: *Media in Action*, Vol. 1, Nr. 1, 2017, 13–61.

<sup>51</sup> Vgl. Harry Collins: *Tacit and Explicit Knowledge*, Chicago, London 2010; Jens Loenhoff (Hg.): *Implizites Wissen. Epistemologische und handlungstheoretische Perspektiven*, Weilerswist 2012; Rebekka Ladewig: *Schwindel. Eine Epistemologie der Orientierung*, Tübingen 2016.

<sup>52</sup> Vgl. Garfinkel: *Studies in Ethnomethodology*.

<sup>53</sup> Antoine Hennion, Cécile Méadel: In den Laboratorien des Begehens. Die Arbeit der Werbeleute, in: Thielmann, Schüttpelz (Hg.): *Akteur – Medien – Theorie*, 341–376, hier 367.

<sup>54</sup> Vgl. Cornelia Vismann: *Akten. Medientechnik und Recht*, Frankfurt/M. 2000, 276 f.; JoAnne Yates: *Control Through Communication. The Rise of System in American Management*, Baltimore 1989.

Delegation und Verteilungen von Handlungen über pragmatische Schriftlichkeit ermöglicht. In diesem Sinne sind Akten in der Tat «Prozeßschriftgut».<sup>55</sup> Akten sind dabei selber Mittler des Handelns. Ihre Generierung wird zum Ziel und Zweck des ko-operativen Agierens, weil die Akten dieses – über ihre Steuerungsanweisungen – in sich selbst enthalten.

Erhard Schüttpelz hat, in einem Text, der an Cornelia Vismann<sup>56</sup> anschließt, einige grundlegende Charakteristika dieses anderen Verständnisses von Akten skizziert:

Wenn zwischen Personen zugleich sozial und rechtlich verbindliches Handeln auch in einer fremden Person erzeugt werden kann, nämlich durch eine <Vertretung> oder <Vollmachtserteilung>, dann kann diese <Vertretung> oder <Vollmachtserteilung> ebenso in Schriftstücken delegiert werden, nämlich dem nächsten Schritt und dessen ausführender Instanz <eingräumt> werden, und zwar von einer Person zu anderen.<sup>57</sup>

Stärker verallgemeinert heißt dies, eine Akte kann entstehen, «sobald eine Notation in die Lage versetzt wird, gegenseitige Ansprüche und Verbindlichkeiten und die Befugnisse einer <Vertretung> zwischen Personen zu erzeugen und ihren Vollzug zu vermerken.»<sup>58</sup> Während das erste Zitat stark auf die Welt der papiernen Akten von Justiz und Verwaltung verweist, gilt die Verallgemeinerung nahezu uneingeschränkt für die Praktiken der digitalen Aktenförmigkeit in Dateisystemen, Datenbanken und Blockchain-Infrastrukturen. Die Stellvertretungsoptionen – und mit ihnen die infrastrukturellen Anforderung an Nachvollziehbarkeit der entsprechenden Vollmacht – erweitern sich hier nochmals. Denn die Delegierten, denen man technische Vermittlungen überantwortet, enthalten als Infrastrukturen ganze rechtsförmige Abläufe und manifestierte Normen,<sup>59</sup> ohne dass sie in Stellvertretung <geschickt> werden müssten.

Digitale Delegierte entfalten ihre Handlungsinitiativen und normativen Codes mikrokoordinativ und mikrokontraktuell, assistiv und mit zunehmenden Graden an Autonomie. Diese *more than human*-Anteile einer Praxis, in der man auch justiziable Formen der Stellvertretung an maschinelle Codes und deren Ausführung delegiert, kennzeichnen den aktuellen Umbau digitaler Medientechnologien. Egal ob es sich dabei um die Szenarien maschinenbasierten Lernens handelt, die Vermehrung assistiver Medien und Sensoren oder die Registrierung und Identifizierung per Blockchain: Es werden digitale Akten produziert, deren Sinn und Zweck in der algorithmischen Modifikation bestehender Praxis besteht.

<sup>55</sup> Vgl. zum Begriff Thomas Wetzstein: Prozeßschriftgut im Mittelalter – einführende Überlegungen, in: Susanne Lepsius, ders. (Hg.): *Als die Welt in die Akten kam. Prozeßschriftgut im europäischen Mittelalter*, Frankfurt/M. 2008, 1–27.

<sup>56</sup> Vgl. Vismann: Akten.

<sup>57</sup> Erhard Schüttpelz: Was ist eine Akte?, in: *Newsletter des NCCR Mediality*, Nr. 7, 2012, 3–11, hier 7.

<sup>58</sup> Ebd.

<sup>59</sup> Vgl. Bruno Latour: Über technische Vermittlung. Philosophie, Soziologie und Genealogie, in: Andréa Belliger, David J. Krieger (Hg.): *ANThology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie*, Bielefeld 2006, 483–528.

#### IV.I Registrieren/Identifizieren

Praktiken des Registrierens und Identifizierens sind systematisch nicht voneinander zu trennen. Denn kein Medieneinsatz kennt ein bloßes Speichern, alle Inskriptionen werden semiotisch und soziotechnisch durch Identifikationsprozesse, Referenzproduktion oder schlicht Spurenlesen relevant. Zudem wirft die Aktenförmigkeit des Koordinierens und Delegierens Fragen nach

den Modi der Registrierung, Identifizierung und Nachverfolgbarkeit von Handlungen auf.

Medienpraktiken der Registrierung und Identifizierung beginnen jedoch vor der Schrift, in wechselseitiger Interaktion, in sprachlichen und gestischen Praktiken des Verweisens, Verdeutlichens und Adressierens. Sie sind, entgegen einer vermeintlichen Dominanz der Schrift und anderer Inskriptionen, ebenso körpertechnisch-interaktional verfasst. Die Interkorporealität, in der wechselseitig Körperbewegungen, Gesten, Mimik und Sprechakte indexikalisch zur Geltung gebracht werden, umfasst all diejenigen Situationen, in denen wir unsere Körper wechselseitig zu Medien machen. Besonders deutlich haben dies ethnomethodologische und anthropologische Forschungen zeigen können, die sequenzanalytisch vorgehen. So umfasst Garfinkels Begriff der Accountability nicht nur die schriftlichen Formen des Berichtens und Kontierens, sondern gerade den mündlichen *account* als Erzählung, die Berührung unter miteinander arbeitenden Kolleg\_innen<sup>60</sup> oder das Aktenförmig-Werden juridischer Sprechakte.

Eine interaktionale und interkorporeale Begründung des Registrierens und Identifizierens lässt sich anhand der anthropologischen Forschungen Charles Goodwins zum ko-operativen Handeln vornehmen. Goodwins Studien zur Ethnologie und Sequenzanalyse menschlicher Interaktion und Zeichenpraktiken weisen nach, wie wir Ressourcen, die durch das Gegenüber (sprachlich, gestisch, mimisch) zur Verfügung gestellt werden, als registrative Grundlage der jeweiligen weiteren *turns* der Interaktion nutzen.<sup>61</sup> Sie stellen auch die öffentliche Basis für verkörperte Lernprozesse dar, wie sie Goodwin etwa im Falle der «Professional Vision» von Archäolog\_innen nachdrücklich beschrieben hat, in der die Medien des Sehen-Lernens (Wie erkennt man Erdschichten?) zugleich Instrumente des wissenschaftlichen Registrierens und Identifizierens sind.<sup>62</sup>

Aus der Aneignung ethnomethodologischer Positionen und Goodwins Anthropologie ist in den letzten Jahre sowohl die Akteur-Medien-Theorie wie auch eine neue Nähe von Medien- und Sozialforschung entstanden, die Praxis allen anderen (sozialen oder technischen) Erklärungsgrößen vorlagert.<sup>63</sup> Eine solche Praxistheorie der Medien stellt jedoch bisher selten in Rechnung, wie der Gebrauch registrierender und identifizierender Medien Interaktionssituationen transformiert, skaliert und mobilisiert.

Tatsächlich kann man sagen, dass eine medieninteraktionistische Perspektive auch den Blick auf die klassischen Verdattungstechniken staatlicher Registrierung und Identifizierung, darunter polizeiliche Erkennungsdienste, optische und akustische Überwachung, Staatstabellen, Statistik, Big Data und Biometrie verschiebt. Denn eine künstliche Trennung von Daten, Kalkulation und Körpern lässt sich innerhalb digitaler Medienkulturen kaum mehr vornehmen. Registrieren und Identifizieren beinhalten darin alltägliche logistische Medienpraktiken: Adressieren, Einschätzen, Auffinden, Tracking und das Liefern einer Nachricht, eines Objekts oder einer Person. Registrierungs- und

<sup>60</sup> Vgl. Lucy Suchman: Technologies of Accountability. Of Lizards and Aeroplanes, in: Graham Button (Hg.): *Technology in Working Order. Studies of Work, Interaction, and Technology*, London, New York 1993, 113–126.

<sup>61</sup> Die Forschungsmedien der Sequenzanalyse, seien es Konversationsanalyse oder audiovisuelle Aufzeichnungen, sind von diesem Befund nicht trennbar.

<sup>62</sup> Vgl. Charles Goodwin: Professional Vision, in: *American Anthropologist, New Series*, Vol. 96, Nr. 3, 1994, 606–633; ders.: Seeing in Depth, in: *Social Studies of Science*, Vol. 25, Bd. 2, 1995, 237–274.

<sup>63</sup> Vgl. Erhard Schüttelpelz, Christian Meyer: Ein Glossar zur Praxistheorie. «Siegener Version» (Frühjahr 2017), in: *Navigationen*, Nr. 17, H. 1, 2017, 155–163, hier 158.

Identifizierungstechniken ermöglichen die Referenz auf singularisierte Personen und Objekte, aber auch auf lokalisierte und datierte Verschickungsvorgänge. All dies wäre jedoch nicht möglich ohne die interaktionalen und interkorporalen Vermögen des Registrierens und Identifizierens, in ihrer jeweiligen Modifikation durch infrastrukturelle und logistische Medien.

So lassen sich Formen und Formate des registrierend-identifizierenden Mediengebrauchs in den Blick nehmen, mit denen Praktiken, Personen, Zeichen/Daten, Güter und Dienstleistungen zurechnungsfähig gemacht werden.<sup>64</sup> Auf welche Art und Weise entstehen aus ko-operativen Praktiken generalisierte Techniken und «Rechen(schafts)zentren»<sup>65</sup> zur (justiziablen) Registrierung und Identifizierung? Wie integrieren sie Instrumente, und wie vollziehen Akteur\_innen die Mobilisierung mittels welcher Inskriptionen bzw. Daten? Mit welchen Wechselwirkungen zwischen ästhetischer bzw. populärkultureller und bürokratischer Registrierung und Identifizierung ist zu rechnen, d.h., wie organisieren Öffentlichkeiten die Zurechnung und Nachverfolgbarkeit von Personen, Zeichen, Dingen, Dienstleistungen? Als eine gegenwärtige Antwort auf diese Fragen kann der Hype um die digitale Infrastruktur der Blockchain gelten, die wie keine zweite koordinative Elemente und delegative Affordanzen mit den Registrierungs- und Identifizierungstechniken einer verteilten Datenbank verschaltet. Die Vielzahl an Blockchain-Entwicklungen fordert geradezu ein neues, praxistheoretisch geprägtes Vokabular heraus, mit dem Akteurskategorien, *accounts* und analytische Kategorien aufeinander abgestimmt werden können.

## IV.II Medien der Medienpraktiken (III): Blockchains

Warum gilt <die> Blockchain aktuell als die kommende Technologie der digital vernetzten und verschlüsselten Buchhaltung? Als verteilte Datenbanken, die alle Transaktionen eines digitalen Rechnungsbuches speichern und verifizieren, sind Blockchain-Anwendungen im Internet der Dinge, «Industrie 4.0»-Projekten, Logistikketten, Zahlungssystemen aller Art bzw. Financial Technologies, Versicherungsverträgen, digitalen Grundbüchern, in Copyright-Regimen für digitale Güter oder in *smart contracts*, die juristische Regeln in Blockchain-Code umsetzen (oder Blockchain-Code als quasijuristische Regeln nutzen), omnipräsent.

Dieser aktuellen Konjunktur ist der Aufstieg des Bitcoins als krypto-libertärer, digitaler Geldinfrastruktur vorausgegangen. Die digitale Währung war zunächst vor dem Hintergrund der größtmöglichen Vertrauenskrise der globalen Finanzmärkte im Jahr 2008 entstanden. Dementsprechend hat sich das wissenschaftliche und öffentliche Interesse zunächst vor allem den unregulierten, globalen Kursschwankungen und den Spekulationspraktiken eines neuen privaten Geldes zugewendet. Mittlerweile hat sich der Schwerpunkt jedoch verschoben: Blockchains bieten sich als Antwort auf logistische

<sup>64</sup> Vgl. Bruno Latour: *Science in Action. How to Follow Scientists and Engineers through Society*, Cambridge, 1999, hier insbesondere 215 f.

<sup>65</sup> Richard Rottenburg: *Weit hergeholte Fakten. Eine Parabel der Entwicklungshilfe*, Stuttgart 2002.

Herausforderungen in allen Industrien an, die kleinteilige Aktionen und Verkettungen, die durch verteilte Praktiken entstehen, administrieren und identifizieren müssen.

Die international kaum mehr überschaubaren Projekte zur Etablierung von Blockchains enthalten allesamt softwareseitige medien- und sozialtheoretische Vorannahmen, welche Praktiken in welcher Medienumgebung wie unterstützt werden. Hierzu gehören das Öffentlichkeitsgebot der nichtprivaten Blockchains und ihre verschlüsselte Peer-to-Peer-Technologie, bei der Kopien der jeweiligen Blockchain verteilt auf jedem Rechner vorgehalten werden. Hierzu gehören die Pseudonymität der Nutzer\_innen ebenso wie die Mechanismen zur Konsensherstellung, die eine Transaktion bestätigen. Besonders virulent sind die Remediatisierungen bestehender Praktiken im Bereich der *smart contracts*, die im Rahmen der Ethereum-Blockchain eingeführt wurden und gängige soziale Interaktionsordnungen und Kontraktualität in soziotechnische Programme und Protokolle übersetzen. «Code» und «Law» können hier in der Tat idealtypisch in ein 1:1-Verhältnis gesetzt werden, bis hin zur Option einer neuen *lex cryptographica*.<sup>66</sup> Die Menge der alltäglichen Kooperationsprobleme im offenen Internet – strukturell fehlende Verschlüsselung, massives Tracking zum Registrieren und Identifizieren des Nutzerverhaltens, fehlende Standards in Bezahl- und Abrechnungssystemen, die fortwährende Aktualisierung von Daten ohne vertrauentechnische Absicherung – lässt <die> Blockchain als technische und ökonomische Universalantwort erscheinen, als Option für Medien-Commons<sup>67</sup> oder als «vierte Regierungstechnologie».<sup>68</sup>

Bisherige medientheoretische Antworten auf diese angesichts der kryptolibertären Herkunft der Software ungewöhnliche, zehnjährige Entwicklung adressieren u. a. die Wiedereinführung von Knappheit in digitalen Datenräumen,<sup>69</sup> sezieren die Hypes und Imaginationen *on and off the chain*<sup>70</sup> oder das Paradox einer vertrauenslosen Technologie für eine vertrauenslose Gesellschaft.<sup>71</sup> Künstlerische Interventionen spielen mit diesen Aspekten und loten zugleich Absurditäten, Affordanzen und Imaginationen aus, etwa wenn die spanischen Künstler César Escudero Andaluz und Martín Nadal in einer Installation mit dem Titel *BitterCoin* einen modifizierten Taschenrechner Bitcoin-Fragmente errechnen lassen.<sup>72</sup>

Sieht man aber von den künstlerisch-ästhetischen Interventionen ab, ist das Interesse an den verteilten Blockchain-Praktiken als Praktiken marginal, wenn man es mit der Menge an Analysen vergleicht, die sich der politisch-ökonomischen Kritik, der Operativität und Imagination eines neuen Mediums widmen. Zwar existieren in der Sozioinformatik erste Versuche, die kollektiven Entscheidungsprozesse innerhalb der Bitcoin-Communitys ethnografisch zu verfolgen.<sup>73</sup> Jedoch erfassen diese kaum, wie sich die in diesem Umfeld kreierte Laborsituation nun durch die verteilte Appropriation von Blockchain-Technologie ausweitet. Dem aktuell grassierenden «Blockchain Solutionism» fehlen Gendarstellungen, in der die Frage nach der konkreten Produktion

<sup>66</sup> Vgl. Primavera De Filippi, Aaron Wright: *Blockchain and the Law. The Rule of Code*, Cambridge, London 2018.

<sup>67</sup> Vgl. [fair-coin.org](http://fair-coin.org), gesehen am 18.6.2018.

<sup>68</sup> Vgl. Jason Potts, Vinzenz Hediger: Die vierte Regierungstechnologie. Über Blockchain, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaften*, Nr. 18, 2018, 73–86. DOI: 10.14361/zfmw-2018-0108.

<sup>69</sup> Vgl. Oliver Leistert: The Blockchain as a Modulator of Existence, in: *MoneyLab #5*, dort datiert 7.2.2018, [networkcultures.org/moneylab/2018/02/07/the-blockchain-as-a-modulator-of-existence](http://networkcultures.org/moneylab/2018/02/07/the-blockchain-as-a-modulator-of-existence), gesehen am 18.6.2018.

<sup>70</sup> Vgl. Inte Gloerich, Geert Lovink, Patricia de Vries (Hg.): *MoneyLab Reader 2. Overcoming the Hype*, Amsterdam 2018.

<sup>71</sup> Vgl. Primavera De Filippi: «In Blockchain We Trust»: Vertrauenslose Technologie für eine vertrauenslose Gesellschaft, in: *Reclaim Autonomy. Selbstermächtigung in der digitalen Weltordnung*, Berlin 2017, 53–81.

<sup>72</sup> *Open Codes* am ZKM Karlsruhe, 2017–2019, [open-codes.zkm.de/de/werk/bittercoin-cesar-escudero-andaluz-martin-nadal](http://open-codes.zkm.de/de/werk/bittercoin-cesar-escudero-andaluz-martin-nadal), gesehen am 18.6.2018.

<sup>73</sup> Vgl. Karim Jabbar, Pernille Bjørn: Growing the Blockchain Information Infrastructure, in: *Association for Computing Machinery (Hg.): Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Denver 2017, 6487–6498. DOI: 10.1145/3025453.3025959.

und Nutzung blockchainbasierter Medieninfrastrukturen gestellt wird. Akteurkategorien und damit die praktische Reflexivität beteiligter Akteur\_innen und ihrer *accounts* zählen bisher wenig.

Die verschlüsselten, verteilten Datenbanken werden als Koordinationsmechanismus geschätzt und genutzt, vor allem für mikrokoordinative Abläufe. Delegiert wird an die Infrastruktur nicht nur die Vertrauensgenerierung und der Konsensentscheid – jede Zahlungstransaktion *ist* eine Delegation und jeder *smart contract* besiegelt Regeln und Pflichten einer digitalen Arbeitsteilung. Und Blockchains bieten sich offenbar als digitale Akten an, die jedwedes durch sie ermöglichte Datenhandeln registrieren und, trotz Pseudonymität, kollektiv identifizierbar machen. Der Traum jedweder Bürokratie – die Selbstregistratur aller relevanten Daten – trifft auf den kryptolibertären Traum, diese mit pseudonymen, aber jederzeit nachverfolgbaren Transaktionen zu verbinden.

## V. Praktiken infrastruktureller Medien

Nicht nur Blockchains, sondern alle Technologien des Computings ließen sich so neu bestimmen – als Medien, die erst durch ihre infrastrukturellen Praktiken einen signifikanten sozialen, ökonomischen, kulturellen Vermittlungsstatus erlangen. Oder, anders formuliert: Digitale Rechner und verteilte Datenbanken bleiben auch nach ihrer Mobilisierung und Einbettung in ein Internet der Dinge zuvorderst Arbeits- und Verfertigungsmedien, mit denen koordiniert, delegiert und registriert/identifiziert wird. Als solche konfigurieren sie öffentliche Medien, ihre Diskurse und Kontroversen.<sup>74</sup> Wenn Computing immer schon, wie bereits in Charles Babbages frühen Diagnosen ersichtlich,<sup>75</sup> Arbeit gewesen ist, brauchen wir dann nicht zu dessen Verständnis eine neue, von konkreten Praktiken ausgehende Terminologie? Denn ein medientechnischer Ausschluss des Sozialen führt zu einem primär operativen, asymmetrischen Diskurs, der die Alltäglichkeit medialer Produktion gezielt ausschließt. Wie aber gelangt man zu einer symmetrischen Darstellung, die der praktischen, ko-operativen Verfertigung, wie sie insbesondere – aber nicht ausschließlich – digital vernetzte Medien kennzeichnet, gerecht wird?

Aus dem <Speichern> würde ein <Registrieren/Identifizieren> werden, mit dem die kontrollgesellschaftlichen Eskalationen und Datenobsessionen neuerer sozialer Medien beschrieben werden können. <Übertragen> wäre weitaus besser fassbar, wenn man es als Frage der Handlungsverkettungen im <Delegieren> zwischen menschlichen und nichtmenschlichen Agenten versteht. Und was im <Bearbeiten> geleistet wird, bedarf der <Koordination> von Körpern, Apparaten und Arbeitsteilung: Bearbeiten bzw. Prozessieren ist eine voraussetzungsreiche, kontextsensible, durch und durch sozialisierte Operation, wie Hartmut Winkler nachdrücklich gezeigt hat.<sup>76</sup> Anstelle einer geschichtsphilosophisch gereihten Sequenz von Operationen treten so die Herausforderungen praktischen Wissens, die Unübersichtlichkeit von Arbeitssituationen und Infrastrukturen,

<sup>74</sup> Die Formierung und Modifikation infrastruktureller Medien erfolgt aber ebenso durch öffentliche Verhandlungen, Proben und Infrastrukturkontroversen.

<sup>75</sup> Vgl. Charles Babbage: *On the Economy of Machinery and Manufactures*, London 1832.

<sup>76</sup> Vgl. Hartmut Winkler: *Prozessieren. Die dritte, vernachlässigte Medienfunktion*, München 2015.

öffentliche Verhandlungen, Tests, Kontroversen, die stetig neuen Konfigurationen von *body, race, class, gender* und eine ebenso offene wie bewegliche Praxistheorie der Medien.

Eine Liste hierfür signifikanter Praktiken bleibt daher notwendig dynamisch: Delegation kann der Koordination vorausgehen und umgekehrt, beide bedürfen einer Registrierung und Identifizierung der jeweiligen Vermittlungen und greifen im digital vernetzten Medienhandeln tagtäglich ineinander. Die irreduzible Vielfalt von Medienpraktiken bleibt dabei erhalten, auch wenn man sie – wie hier vorgeschlagen – zunächst auf drei infrastrukturelle Elemente hin pointiert. Eine Praxistheorie der Medien betont dieses generative Moment von Medienkulturen und die dynamischen Relationen zwischen ihren Infrastrukturen und Öffentlichkeiten. Wenn Praktiken darin den Nexus des Sozialen ausmachen, beinhaltet der Begriff der Praxis zugleich alle Agent\_innen, die *more than human* sind: Praxis und Sozialität sind kein menschliches Privileg mehr.

---

---

## AUTOR\_INNEN

**Astrid Deuber-Mankowsky** ist Professorin für Medien-öffentlichkeit und Medienakteure unter besonderer Berücksichtigung von Gender an der Ruhr-Universität Bochum. Sie ist Associate Member des ICI Berlin, External Affiliate des Centre for Philosophy and Critical Thought (Goldsmiths University of London) und Mitglied des Beirats des Deutschen Historischen Museums. Letzte Veröffentlichung: *Queeres Post-Cinema. Yale Bartana, Su Friedrich, Todd Haynes, Sharon Hayes*, Berlin (August Verlag) 2017.

**Sebastian Gießmann** ist Leiter der Werkstatt Praxistheorie «Geschichte und Ethnographie der kooperativen Medienpraktiken» im Sonderforschungsbereich «Medien der Kooperation» an der Universität Siegen. Aktuelles Forschungsprojekt zur Mediengeschichte und politischen Ökonomie der Kreditkarte und des digitalen Bezahlens. Veröffentlichungen u. a. *Die Verbundenheit der Dinge. Eine Kulturgeschichte der Netze und Netzwerke*, 2. Aufl., Berlin (Kadmos) 2016; Co-Hg. mit Nadine Taha: *Susan Leigh Star. Grenzobjekte und Medienforschung*, Bielefeld (transcript) 2017.

**Benjamin Peters** ist Associate Professor of Media Studies an der University of Tulsa und assoziiertes Fakultätsmitglied des Information Society Project an der Yale Law School. Er ist Autor der Monografie *How Not to Network a Nation: The Uneasy History of the Soviet Internet*, Cambridge (MIT Press) 2016, und Herausgeber von *Digital Keywords: A Vocabulary of Information Society & Culture*, Princeton (Princeton Univ. Press) 2016.

**Claus Pias** ist Professor für Mediengeschichte und Medientheorie an der Leuphana Universität Lüneburg und dort Direktor der DFG-Kolleg-Forscherguppe «Medienkulturen der Computersimulation» und des Centre for Digital Cultures. Letzte Veröffentlichungen: Hg. (mit Timon Beyes und R. Holt): *The Oxford Handbook on Media, Technology and Organization*, Oxford (Oxford Univ. Press) 2018; Hg. (mit Timon Beyes und Jörg Metelmann): *Nach der Revolution. Ein Brevier digitaler Kulturen*, Hamburg (Tempus) 2017; Hg. (mit Ute Holl und Burkhardt Wolf): *Gespenster des Wissens*, Zürich, Berlin (diaphanes) 2017.

**Bernhard Pörksen** ist Professor für Medienwissenschaft an der Universität Tübingen. Er veröffentlichte Arbeiten zur Kybernetik (u. a. mit Heinz von Foerster), zur Systemtheorie (u. a. mit Humberto Maturana) und erforscht aktuell die Dynamik von Empörungsprozessen unter den Bedingungen digitaler Vernetzung, siehe u. a. gemeinsam mit Hanne Detel: *Der entfesselte Skandal. Das Ende der Kontrolle im digitalen Zeitalter*, Köln (Halem) 2012. Im Februar 2018 ist sein aktuelles Buch *Die große Gereiztheit. Wege aus der kollektiven Erregung* im Hanser-Verlag erschienen.

**Simon Rothöhler** arbeitet als Juniorprofessor für Medientechnik und Medienphilosophie an der Ruhr-Universität Bochum. Gerade erschienen ist: *Das verteilte Bild. Stream – Archiv – Ambiente*, Paderborn (Fink) 2018.

**Eva Schauerte** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Internationalen Kolleg für Kulturtechnikforschung und Medienphilosophie (IKKM) der Bauhaus-Universität Weimar und forscht zu einer Mediengeschichte der Computer-Demokratie. Hierzu veröffentlicht: Von Delphi zu Hyperdelphi – mediale Praktiken des Beratens und die Entscheidung des Unentscheidbaren, in: Tobias Conradi, Florian Hoof, Rolf Nohr (Hg.): *Medien der Entscheidung*, Marburg (LIT Verlag) 2016, 67–86.

**Andreas Sudmann** lehrt als Privatdozent am Institut für Medienwissenschaft der Ruhr-Universität Bochum. Seine aktuellen Forschungsschwerpunkte sind: Technologien der Künstlichen Intelligenz mit Schwerpunkt auf maschinelle Lernverfahren, Ästhetik und Politik populärer und digitaler Bildmedien, Medienkritik sowie Formen und Verfahren des Dokumentarischen. Letzte Publikationen: *Serielle Überbietung. Zur televisuellen Ästhetik und Philosophie exponierter Steigerungen*, Stuttgart (Metzler) 2017; mit Christoph Engemann (als Hg.): *Machine Learning. Medien, Infrastrukturen und Technologien der Künstlichen Intelligenz*, Bielefeld (transcript) 2018.

**Sebastian Vehlken** ist Professor im Bereich Medientheorie und Mediengeschichte an der Leuphana Universität Lüneburg und Senior Researcher der DFG-Kolleg-Forschergruppe «Medienkulturen der Computersimulation». Zur Zeit schreibt er an einer Mediengeschichte von Computersimulation und Kernkraft und forscht u. a. zu Futurologie, Schwärmen und Ozeanen als Wissensräumen. Zu seinen aktuellen Publikationen gehört: Pervasive Intelligence. The Tempo-Spatiality of Drone Swarms, in: *Digital Culture & Society*, Nr. 1, 2018.

**Hannah Zindel** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der DFG-Kolleg-Forschergruppe «Medienkulturen der Computersimulation» an der Leuphana Universität Lüneburg. Ihre Forschungsinteressen umfassen Mediengeschichten der Geowissenschaften, Ballons und Windkanäle. Zu ihren aktuellen Publikationen gehört: Belagerung von Paris – 69 Freiballons, 381 Tauben und fast 11 Tonnen Post, in: Lars Nowak (Hg.): *Medien – Krieg – Raum*, Paderborn (Fink) 2018, 141–160.