

Zukunft mit Daten gestalten

Aufforderung zu antizipatorischem Handeln.

Von Michael Nagenborg

Abstract Antizipatorisches Handeln (im Sinne von Ben Anderson) zielt darauf ab, die Zukunft in der Gegenwart zu beeinflussen. Dazu werden Elemente der Gegenwart als besonders handlungsrelevant hervorgehoben. Vorgeschlagen wird zum einen, die Praxis der Ethik als antizipatorisches Handeln zu verstehen. Zum anderen wird am Beispiel der Nutzung von Daten, die bei der Nutzung digitaler Medien entstehen, diskutiert, wie der einseitige Fokus auf Big Data-Analysen, Medien-Nichtnutzer_innen potentiell benachteiligt.

In der Gegenwart ist *Zukunft* ein handlungsleitendes Konzept. Im Namen der Zukunft werden Bomben abgeworfen, um zukünftige terroristische Attentate zu verhindern, Vögel beobachtet, um drohende spezieübergreifende Epidemien zu bekämpfen, und Emissionsrechte gehandelt, um den zukünftigen Klimawandel einzudämmen. Menschen handeln somit auf der Grundlage von etwas, das vielleicht nie (oder nicht so) eintreten wird, wie Ben Anderson (2010, S. 777), von dem auch die drei genannten Beispiele stammen, anmerkt. Die Beispiele sind unterschiedlicher Natur und wir mögen Handeln, das auf die Eindämmung des Klimawandels abzielt, mit mehr Sympathie und mit besseren Gründen rechtfertigen als den Einsatz von militärischen Mitteln zur Terrorismusbekämpfung. Es ist aber auch nicht das Anliegen von Anderson (2010), die Überzeugungskraft der Begründungen zu beurteilen. Ihm geht es darum, den Typus des *antizipatorischen Handelns* einzuführen und zu plausibilisieren. Antizipatorisches Handeln hat zwei wesentliche Elemente.

Dr. Michael Nagenborg
ist Ass. Professor für
Technikphilosophie an
der Universität Twente
(NL).

Erstens wird das Bild einer möglichen, nicht wünschenswerten Zukunft entworfen, die es zu verhindern oder zumindest einzuhegen gilt. Dazu gilt es, zweitens, Elemente in der Gegenwart zu identifizieren, durch deren Beseitigung oder Beeinflussung sich die Zukunft gestalten lässt. Zukunft wird somit in einer handlungsleitenden Form entworfen, indem Elemente der Gegenwart als besonders handlungsrelevant hervorgehoben werden. Wissenschaftsalltagssprachlich wären dies z. B. die *Tendenzen*, welche wir in der Gegenwart bereits beobachten können, oder das *Potential* einer neuen (technischen) Entwicklung, welches es zu beachten gilt.

Die Grundthese dieses Beitrags lautet, dass im Kontext der Medien- und Kommunikationsethik in der Gegenwart über die Zukunft der Kommunikation nachzudenken, bedeutet, antizipatorisch zu handeln. Wir sind also aufgefordert, (1) eine mögliche – zumindest in Teilen nicht erstrebenswerte – Zukunft zu entwerfen und (2) aufzuzeigen, welche Schritte es in der Gegenwart zu ergreifen gilt, um dieser Zukunft entgegenzutreten. Wir können, um dieser Aufgabe gerecht zu werden, z. B. moralisch begründen, warum diese oder jene Zukunft nicht wünschenswert ist, oder warum es moralisch geboten erscheint, in der Gegenwart die Verantwortung für zukünftige Entwicklungen zu übernehmen.

Es gilt, Ethik als antizipatorisches Handeln zu fassen, sowie die Ethik des antizipatorischen Handelns in den Blick zu nehmen.

Die Gestaltung der Zukunft hat bekanntlich ihre Tücken. Prinzipiell wissen wir nicht, wie die Zukunft aussehen wird. Oftmals ist für Vorhersagen über diese und jene technische Entwicklung nur eines gewiss: Dass sie in der Zukunft für Amusement sorgen werden. Gleichzeitig kommen wir nicht umhin, unser Handeln auf die Zukunft auszurichten – und sei es nur die eigene. Wer möchte am Lebensende nicht auf ein erfülltes und sinnhaftes Leben zurückblicken?

Die Praxis der Angewandten Ethik in der Gegenwart als *antizipatorisches Handeln* zu begreifen, bedeutet nicht, die Legitimität des eigenen auf die Zukunft gerichteten Handelns in Frage zu stellen. Vielmehr gilt es, sich der Problematik dieses Handelns bewusst zu werden. Ein Beispiel hierfür ist die Diskussion um die Rolle des Wertewandels in der Technikethik. Gelenkt werden soll der Blick auf den Prozess des Zukunftsentwurfs. Denn es gilt, nicht nur Ethik als antizipatorisches Handeln zu fassen, sondern auch die Ethik des antizipatorischen Handelns in den Blick zu nehmen.

No future

In „The Future“ (2014) erinnert Marc Augé an diejenigen, die keine Zukunft haben. Von einem Menschen zu sagen, dass er keine Zukunft hat, ist eine paradoxe Diagnose. Als Individuum hat ein jeder Mensch natürlich eine Zukunft, wenn damit die Zeitspanne gemeint ist, die ihr oder ihm noch auf Erden bleibt. Wer stirbt, mag über weniger *Zukunft* verfügen als ein Neugeborener. Aber ein wenig Zukunft bleibt uns selbst auf dem Sterbebett, sofern *Zukunft* diejenige Zeit meint, die nach der Gegenwart kommt.

Der individuellen Zukunft stellt Augé die soziale Dimension der Zukunft gegenüber. Der Einzelne mag sich bemühen, eine bessere Zukunft für sich und andere zu ermöglichen. Das Gelingen ist jedoch von Entscheidungen anderer Menschen abhängig:

„The future, even when it concerns the individual, always has a social dimension: it depends on others. Any episode seen as a ‚stage‘ in an individual's life (an examination, a competition, a job, a marriage) depends to a large extent on people other than himself [...] . It is sometimes said that the individual ‚constructs‘ his future, but others participate in that enterprise which is primarily a manifestation of social life“ (Augé 2014, Pos 61).

Da individuelle Zukunft von den Entscheidungen Dritter abhängt, lässt sich im Umkehrschluss von den Benachteiligten und Marginalisierten sagen, dass sie keine Zukunft haben. Es warte kein Schul-, geschweige denn ein Universitätsabschluss auf sie, kein neuer Job; da ist nichts, auf das sie in der Gegenwart ihr Handeln ausrichten können. Vielmehr sind sie – wie Augé schreibt – in einer betrüblichen und andauernden Gegenwart gefangen.

Zukunft ermöglichen

Gernot Böhme (2008) hat zurecht darauf aufmerksam gemacht, dass in der Gegenwart *Technik* in zunehmendem Maße das soziale Miteinander prägt und ermöglicht. Technik tritt dabei an die Stelle des *Marktes*: War spätestens seit der Industrialisierung der Zugang zum (Arbeits-)Markt der entscheidende Faktor, so ist es heute die Technik.

Dem kann insoweit zugestimmt werden, als Technik auch den Alltag jenseits des Arbeitsplatzes prägt. Dazuzugehören, das bedeutet z. B. auch Zugang zum Internet zu besitzen. Laut ARD/ZDF-Onlinestudie 2016 liegt der Anteil der deutschspra-

chigen Internet-Nutzer_innen über 14 Jahre inzwischen bei über rund 84 Prozent (vgl. Koch/Frees 2016). 40 Prozent aller Befragten gaben im Rahmen der Studie an, mindestens einmal pro Woche Online-Communities wie Facebook zu nutzen. In der Altersgruppe von 14 bis 29 Jahren ist dies bei 70 Prozent der Fall. Instant Messaging-Dienste werden in dieser Altersgruppe von 90 Prozent der Befragten mindestens einmal pro Woche genutzt. Es drängt sich somit die Frage auf, was es für die übrigen 10 Prozent bedeutet, solche Dienste nicht zu nutzen – und wie mit diesem Umstand umgegangen werden soll.

Ein Beispiel aus S. Venkateshs „Off the books: The Underground Economy of the Urban Poor“ (2009) mag die Problematik verdeutlichen: In dem Buch geht es um das Leben in einem von Kriminalität geprägten Stadtteil Chicagos – und darum, wie Menschen dabei geholfen werden kann, aus der „Underground Economy“ in den regulären Markt einzutreten. Eine besondere Herausforderung stellt dabei die Aufnahme von Bankkrediten dar, welche benötigt werden, um eine bürgerliche Existenz aufzubauen. Zur Vergabe dieser Kredite sind die Banken jedoch nicht bereit, weil sie nicht über genügend Daten über die Antragsteller_innen verfügen. Diesen Menschen wird somit eine mögliche Zukunft genommen, weil sie keine Vergangenheit haben – zumindest keine, die in den Datenbanken des Finanzsektors verzeichnet ist.

Das Beispiel legt die Frage nahe, ob Banken nicht eine moralische Verpflichtung haben, in solchen Fällen Kredite zu vergeben. In diesem Kontext geht es aber vor allem darum, darauf aufmerksam zu machen, dass es in Überwachungsgesellschaften (vgl. Lyon 2001) keineswegs immer von Vorteil ist, *nicht* erfasst zu werden. Wenn 70 Prozent einer Altersgruppe regelmäßig Online-Communities nutzen, dann kann und sollte man fragen, welche Daten über sie erhoben und wie sie genutzt werden. Es gilt aber auch zu fragen, was es für die übrigen 30 Prozent bedeutet, nicht in gleicher Weise in den Datenbanken der Betreiber erfasst zu sein.

*Antizipatorisches Handeln
zielt darauf ab, die Zukunft
in der Gegenwart zu gestalten
und zu verankern.*

Big Data und die Zukunft

Antizipatorisches Handeln zielt darauf ab, die Zukunft in der Gegenwart zu gestalten, wobei einzelne Elemente in der Gegenwart als besonders relevant hervorgehoben werden. Der Zukunftsentwurf ist somit in der Gegenwart verankert und wird von unserem Bild der Gegenwart geprägt. Wer nicht im Bild ist,

wer nicht im System erfasst oder nicht auf dem Schirm ist, läuft Gefahr, dass die Zukunft ohne ihn gemacht wird.

Mit Anderson (2010) lässt sich dabei auch die Rolle der fortgeschrittenen Datenverarbeitung im Prozess der Antizipation betonen. Die Zukunft wird zugleich berechnet und berechenbar gemacht. Dies setzt voraus, dass wir über eine Repräsentation der Welt verfügen. Wenn antizipatorisches Handeln darauf abzielt, besonders handlungsrelevante Elemente der Gegenwart zu identifizieren, dann müssen diese Elemente bereits Bestandteil der zu analysierenden Menge von möglichen Elementen sein. Anders ausgedrückt: Das Bild der Gegenwart wird aus verschiedenen Elementen (Daten) zusammengesetzt. Innerhalb der Gesamtmenge dieser Daten gilt es dann, diejenigen Daten oder Zusammenhänge zwischen Daten zu identifizieren, welche in der Gegenwart eine Gestaltung der Zukunft ermöglichen.

Ein Beispiel: Im Rahmen der Terrorismusbekämpfung wird angestrebt, potentielle Terrorist_innen bereits zu erkennen, bevor sie eine Straftat begangen haben. Dies kann beispielsweise dazu führen, dass Personen mit einer negativen Risikobewertung die Einreise in ein Land verweigert wird. Es ist zumindest plausibel anzunehmen, dass Daten, welche bei der Nutzung von *social media*-Angeboten entstehen, für die entsprechenden Berechnungen herangezogen werden. In dem Beispiel sind zumindest zwei Aspekte moralisch relevant: Zum einen die Frage, ob derartige Daten überhaupt für die Beurteilung von Personen in einem solchen

Diejenigen, die keine social media nutzen wollen oder können, scheinen hinsichtlich Datenschutz auf den ersten Blick im Vorteil zu sein.

Kontext herangezogen werden sollen; zum anderen die Frage, wie genau die Berechnung erfolgt und wer für das Ergebnis die Verantwortung zu übernehmen hat. Kurzum: Es geht um die Verschärfung der Datenschutz-Problematik im Zeitalter fortgeschrittener Datenverarbeitung und digitaler Mediennutzung.

Diejenigen, die keine *social media* nutzen wollen oder können, scheinen hier auf den ersten Blick im Vorteil zu sein, weil sie diese Verschärfung nicht betrifft. Gerade im Rahmen der Gewährleistung von Sicherheit kann das Nicht-Erfasstsein jedoch in Misstrauen umschlagen und zu einer Intensivierung von anderen und weiteren Überwachungsmaßnahmen führen (vgl. Monahan 2015).

Die Folgen für die Nicht-Erfassten, die Unsichtbaren, im Kontext der Zukunftsgestaltung im Allgemeinen sind nicht so unmittelbar. Die Problematik besteht darin, dass sie im Gegenwartsbild nicht repräsentiert sind und dementsprechend auch

nicht im Rahmen von antizipatorischen Handlungen als relevante Größe in den Blick geraten können.

An der niederländischen Universität Twente kommen zurzeit im Rahmen eines Feldversuches großflächig sogenannte Wifi-Tracker zum Einsatz, um ein besseres Verständnis von der faktischen Raumnutzung auf dem Campus zu gewinnen. Diese Wifi-Tracker erlauben die Ortung von mobilen, internetfähigen Geräten (Smartphones, Laptops, Tablets, etc.), wobei jedes Gerät prinzipiell eindeutig identifiziert werden kann – auch dann, wenn das Gerät mit keinem lokalen Wifi-Netzwerk verbunden ist. Genau genommen erlaubt die Technik also nicht die Ortung von Personen, sondern von Geräten. Nun mag die Annahme, dass die meisten Besucher_innen eines Universitätscampus über ein solches Gerät verfügen, akzeptabel sein. Der Einsatz der Technik ist jedoch nicht auf Universitäten begrenzt und wird dann problematisch, wenn sie im städtischen Raum eingesetzt wird.

Trotz zunehmender Sensibilität für die Problematiken der Datennutzung bleibt ihre Verwendung aufgrund des Kostenfaktors verführerisch.

Beispielsweise nutzten Marco De Nadai et al. (2016) Daten, die bei der Nutzung von Mobiltelefonen entstehen, um Jane Jacobs Überlegungen zu „Tod und Leben großer amerikanischer Städte“ (1961) für ausgewählte italienische Städte zu überprüfen. Im Abstract der Veröffentlichung weisen die Autoren darauf hin, dass sie „mobile phone data“ nicht zuletzt als Alternative zu „the lengthy and costly collection of activity survey data“ ansehen. Die Studie ist kein Einzelfall und es ist erfreulich, dass zunehmend auch die Wahrnehmung der Problematik der Nutzung derartiger Daten wächst. Gleichzeitig bleibt ihre Verwendung gerade aufgrund des Kostenfaktors verführerisch.

Auch im Kontext *Stadtplanung* ist die Erfassung und Auswertung dabei nicht auf die technischen Daten beschränkt, welche durch die Nutzung von internetfähigen Geräten entstehen. Die Auswertung der Kurznachrichten auf Twitter gilt ebenfalls als vielversprechend (vgl. Thuhus-Dubrow 2014). Andere Anbieter gehen gleich dazu über, die Daten ihrer Nutzer_innen an Stadtverwaltungen zu verkaufen (vgl. Walker 2016).

Derartige Praktiken werfen die Frage auf, wie es um die Privatsphäre der Nutzer_innen bestellt ist und in welche Machtverhältnisse sie eintreten. Es stellt sich aber auch die Frage, inwieweit es zulässig ist, derartige Datenquellen antizipatorischem Handeln zugrunde zu legen, da die Datenquellen nicht vollständig sind und Medien-Nichtnutzer_innen vernachlässigen.

Die Nicht-Erfassten

Ein Blick auf die Gruppe der Medien-Nichtnutzer_innen zeigt, dass diese eine ebenso heterogene Gruppen bilden wie die Medien-Nutzer_innen: Zillien (2008) kommt beispielsweise zu dem Schluss, dass die „Unterscheidung der Offliner in mittello-se have-nots und bessergestellte want-nots“ zu kurz greift. Und in Hinblick auf Internet-Nichtnutzer_innen haben Riehm und Krings (2006) etwa betont, dass 60 Prozent der Offliner freiwillig auf die Internet-Nutzung verzichten.

Dies ändert jedoch zunächst einmal nichts daran, dass die Nichtnutzer_innen im Gegensatz zu Nutzer_innen digitaler Medien nicht bereits in den Datensätzen repräsentiert sind, welche in Entscheidungsprozessen eine Rolle spielen mögen, welche die

Es gibt zwei Optionen: Die Forderung nach einem universellen Recht auf Überwachung oder das Überdenken der Entscheidungsprozesse.

Zukunft der Nichtnutzer_innen ebenso betrifft wie die der Nutzer_innen. Um beim Beispiel Stadtplanung zu bleiben: Wer sich ohne Smartphone in der Stadt bewegt, der läuft bereits heute Gefahr, dass sein Verhalten im Rahmen von stadtplanerischen Entscheidungen

keine Rolle spielt. Problematisch daran ist, dass die Bedeutung der eigenen Mediennutzung für derartige Entscheidungsprozesse weder den Nutzer_innen noch den Nichtnutzer_innen bekannt sein dürfte.

Und selbst wenn die Rolle der Daten bekannt wäre: Wahrscheinlich werden Nichtnutzer_innen nicht deshalb in die digitale Welt eintreten, damit ihr Verhalten an Gewicht und Aufmerksamkeit in Entscheidungsprozessen gewinnt. Und natürlich gibt es auch diejenigen, die schlicht nicht über das nötige Kapital verfügen, um digitale Medien zu nutzen.

Im Grunde besteht die Wahl zwischen zwei Optionen: Entweder muss gewährleistet sein, dass jeder Mensch einen Anspruch darauf hat, in den relevanten Datensätzen repräsentiert zu sein – zugespitzt ausgedrückt: Es wäre ein universelles Recht auf Überwachung einzufordern. Oder es gilt die Entscheidungsprozesse zu überdenken. Ich plädiere für die letzte Option.

Zukunft verantwortlich entwerfen

Ausgangspunkt der vorliegenden Überlegungen war, im Anschluss an Anderson (2010), dass sich in unserer Gegenwart der Typus des antizipatorischen Handelns herausgebildet und an Bedeutung gewonnen hat. Um es noch einmal zusammenzufassen: Antizipatorisches Handeln zielt darauf ab, in der Gegenwart relevante Elemente zu identifizieren, über die sich zukünf-

tige Entwicklungen in eine gewünschte Richtung lenken lassen. Wie bereits eingangs betont, lässt sich die Praxis der Anwendungsorientierten Ethik gut als antizipatorisches Handeln verstehen. Auch dieser Beitrag folgt diesem Schema:

- ▶ Entworfen wird ein Bild der Gegenwart, in dem Daten, welche bei der Nutzung von digitalen Medien entstehen, die Grundlage von antizipatorischen Handlungen bilden. Dies wurde am Beispiel der Stadtplanung verdeutlicht.
- ▶ Hingewiesen wird ferner darauf, dass die Nichtnutzer_innen von digitalen Medien in diesem Prozess außen vor bleiben und dementsprechend im Prozess der Zukunftsgestaltung eine geringe Rolle spielen.

Somit zeichnet sich ein wenig wünschenswertes Bild einer möglichen Zukunft ab, in der immer mehr Entscheidungen auf der Grundlage dieser Daten getroffen werden, wodurch die Nicht-Erfassten immer weiter an Bedeutung verlieren.

Vor die Wahl gestellt, ein Recht auf Überwachung zu fordern oder die Rolle von datenbasierten Entscheidungsprozessen zu überdenken, votiere ich für die letzte Option. Anders ausgedrückt: „Datenbasierte Entscheidungsprozesse auf der Grundlage von digitalen Medien“ sind eine relevante Größe in der Gegenwart. Das alles entspricht durchaus dem Typus des antizipatorischen Handelns – und es soll auch gar nicht darum gehen, den Versuch der Zukunftsgestaltung an sich infrage zu stellen. Problematisch wird antizipatorisches Handeln dort, wo:

- ▶ (1) es auf Datenverarbeitung fußt und
- ▶ (2) das Bild der Gegenwart aus denjenigen Daten zusammengesetzt wird, die bei der Nutzung von digitalen Medien entstehen.

Gewöhnlich wird darauf fokussiert, vor allem auf die Rechte derjenigen zu achten, deren Daten erhoben und verarbeitet werden. Jedoch sollten diejenigen nicht aus dem Blick verloren werden, die in den Daten nicht repräsentiert sind.

Auf der Ebene des Individuums bedeutet dies, dass Medien-Nichtnutzung nicht zum Nachteil werden darf. Deswegen ist genau zu prüfen, wie das Nicht-Vorhandensein von Daten von einem datenverarbeitenden System interpretiert wird. Denkbar wäre es beispielsweise, dass Menschen, über die keine Datensätze vorliegen, verdächtig erscheinen oder ihnen unterstellt wird, sie

seien zu arm oder nicht kompetent genug, die entsprechenden Medien zu nutzen. Angesichts der unterschiedlichen Beweggründe, Medien nicht zu nutzen, scheint dies nicht zu rechtfertigen zu sein.

Auf der Ebene der Gesellschaft hingegen ist zu fragen, inwieweit die kostengünstige Nutzung von bereits erhobenen Daten – seien es Daten, die öffentlich zugänglich sind, seien es Daten, die bei der Internet-Nutzung entstehen – dazu verwendet werden dürfen, Entscheidungen herbeizuführen, von denen auch die Nichtnutzer_innen betroffen sind. Wer sich etwa bei der Raumplanung alleine auf diejenigen Daten verlässt, welche durch internetfähige Geräte produziert werden, erfasst eben nur die Bewegung von Geräten im Raum – sieht aber nicht die Menschen.

Man mag dies primär als ein methodisches Problem betrachten und auch unterstellen, dass diejenigen, welche die Daten erheben, verarbeiten und nutzen, sich des eingeschränkten Aussagewertes von Daten bewusst sind, deren Produktion an die Nutzung von bestimmten Produkten und Angeboten gekoppelt ist. Gleichwohl bestehen wirtschaftliche Anreize auf bereits bestehende Datensätze oder verfügbare Daten zurückzugreifen. Das mag im Einzelfall auch legitim sein. Jedoch muss gleichzeitig gewährleistet sein, dass zumindest ergänzend weitere Daten herangezogen werden, um Nichtnutzer_innen nicht aus dem Blick zu verlieren. Dies ist ein wesentlicher Aspekt einer Ethik des antizipatorischen Handelns.

Ein wesentlicher Aspekt einer Ethik des antizipatorischen Handelns ist, Medien-Nichtnutzer_innen nicht aus dem Blick zu verlieren.

Literatur

- Anderson, Ben (2010): *Preemption, Precaution, Preparedness*. In: *Progress in Human Geography*, 34. Jg., H. 6, S. 777-798.
- Augé, Marc (2014): *The Future*. London/New York.
- Böhme, Gernot (2008): *Invasive Technisierung*. Kusterdingen.
- Koch, Wolfgang/Frees Beate (2016): *Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2016*. In: *Media Perspektiven*, 46. Jg., H. 9, S. 418-437.
- Lyon, David (2001): *Surveillance Society*. Buckingham/Philadelphia.
- Monahan, Torin (2015): *The Right to Hide?* In: *Communication and Critical/Cultural Studies*, 12. Jg., H. 2, S. 159-178.
- Nadai, Marco de et al. (2016): *The Death and Life of Great Italian Cities*. In: *Proceedings of the 25th International Conference on World Wide Web (WWW '16)*, S. 413-423, DOI: <https://doi.org/10.1145/2872427.2883084>.
- Riehm, Ulrich/Krings, Bettina-Johanna (2006): *Abschied vom „Internet für alle“?* In: *Medien & Kommunikationswissenschaft*, 54. Jg., H. 1, S. 209-226.

- Thuhus-Dubrow, Rebecca (2014): *Will Twitter Revolutionize How Cities Plan for the Future?* <https://nextcity.org/daily/entry/urban-planning-twitter-social-media-data> (zuletzt aufgerufen am 21.09.2017).
- Venkatesh, Sudhir (2006): *Off the books*. Cambridge.
- Walker, Peter (2016): *City planners tap into wealth of cycling data from Strava tracking app*. In: *The Guardian*, am 9.5. <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2016/may/09/city-planners-cycling-data-strava-tracking-app> (zuletzt aufgerufen am 21.9.2017).
- Zillien, Nicole (2008): *Auf der anderen Seite*. In: *Medien & Kommunikationswissenschaft*, 56. Jg., H. 2, S. 209-226.