

**Zeitschrift:** Traverse : Zeitschrift für Geschichte = Revue d'histoire  
**Herausgeber:** [s.n.]  
**Band:** 16 (2009)  
**Heft:** 3

**Buchbesprechung:** Vernetzte Steuerung : Soziale Prozesse im Zeitalter technischer Netzwerke [Stefan Kaufmann (Hg.)]  
**Autor:** Nellen, Stefan

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Netzwerkgesellschaft» geschrieben, die in keinem zukünftigen Diskurs über Netzwerke unerwähnt bleiben sollte.

*Ricky Wichum (Freiburg i. Br.)*

**Stefan Kaufmann (Hg.)**  
**Vernetzte Steuerung**  
**Soziale Prozesse im Zeitalter**  
**technischer Netzwerke**

Chronos, Zürich 2008, 160 S., 12 Abb., Fr. 32.–

Als bedarfsgerechte Bereitstellung von Gütern muss Logistik Parameter wie Kosten, Kunden, Mengen, Ort, Zeit und Zustand von Gütern spezifisch aufeinander abstimmen und koordinieren, mit anderen Worten vernetzen. Netzwerke stellen folglich das mediale Dispositiv der Logistik, vernetzte Steuerung ist ihr Modus Operandi. Mit Netzwerken in diskurs- und gouvernementalitätstheoretischer Perspektive setzt sich *Vernetzte Steuerung* auseinander. Der 11. Band der Reihe *Interferenzen. Studien zur Kulturgeschichte der Technik* geht auf eine interdisziplinäre Tagung zum Thema *Netzwerke als Modalitäten soziotechnischen Regierens* zurück und stellt ein mehr als gelungenes Beispiel des umstrittenen Genres dar. Eine methodisch reflektierte Konzeption, anregende, einander teilweise herausfordernde Beiträge der Autorin und der sieben Autoren sowie produktive Querbezüge machen die Lektüre zu einem kurzweiligen und intellektuellen Vergnügen.

Den Grundstein dafür legt die umsichtige Einleitung des Herausgebers. Der Kultursoziologe Stefan Kaufmann nähert sich Netzwerken als «Wissenstypus» aus vier heterogenen soziologischen Analyseperspektiven. *Sozialwissenschaftliche Netzwerkanalyse* interessiert sich für Beziehungsnetzwerke von Personen; zum Beispiel konnte Mark Granovetter in einer viel beachteten Studie zeigen, dass

sich nicht enge und vertraute, sondern lose und informelle Beziehungen für die Suche nach einem neuen Arbeitsplatz am besten eignen. Die sozialen Kreise dieser Personen überlappen sich in geringerem Mass, was gerade die Stärke schwacher Beziehungen ermöglicht und ausmacht. *Neoinstitutionalistische Ansätze* bestimmen Netzwerke als eine Organisationsform zwischen selbstregulierendem Markt und regulierter Hierarchie. Die Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT) wiederum begreift Netzwerke als hybride Kopplungen von menschlichen und nichtmenschlichen Akteuren, die durch diese Verbindungen *agency* erst erlangen. In *Manuel Castells* Arbeiten schliesslich entspringt die gesellschaftliche Dynamik seines Informationszeitalters aus der Logik von Netzwerken. Kaufmann schliesst diese Einführung in die Soziologie der Netzwerke mit der Feststellung, dass solche Analysen nicht nur deskriptiv-analytisch funktionieren, sondern «als reflexives Moment in soziale Praktiken zurück[kehren]» und «eine prognostische Kraft» entfalten. (15) Deshalb richtet sich der doppelte Fokus des schmalen Bandes auf «Plausibilität und Wirksamkeit der Netzwerkmetapher»: Woher stammt die Überzeugungskraft des Netzwerkkonzepts? Und welche Prägekraft zeitigen Netzwerke und deren Analysen?

Diesen Fragen gehen im ersten Teil drei Aufsätze in wissensgeschichtlich-genealogischer Perspektive nach. Der Medienwissenschaftler Erhard Schüttpelz erörtert virtuos die «Genealogie und Karriere des Netzwerkkonzepts». Um 1900 tauchen Netzwerke makrotechnologisch in Form von Eisenbahn oder Telegrafie auf und mikrosoziologisch in Analysen flüchtiger Sozialbeziehungen. Im 20. Jahrhundert kreuzen sich diese Netzwerke zu makrosoziologischen Weltgesellschaften und mikrotechnologischen Laborbedingungen. Ermöglicht wird diese Kreuzung durch logistische Kulturtechniken wie die

*network project method*, die anhand von Flussdiagrammen Handlungsabläufe optimiert, das heisst Personen (Arbeiter), Artefakte (Güter) und Zeichen (Diagramme) koppelt und auflöst – ganz im Sinne der ANT. Folglich lässt sich die Geschichte des Begriffs Netzwerk nach Schüttpelz als dreifache Mediengeschichte schreiben, als die Geschichte von Artefakten (Infrastrukturen), Sozialbeziehungen (in wissenschaftlichen Publikationen analysiert), operativen Bildern (Diagrammen) und deren spezifischen Kopplungen. Seine Plausibilität, seine Erklärungskraft aber verleiht dem Netzwerk – so Schüttpelz in einer letzten, etwas unvermittelt vagen Wendung – sein metaphorischer Status.

Nach der Ausübung und Lokalisierung von Macht in Netzwerken fragt der Beitrag von Paul N. Edwards. In einer so differenzierten wie überzeugenden Interpretation von Foucaults Kapillarthorie der Disziplinarmacht insistiert der Technologiehistoriker auf der Spannung zwischen der Kontrolle der Disziplinarinstitution und der Selbstkontrolle derart disziplinierter Individuen. Auch wenn Institutionen wie die Schule auf Unterwerfung und Kontrolle basieren, entscheidend ist die Selbstunterwerfung der SchülerInnen, ihre Anerkennung der Regeln und Ziele, ihre Selbstdisziplinierung. Was geschieht nun in einer Welt, die sich weniger durch eine Vielzahl von Institutionen, als vielmehr durch eine Vielfalt sich kreuzender und überlagernder Netzwerke konstituiert? In einer Welt, in der Originalität nicht mehr die einzige Form künstlerischer Kreativität und wissenschaftlicher Arbeitsweise darstellt? Eine Kultur, die Sampeln, Kopieren, Wiederverwenden, Überschreiben potenziell als kreativ und produktiv versteht, transformiert – so die These von Edwards – auch die Institution(en) der (Selbst-)Disziplin. Netzwerke produzieren eine ihnen eigene Form der Disziplin, eine schwache Disziplin, die Verhaltensweisen

nicht mehr mittels Institutionen, sondern mittels Technologien codiert. Nicht mehr Subjekte, sondern Projekte bilden die Ziel-scheibe dieser schwachen Disziplin, die wie schwache Beziehungen überraschend stark sein kann.

Wie hybride Netzwerke aus menschlichen Akteuren und avancierter Technik in Zukunft gesteuert werden könnten, untersucht der Techniksoziologe Johannes Weyer in sichtlicher Abgrenzung zu Latours ANT. Weyer beharrt darauf, dass selbst avancierter (quasiintelligenter) Technik wie dem Kollisionsvermeidungssystem TACS in Flugzeugen kein Akteurstatus zugeschrieben werden darf, weil Software zwar rechnet aber nicht entscheidet. Systeme wie die Flugsicherung basieren zwar auf der Verfügbarkeit von innovativer Technik, diese spielt aber beim Entwurf von Zukunftskonzepten, das heisst bei der Handhabung von Unsicherheiten und Risiken, keine Rolle. Auf dieser Ebene kommen, so Weyer dezidiert, keine hybriden Akteur-Netzwerke zum Zug, sondern die traditionelle Theorie sozialer Netzwerke: ausschliesslich menschliche Akteure in sozialen Aushandlungsprozessen.

Die fünf Texte des zweiten Teils befassen sich in exemplarischen Tiefenbohrungen empirisch mit unterschiedlichen Steuerungspraktiken von Netzwerken. Der Wirtschafts- und Kultursoziologe Urs Stäheli analysiert die Börseneffekte von Kommunikationsmedien. Gerade weil die ökonomische Theorie Märkte als medienfreie Räume idealisiert, in denen Preise alle Informationen vollständig und unmittelbar repräsentieren, gelingt es der Ökonomie nicht, vermeintlich systemfremde Kommunikationsmedien wie Gerüchte, Zeitungen oder gar Börsenticker anders als panisch zu interpretieren respektive in die Theorie zu integrieren und vernetzt zu steuern. Demgegenüber vertritt die Historikerin Barbara Bonhage



die These, dass es gerade nicht die Einführung von Computern in den 1950er-Jahren gewesen ist, die Banken, Kunden und Finanzströme zu (globalen) Netzwerken zusammengeschlossen hat, sondern die Redefinition der (Schweizer) Banken als Dienstleistungsbetriebe in den 1980er-Jahren. Erst als nicht mehr die Automation des Buchungswesens, sondern die Selbstbedienung der Kunden an Bargeldautomaten und bargeldlose Bezahlung von Waren fokussiert wurden, formierten Banken sich zu Netzwerken. Jörg Potthast differenziert am Beispiel des Pannenmanagements bei der Gepäckabfertigung die programmatische These neoinstitutionalistischer Ansätze, wonach geregelte Organisationen heute von flexibleren Netzwerken abgelöst werden. Der Techniksoziologe argumentiert, dass es sich dabei nicht um eine historische Ablösung, sondern um einen dialektischen Prozess handelt. Der Telekommunikationssoziologe Nicolas Auray zeigt anhand von *free/open source*-Projekten, wie Online-Gemeinschaften als institutionelle Experimente partizipativer Demokratie funktionieren. In diesen Projekten geht es weniger um die Entscheidungsfähigkeit von Gemeinschaften, als vielmehr um die Gemeinschaftsbildung selbst, indem die entscheidende Differenz zwischen vorgängiger Meinungsbildung

und anschliessender Abstimmung qua Priorisierung verschiedener Wahloptionen und Widerrufbarkeit von Entscheidungen aufgehoben wird. Abgeschlossen wird der Tagungsband mit dem Beitrag des Herausgebers über *network-centric warfare*. Kaufmann erläutert die Zukunft der US-Armee, wie das Pentagon sie träumt. Die Ausrüstung mit und der Anschluss an technologische Netzwerke soll aus disziplinierten Soldaten hybride, selbstorganisierte, proaktive Leader formen. Indem *Land Warriors* (so der Name des Projekts) nicht nur ihre Umgebung, die Lage von Freund und Feind, sondern gleichzeitig sich selbst auf einem *headup-display* beobachten können, werden sie zu virtuellen Kommandeuren (ihrer selbst), was zugleich auch für ihre Kameraden gilt. Das Netz, das etymologisch eine Technik des Fallenstellens ist (Schüttpelz), wird zum Kontrollraum.

Gewiss ist das nicht alles ausschliesslich neu und zum Glück auch nicht widerspruchsfrei. Gerade deshalb liefert dieses Resultat einer Tagung und ihrer schriftlichen Fixierung erfreulich produktive Lektüren. Erfreulich auch, dass zwei Originalbeiträge aus dem Englischen ins Deutsche übersetzt worden sind.

Stefan Nellen (Basel)