

gerungen sind überzeugend dargelegt und nachvollziehbar. Einzig bei der Klassifizierung politischer Kommunikationsmuster bleiben einige Zweifel zurück, da die fünf Typen zwar über alle Befragungswellen stabil bleiben, sich die Mehrzahl der Panelbefragten allerdings kaum dauerhaft einem konkreten Typ zuordnen lässt. Wenn am Ende des Bandes noch Fragen offenbleiben, so ist dies in Anbetracht der Breite der Fragestellung und der Fülle des Materials kaum den Autoren anzulasten. Im Gegenteil: Es ist eher eine Aufforderung, sich weiter mit den Daten zu beschäftigen. Aus diesem Grund haben die Autoren die Daten der Studie auch öffentlich zugänglich gemacht. Es bleibt zu hoffen, dass diese Möglichkeit zahlreich genutzt wird.

Das Buch eignet sich insbesondere zum Nachschlagen und zur Klärung der grundsätzlichen Struktur politischer Kommunikation in Deutschland – und zwar nicht nur online, sondern auch offline. Dies liegt nicht zuletzt darin begründet, dass das Buch die Bilanz eines groß angelegten Forschungsprojektes zieht. Die Autoren geben sich redlich Mühe, doch gilt es eine Vielzahl von Befunden zusammenzufassen. Daher werden über viele Kapitel Daten und Befunde in Tabellenform referiert, die mehr zum Nachschlagen als zur Lektüre einladen. Leider fallen dabei auch einige handwerkliche Fehler in der Umsetzung auf, die das mangelnde Lektorat seitens der Verlage schmerzhaft bewusst machen. Insgesamt ist das Buch aber uneingeschränkt empfehlenswert für alle, die sich einen empirisch fundierten Überblick über die Muster politischer Kommunikation und Partizipation und deren Veränderung durch das Internet verschaffen wollen. Dies leistet die Studie und dies leistet dieses Buch in hervorragender Weise.

### Anmerkung

Dem Autor wurden für seine in Kürze abgeschlossene Promotion Datensätze aus der erwähnten Studie zur Verfügung gestellt. Er ist Mitglied einer Forschungsgruppe an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, der auch Prof. Gerhard Vowe angehört, einer der Autoren dieses Buches.

« »

## Erwartungen über „Erwartungen“

**A. Kaminski: Technik als Erwartung. Grundzüge einer allgemeinen Technikphilosophie. Bielefeld: transcript Verlag, 2010 (Reihe Edition panta rei), 306 S., ISBN 978-3-8376-1470-1, € 32,80**

Rezension von Gerhard Banse, Berlin

### 1 Erwartungshintergrund

Kann man erwarten, dass sich eine allgemeine Technikphilosophie auf dem Begriff „Erwartung“ aufbauen lässt? Lassen sich auf diese Weise so unterschiedliche technische Phänomene wie die Entwicklung von Technik in einer Forschungswerkstatt, Technik im Alltag oder technische Visionen begreifen? Andreas Kaminski behauptet dies und macht in seinem Buch einen Vorschlag, wie dies gelingen soll. Entsprechend fragt Kaminski in der Einleitung: „Was haben ein Lichtschalter, die Nanotechnik oder die Risiken der Atomtechnik gemeinsam? Ob bei der Interaktion mit oder der Entwicklung von Technik – das Technische besteht in verschiedenen *Formen des Erwartens*. Im Alltag heben wir etwa die Hand, um Karte und Geld zu entnehmen, noch bevor sie am Bankautomaten erscheinen. Entwicklungsvorhaben bestehen in der *Erwartung*, etwas zum Funktionieren zu bringen, das nicht funktioniert. Riskante Technologien rufen Misstrauen oder Vertrauen hervor, d. h. *Erwartungen* einer bestimmten Zukunft. Visionäre Technologien sind gar ausschließlich in Form von *Erwartungen* gegeben – es gibt sie nur in Kommunikationen, Bildern und Szenarien. ‚Technik als *Erwartung*‘ ist der Vorschlag, auf dieser Grundlage eine allgemeine Technikphilosophie zu bilden.“ (Klappentext – H. d. V.; G.B.)

So instruiert, hat sich beim Rezensenten eine Erwartung herausgebildet, sozusagen eine Erwartung über „Erwartung“: „Erwartung“ nicht nur in Beziehung zu gegenwärtigem oder antizipiertem, zukünftig-möglichem technischem Geschehen gesetzt, sondern darauf aufbauend auch eine „allgemeine Technikphilosophie“ entwickelt zu finden.

Nun können Erwartungen bekanntlich „realistisch“ oder „unrealistisch“ sein, ihnen kann

entsprochen oder nicht entsprochen werden, sie können erfüllt, weniger erfüllt oder gar nicht erfüllt werden. Bevor solch eine Bewertung des vorliegenden Buches unternommen wird, sei erst das „Erwartbare“ vorgestellt.

Die Zielstellung des vorliegenden Buches, eine gekürzte Fassung der an der TH Darmstadt verteidigten Dissertation des Verfassers, ist folgende: „Technik lässt sich [...] als Erwartung *begreifen*, genauer als verschiedene Formen des Erwartens. Die vorliegende Studie ist der Versuch, ausgehend von diesem Gesichtspunkt die Grundzüge einer allgemeinen Theorie zu entwickeln.“ (S. 10 – H. d. V.; G.B.)

## 2 Erwartungsgegenstand I

Mit Technik, ihrer Entstehung und Nutzung, sind immer unterschiedliche Erwartungen verbunden, etwa die eines finanziellen Zugewinns, einer Effizienzsteigerung, eines verbesserten Lebensstandards, einer sozialen Anerkennung u.v.m. Um derartige offensichtliche, lebensweltlich mehr oder weniger unmittelbar mit einzelnen technischen Sachsystemen verbundene Erwartungen geht es dem Autor indes nicht vorrangig, sondern um solche grundlegenderer Art, solche, die das Gesamt des Technischen *begreifbar* machen – im Sinne von verstehbar, erklärbar, deutbar.

Um das darstellen zu können, wird zunächst der Erwartungsbegriff geklärt. Erwartungen werden üblicherweise so verstanden, dass sie an eine Person gebunden sind und die Zukunft betreffen. Der Autor versucht dagegen von vornherein eine solche Verengung zu vermeiden. Erwartungen lassen verschiedene Referenzen zu, „und zwar in den Hinsichten, wer etwas erwartet, worauf die Erwartungen bezogen sind, um welche Erwartungsform es sich handelt“ (S. 19). Nach Kaminski können sehr unterschiedliche *Subjekte* etwas erwarten: Gruppen, Organisationen, Institutionen oder eine Gesellschaft. Die *Form* dieser Erwartung kann sehr unterschiedlich sein: normative Erwartungen, Interaktionserwartungen, Erwartungen, dass eine Zukunft sehr anders sein wird als die Gegenwart usw. Der *Modus* schließlich, in dem erwartet wird, fällt ebenfalls unterschiedlich aus: Erwartungen können sich auf eine fernliegende Zukunft (Nanotechnik) beziehen oder eine

Antizipation des nächsten Handlungsmomentes (Hand heben am Geldautomaten) sein.

Diese verschiedenen Dimensionen des Erwartungsbegriffs bieten daher – wie nun besser zu sehen sein dürfte – die Grundlage für Kaminskis Unternehmen, eine allgemeine Technikphilosophie auf diesem Begriff zu begründen. „Dieses reiche Potenzial des Erwartungsbegriffs nutzen wir im Folgenden aus. Aufgrund dieser mannigfaltigen Dimensionen des Erwartungsbegriffs ist es möglich, *die* Theoriebildung von ihm ausgehen zu lassen.“ (S. 22 – H. d. V.; G.B.)

Die Theoriebildung im vorliegenden Buch erfolgt durch die Einführung bzw. Analyse folgender vier „Erwartungstypen“ (bzw. „vier Formen technischen Erwartens“), denen jeweils eigene Teile des Buches gewidmet sind:

- a) *Potenzialerwartung* (S. 29ff.): Betreffen mögliche, die Lebenswelt verändernde Effekte von Technisierungslösungen, die sich noch *in statu nascendi* befinden.
- b) *Vertrautheitserwartung* (S. 127ff.): Betreffen die Immanenz und Allgegenwärtigkeit von Technik, ihre mit der „*tacit presence*“ verbundenen Effekte, die sich vor allem darin zeigen, dass uns das Vorhandensein von Technik häufig erst im Falle ihres Nicht-Funktionierens, ihres Versagens oder Ausfalls bewusst wird.
- c) *Vertrauenserwartung* (S. 199ff.): Betreffen (notwendiges?) Vertrauen bzw. (mögliches?) Misstrauen im Zusammenhang mit (technikbezogenem) Nichtwissen, noch nicht gemachten Erfahrungen im Umgang mit Technik, generell den Chancen und Gefahren, d. h. dem Risiko technischer Lösungen.
- d) *Funktionierbarkeitserwartung* (S. 267ff.): Betreffen Technik, die nicht mehr (Reparatur) oder noch nicht funktioniert (Entwicklung), bei dieser muss eine enttäuschungsrobuste Erwartung gegeben sein, dass man sie zum Funktionieren bringen könnte, auch wenn sie aktuell nicht funktioniert.

Diese vier Erwartungsformen werden ausführlich erörtert – auch unter Rückgriff auf vielfältige philosophische und sozialwissenschaftliche Literatur (das Literaturverzeichnis umfasst rund zwanzig Seiten!). Dabei werden Überlegungen, die man in der Literatur oftmals nur sehr verstreut

findet (z. B. zur Problematik „Vertrauen“) in einer spezifischen Weise zusammengeführt. Wichtige Zusammenhänge werden in zum Teil farbigen Abbildungen schematisch dargestellt. Hier lohnt die Lektüre, zumal Erwartung bislang kein zentraler Topos der Philosophie war – das könnte sich nun aber ändern. Für den Leser erschwerend erweist sich indes (v. a. in den Teilen A und B), dass auf zwei Ebenen gearbeitet wird: Ebene 1 enthält die eigenen konzeptionellen Überlegungen, die systematisch entfaltet werden. Ebene 2 enthält dagegen – fast exkursartig – die Darstellungen relevanter Auffassungen von Vertretern der Philosophie (etwa Martin Heidegger, Edmund Husserl, Ludwig Wittgenstein), die als Ausgangspunkt oder Bekräftigung für Ebene 1 dienen.

Jedem der vier Buchteile liegt eine spezifische Frage zugrunde. Zwei dieser Fragen seien hier exemplarisch vorgestellt. Der erste Teil behandelt die Frage, wie Potenzialerwartungen entstehen. Potenzialerwartungen sind gegeben, wenn eine Technologie nur als Erwartung verfügbar ist (man kann sie nicht ausprobieren oder anfassen) und dieser erwarteten Technologie das Potenzial zugeschrieben wird, Gesellschaft im Ganzen zu verändern. Beispiele, die im Buch behandelt werden, sind die Atomtechnologie nach 1900, ferner Bio- und Nanotechnologie an ihren Entstehungspunkten. Die Frage besteht nun darin, wie Technologien solche Erwartungen – das Leben im Ganzen werde sich mit ihnen verändern – hervorbringen. Dazu entwickelt der Autor ein Modell, in dessen Mittelpunkt die Überlegung steht, dass es neben empirischen und logischen Urteilen grundlegende lebensweltliche Annahmen gibt, die normalerweise nicht in Frage stehen, gleichsam als (quasi-)notwendig gelten, prinzipiell aber (anders als logische Urteile) in Frage gestellt werden können. Genau dies unternehmen neue Technologien. Der Autor zeigt – ausgehend vom Kern dieses Erklärungsmodells – was passiert, wenn solche grundlegenden lebensweltlichen Annahmen („Energie ist knapp“, „Leben ist begrenzt“) in Frage gestellt werden und erläutert von dort ausgehend Erwartungsdynamiken, Technikkonflikte, Technikängste.

Der dritte Teil behandelt Vertrauens- und Misstrauenserwartungen. Die dem dritten Teil zu Grunde liegende Frage lautet: Was heißt es, Tech-

nik zu vertrauen? Dass wir Personen oder auch Organisationen vertrauen können, mag intuitiv verständlich sein. Wieso wir aber von einem Vertrauen in Technik sprechen, dies ist nicht unmittelbar einsichtig. So gibt es gegenwärtig auch zwei Positionen: Entweder wird Vertrauen in Technik auf Vertrauen in Personen zurückgeführt oder es wird von einem Kategorienfehler ausgegangen. Der Autor versucht nun zu zeigen, dass Vertrauen zwei Konstitutionsbedingungen besitzt: Risiko und Nichtwissen. Beide Konstitutionsbedingungen erfüllt Technik, wie offensichtlich ist, in hohem Maße. Aber was bedeutet es, dass Vertrauen auf das Risiko von Technik und das damit einhergehende Nichtwissen bezogen ist? Kaminski zeigt anschließend, wie Vertrauen diese Konstitutionsbedingungen, die notwendig sind, damit Vertrauen gewährt werden kann, zugleich einklammert. Was aber passiert, wenn eine vertraute Technik auf einmal neue Risiken zeigt? In welchem Maße kann auf man Vertrauen in Technik verzichten?

### 3 Erwartungsgegenstand II

Die ausführliche Erörterung unterschiedlicher Formen technikbezogener Erwartungen ist indes nur der erste Teil des vom Verfasser Angestrebten, die Grundlegung für den zweiten Teil, die Entwicklung „einer allgemeinen Techniktheorie“ (S. 17), die wie folgt verstanden wird: „Eine allgemeine Techniktheorie behandelt zwar alle Phasen von Technik (Entdeckung, Entwicklung, Alltag, Geschichte) und deckt insofern ihren Gegenstandsbereich ab.“ (S. 19) Oder anders: „Wie verändert sich der Technikbegriff, wenn man [...] von Erwartung als *dem* allgemeinen Gesichtspunkt ausgeht? Was ist dann Technik?“ (S. 15 – H. d. V.; G.B.) Gegenstand auf dieser Ebene sind die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Erwartungsformen. Der Autor versucht zu zeigen, wie Potenzialerwartungen und Vertrautheitserwartungen in einem diametralen Gegensatz zueinander stehen. Oder wie Vertrauens- und Funktionierbarkeitserwartungen zwischen den beiden erst genannten vermitteln. Auf diese Weise werden die internen Relationen der Erwartungsformen geklärt. Zum ersten Zitat sei auf die interessante „Wandlung“ vom Buchuntertitel „Grundzüge einer allgemeinen Technikphiloso-

phie“ zur nunmehr zu entwickelnden „allgemeinen Techniktheorie“ aufmerksam gemacht. Beide sind m. E. nicht identisch, selbst die Beziehungen zwischen sich darauf beziehenden Konzeptualisierungen sind nicht ausreichend geklärt.

#### 4 Erwartung entsprochen?

Der formulierte Anspruch – das ist dem Verfasser klar – ist nicht leicht einlösbar. Mit möglichen Einwänden gegen seinen Ansatz setzt er sich eingangs seiner Darlegungen selbst auseinander (vgl. z. B. S. 17ff.). Vollständig ausgeräumt sind sie nach Auffassung des Rezensenten indes auch am Ende nicht. Dazu zwei Anregungen. Zum einen sollten vorhandene Ansätze in Richtung einer allgemeineren Techniktheorie stärker vergleichend rezipiert werden. Dazu gehört etwas das Konzept soziotechnischer Systeme (das derzeit um eine kulturelle „Komponente“ erweitert wird). Das könnte (über das im Teil 2 Ausgeführte) hilfreich sein, um Technik sowohl als „Sachhaltiges“ als auch als „Erwartung“ (in unterschiedlichster Spezifizierung) zu fassen, besser noch in den darin eingeschlossenen notwendigen Interdependenzen. (Der Bereich der Technikenstehung, der das Konzipieren, Entwerfen und Gestalten umfasst, hat es schon immer mit „Nicht-Sachhaltigem“ zu tun.) Zum zweiten wäre zu überlegen, welche Gesichtspunkte „nicht-sachhaltiger“ Art es gibt, die man auch als Ausgangspunkt umfassenderer technikphilosophischer Konzeptualisierungen nutzen könnte. Möglich wären etwa Formen technischer „Zumutung“, nicht nur im abwertenden Sinne, sondern auch als „Herausforderung“ verstanden. Die Schnittmenge zu „Erwartung“ ist offensichtlich.

Abschließend ist zu konstatieren, dass den Erwartungen des Rezensenten – mit den im Vorstehenden genannten Einschränkungen – entsprochen wurde. Aber so wie ein befriedigtes Bedürfnis stets ein neues Bedürfnis generiert, so erzeugt wohl auch die Entsprechung einer Erwartung (mindestens) eine neue Erwartung, in diesem Fall, die Bemühungen in Richtung einer allgemeinen Techniktheorie über das Vorhandene hinaus fortzusetzen.

« »

#### Autorenhinweise

Wir bitten alle Autorinnen und Autoren, die ein Manuskript bei TATuP einreichen, die folgenden Hinweise zu beachten:

*Umfang:* Eine Druckseite umfasst max. 3.500 Zeichen (ohne Leerzeichen). Für den Umfang eines Beitrags ist die Rubrik, in der er erscheint, ausschlaggebend. Genauere Angaben erhalten die Autoren von der Redaktion.

*Abstract:* Autoren, deren Beiträge im Themenschwerpunkt des Heftes oder in den Rubriken TA-Konzepte und -Methoden und Diskussionsforum sowie TA-Projekte erscheinen, werden gebeten, ihrem Beitrag ein Abstract voranzustellen, in dem eine kurze inhaltliche Übersicht über den Beitrag gegeben wird. Die Länge dieses Abstracts sollte 780 Zeichen (ohne Leerzeichen) nicht überschreiten.

*Abbildungen, Diagramme und Tabellen:* Abbildungen und Tabellen sind sowohl in das eingereichte Manuskript einzufügen sowie auch getrennt von der ersten Fassung des Manuskripts einzusenden. Abbildungen und Tabellen bitte mit Überschrift und Quellenangabe versehen. Wurden sie vom Autor selbst erstellt, bitte die Formulierung „eigene Darstellung“ als Quellenangabe verwenden. *Zum Format:* Tabellen sind als *Word-Datei*, Diagramme in *Excel* und Abbildungen in *Adobe Illustrator* oder *Powerpoint* zu liefern. Sollten Sie lediglich andere Formate zur Verfügung haben, wenden Sie sich bitte frühzeitig an die Redaktion. Aus Gründen der Seitenplanung und des Layouts liegt die Entscheidung über die endgültige Größe und Platzierung der Abbildungen und Tabellen innerhalb des Beitrags bei der Redaktion.

*Bibliografische Angaben:* Die zitierte Literatur wird am Ende des Beitrags als Liste in alphabetischer Reihenfolge angegeben. Im Text selbst geschieht dies in runden Klammern (z. B. Wiegerling 2011); bei Zitaten ist die Seitenangabe hinzuzufügen (z. B. Fink/Weyer 2011, S. 91). Bei den Angaben in der Literaturliste orientieren Sie sich bitte an folgenden Beispielen:

*Monografien:* Wiegerling, K., 2011: Philosophie intelligenter Welten. München

*Bei Aufsätzen:* Fink, R.D.; Weyer, J., 2011: Autonome Technik als Herausforderung der soziologischen Handlungstheorie. In: Zeitschrift für Soziologie 40/2 (2011), S. 91–111

*Bei Beiträgen in Sammelbänden:* Mehler, A., 2010: Artificielle Interaktivität. Eine semiotische Betrachtung. In: Sutter, T.; Mehler, A. (Hg.): Medienwandel als Wandel von Interaktionsformen. Heidelberg

*Bei Internet-Quellen:* Waterfield, J., 2006: From Corporation to Transnational Pluralism. London; <http://www.plugin-tot.com> (download 12.3.09)