

Besprechungsteil

ERNST KAPP, Grundlinien einer Philosophie der Technik. Über die Entstehung der Culturgeschichte aus neuen Gesichtspunkten (orig. Braunschweig 1877), hg. von Christian A. Bachmann u. Sylvia Kokot (Studienausgabe). Bachmann, Berlin 2015, 249 S., zahlr. Abb., EUR 25,-

ERNST KAPP, Grundlinien einer Philosophie der Technik. Über die Entstehung der Culturgeschichte aus neuen Gesichtspunkten (orig. Braunschweig 1877), hg. von Harun Maye u. Leander Scholz (Schriften des Internationalen Kollegs für Kulturtechnikforschung und Medienphilosophie, Bd. 26). Meiner, Hamburg 2015, 318 S., zahlr. Abb., EUR 48,-

Ernst Kapps *Grundlinien einer Philosophie der Technik* aus dem Jahre 1877 gilt als der Klassiker, der erstmalig die Ausdrücke „Technik“ und „Philosophie“ im Titel kombinierte und somit einen eigenen Theorie- und Diskussionsstrang (mit-)begründete. Nachdem der Wiederabdruck von 1978 lange vergriffen war, hat der geneigte Leser nun gleich zwei, nahezu zeitgleich erscheinende Neuherausgaben vom Bachmann- und vom Meiner-Verlag zur Auswahl. Diese unterscheiden sich gegenüber der Erstauflage und dem Nachdruck allein in formaler Hinsicht (Druckbild, Satz); die beiden Neuauflagen untereinander vor allem hinsichtlich der Kommentierung des Klassikers durch das Vorwort von Stefan Rieger (Bachmann) und die lesenswerte Einleitung von Harun Maye und Leander Scholz (Meiner).

Gemäß dem Untertitel möchte Kapp anregen, die „Entstehung der Culturgeschichte aus neuen Gesichtspunkten zu betrachten“. Hierzu rückt er *Technik* in Form von Werkzeugen und epistemischer Praxis ins Zentrum einer Reflexion der Kulturgeschichte. Ähnlich wie sein Zeitgenosse Marx weist Kapp so auf die Wichtigkeit der materiellen Konstellationen für den Verlauf der Geschichte hin, was ihn auch zu einem Wegbereiter der

Technikgeschichte macht. Während Marx die Hegelsche Reflexionsbewegung des Geistes in „sozialphilosophischen“ Kategorien (Entfremdung, Organisation der Arbeit) beschreibt sind es bei Kapp „kulturphilosophische“ (Kultivierung, Kolonialisierung), was mit seiner Erfahrung als Siedler im texanischen „Sisterdale“ zusammenhängen mag, wohin Kapp kurz nach der gescheiterten Deutschen Revolution von 1848 bis 1849 auswanderte. Kapps Grundlinien bilden ein historisches Zeugnis dafür, wie sich das zeitgenössische Selbstverständnis der Siedler, einen zweiten Beginn der Zivilisation mitzuerleben, in grundlegende technik- und kulturphilosophische Theoreme einschreibt, was bis heute kaum aufgearbeitet wurde.

Im Zentrum von Kapps Überlegungen steht das Prinzip der *Organprojektion*, welches die Entstehung und Entwicklung der Kulturgeschichte begrifflich fassen soll. Das Prinzip erkläre das „Zustandekommen von Mechanischem aus Organischem Vorbilde“. Mit dieser technikgenetischen These möchte Kapp nicht beschreiben, wie Handwerker oder Ingenieure ihre Werke planen und bauen, sondern er bezieht sich auf einen der Produktion nachgeordneten Reflexionsvorgang. Im Nachgang sei erkenntlich, dass Axt und Hammer in der Hand ihr organisches Vorbild (Kap. III und XI) fänden und dass ein standardisiertes Maß als Abbild des Messens mit Elle oder Fuß (Kap. IV und XI) zu verstehen sei. An zahlreichen Beispielen versucht Kapp zu dokumentieren, wie offenkundig dieser Zusammenhang sei. Aus diesen Befunden schließt er, dass die Technikentwicklung nicht vollständig durch bewusste Intentionen der Hersteller zu verstehen sei, sondern auf unbewusste Weise dem Prinzip der Organprojektion folge. Über die Erkenntnis dieses Vorbild-Abbild-Zusammenhangs, so Kapps erkenntnistheoretische These, vermehre der Mensch „das Verständnis des Organismus mittels mechanischer Vorrichtung“ (Meiner, S. 3), indem die mechanischen Abbilder

ihrerseits als Modelle für das Organische genutzt werden. Zeitgenössische Beispiele hierfür sind das physiologische Verständnis des Auges in Analogie zur Linse, zum Mikroskop und zur Kamera sowie des Herzkreislaufs in Analogie zur mechanischen Pumpe (Kap. V).

Die Kommentierungen der Neuherausgaben verfolgen ein rein systematisches Interesse. Ein um den geschichtsphilosophischen Überbau ‚bereinigter‘ Kapp wird hier je nach eigener Perspektive tradiert. Für Rieger ist Kapp ein Vorläufer McLuhans, der bekanntlich Medien als Extensionen des Körpers gedeutet hat. Rieger fügt Kapp in die Traditionslinie des anthropologischen Extensionstheorems hinter Herder und vor Gehlen, Freud und McLuhan ein. Ohne näher auf Kapps Text oder Organprojektion einzugehen, dient dieser Rieger zu einer Rehabilitierung der Medienanthropologie gegenüber Kittlers Kritik am essentialistisch-anthropologischen Maßstab. Der – geläuterten – Medienanthropologie gehe es nämlich nicht um metaphysische Wesensbestimmungen, sondern um das Aufdecken konkreter Irritation unseres Selbstverständnisses als Menschen durch neue Mensch-Technik-Schnittstellen, die sich an „korporalen Praxen“ aufweisen ließen (Bachmann, S. 14). Die Einordnung Kapps in den Kreis der Extensionstheoretiker verwundert ein wenig. Mehrfach schon wurde eingewandt, dass Kapp – anders als McLuhan oder Gehlen – den Menschen nicht als ein Mängelwesen ansieht, welches in seinen kulturellen Werken eine funktionale Kompensation seiner natürlichen Defizite findet. Vielmehr idealisiert Kapp den organischen Leib und erklärt ihn zum Vorbild aller kulturellen Werke, vom einfachen Werkzeug (Kap. III) bis zum Aufbau des bestmöglichen Staates (Kap. XIII). Während die Mängeltheorie funktional, naturalistisch und resultativ operiert, denkt Kapp prozessorientiert und ganzheitlich. Nichtsdestotrotz weist Rieger mit der buchstäblich verstandenen Frage nach den „Körperenden“ auf den wichtigen Forschungskomplex hin, zu untersuchen, wie neue Eingriffstiefen von Schnittstellen Technik- und Mediennutzung verändern.

Maye und Scholz lassen die extensions-theoretische Einordnung hinter sich und folgen Cassirers und Rohbecks kulturtheoretischer Lesart Kapps, „den aktuellen Stand der Technik wie ein historisches *Apriori* der Erkenntnis“ (Meiner, S. XXXII) zu verstehen und das Nutzen und Erfinden von Techniken als Medium einer reflexiven Vergewisserung über die eigene Kultur zu deuten. Hierdurch werden Kapps Grundlinien zu einer Fundgrube des heutigen kultur- und medienwissenschaftlichen Wissens (Meiner, S. XI). Auch Maye und Scholz nutzen ihren Kommentar, um die Medienanthropologie zu läutern, beziehen sich hierfür aber dezidiert auf Latours Programm einer symmetrischen Anthropologie und dem Konzept des Hybrid-Akteurs, für welches Kapp dann bei ihnen zum Vordenker wird. Die Verbindung zwischen Kapps Organprojektion und Latours „Hybrid-Akteur“ (Meiner, S. XLII-XLIII), wofür u.a. die Technikphilosophien Hubigg und Karafyllis‘ erstaunlicherweise als Brücke fungieren sollen, müsste allerdings differenzierter diskutiert werden. Immerhin versucht Latour eine Kultur-Natur-Unterscheidung zu unterlaufen, wohingegen Kapp die Differenz zwischen Mechanischem und Organischem zum Ausgangspunkt seiner Reflexion macht. Entgegen der Hybrid-Programmatik könnte man gar mit Kapp eine zeitgenössische Herausforderung darin finden, trotz der scheinbaren Verwischung des Natürlichen und Künstlichen und den damit einhergehenden Schwierigkeiten, kausale Ursachen für beobachtete Effekte zu identifizieren, diese Differenz immer wieder neu zu bestimmen – und das hieße, sie selbst als eine historische Kategorie zu verstehen.

Braunschweig

Suzana Alpsancar

DAVID HOCHFELDER, **The Telegraph in America, 1832–1920**. Johns Hopkins University Press, Baltimore 2012, 264 S., EUR 55,21

ROLAND WENZLHUEMER, **Connecting the Nineteenth-Century World. The Telegraph and Globalization**. Cambridge University Press, Cambridge 2013, 356 S., EUR 101,85

2016 ist das Jahr des Seekabels und der globalen Kommunikation. Dieses wichtige Detail kann man bei all den Heiligen Pforten, Terroranschlägen, Flüchtlingskrisen und Eurokrisen schon einmal vergessen – sollte man aber nicht!

Im Sommer 1866, also vor genau 150 Jahren, gelang es nach Jahren der Misserfolge einem anglo-amerikanischen Konsortium endlich, ein dauerhaftes telegraphisches Seekabel über den Nordatlantik zu verlegen. Dieser Durchbruch setzte einen Prozess der rapiden Ausweitung von Überland- und Unterwasserkabeln in Gang, welche sich in ihrer kontinentalen und maritimen Ausdehnung zu nichts geringerem als der *Verkabelung der Welt* zusammenfügten. Spätestens ab den 1880er Jahren konnte theoretisch fast jedes noch so kleine Handelszentrum dieser Welt von Europa per Telegraph erreicht werden. Vergleicht man Weltkarten aus dem 19. Jahrhundert mit solchen aus dem 21. Jahrhundert, fallen die deckungsgleichen Routen der Seekabel von damals und Glasfaserkabel von heute auf. Auch wenn wir, wie sowohl David Hochfelder als auch Roland Wenzlhuemer betonen, in den Telegraphenverbindungen schon allein aufgrund ihrer Nutzungskosten nicht den Vorläufer unseres heutigen Internets sehen, so hatten sie doch profunde Auswirkungen auf die Dynamiken und Strukturen der Welt des 19. Jahrhunderts.

Lest mehr Kommunikationsgeschichte, möchte man ob dieser globalen Relevanz Wissenschaftlern, Lehrenden, Studierenden, wie auch der interessierten Öffentlichkeit zurufen, und diese beiden theoretisch gut durchdachten und wissenschaftlich fundierten Bücher empfehlen. David Hochfelder richtet den Blick auf die politische Ökonomie

der US-amerikanischen Landkabel im langen 19. Jahrhundert und damit auf Fragen nach dem Zusammenspiel von Kommunikation, Marktstrukturen und Staatlichkeit; Roland Wenzlhuemer nähert sich der Telegraphie mit innovativem Forschungskonzept aus medienhistorischer Perspektive und Schwerpunkt auf dem Britischen Empire.

David Hochfelder beschäftigt sich mit der Geschichte der Telegraphie in den USA nach Morse und bis hin zu ihrer Ablösung durch die Telefonie in den 1920er Jahren. Seine Erzählung eröffnet er mit dem oft vernachlässigten Konnex von Krieg und Kommunikation. Überzeugend zeigt er, wie die Praxis staatlicher Okkupation privater Kabel den etablierten Markt aufbrach und so zum Aufstieg Western Unions als Marktführer beitrug. Vom *Treaty of the Six Nations* von 1857, das den Markt nach Regionen unter sechs Privatunternehmen aufteilte, blieb nach dem Bürgerkrieg im Wesentlichen nur Western Union übrig. Diesem natürlichen Monopol konnte, wie Hochfelder in Kapitel 2 ausführt, auch die sehr aktive Postal-Telegraph-Bewegung nicht beikommen. Ob man dieser Bewegung jedoch die gleiche transformative Bedeutung für die amerikanische Geschichte und eine Aufhebung der Einteilung zwischen *Gilded Age* und der *Progressive Era* zuschreibt, wie Hochfelder (S. 71), bleibt weiterer Forschung zum Monopol überlassen. Es folgen zwei weitere Kapitel zu Telegraphie und Medien (Kap. 3) und Telegraphie und Finanzkapitalismus (Kap. 4), welche ebenso obligatorisch für die Konzeption des Buches sind, wie sie gut geschrieben und für den Einsatz im Unterricht nützlich sind. Gleichzeitig weckt erst wieder Kapitel 5 zum Ende der Telegraphie in den USA das fachkundige Interesse. Ebenso streitbar wie auch interessant ist Hochfelders These, dass Western Union durch das Abkommen mit der National Bell Telephone Company von 1879 bereits seinen Niedergang besiegt (S. 138). Western Union sicherte Bell durch dieses Abkommen absolute Marktfreiheit auf dem rapide wachsenden Telefonmarkt zu, wenn Bell sich im Gegenzug aus dem Telegraphengeschäft heraushalten würde.

Sollte sich dieses bis ins 20. Jahrhundert hinein äußerst finanzstarke Unternehmen bereits 1879 sein Grab von 1909, als AT&T die Aktienmehrheit übernahm, oder gar von 1980, als General Manager Robert Flanagan scheiterte, ein alterndes Flaggschiff wieder auf Kurs zu bringen, geschaufelt haben? Sicherlich war der Vertrag von 1879 bedeutsam, doch das Narrativ, dass Western Union ein Jahrhundert später scheiterte, weil es die Bedeutung des Telefons nicht erkannte, trägt nicht.

Roland Wenzlhuemer erlaubt uns einen Einblick in die Strukturen, Akteure und Motive hinter und jenseits der politischen Ökonomie des Telegraphen. David Edgerton's Maxime der *Technology-in-use* folgend, sucht er zu klären, wozu Menschen die Telegraphie nutzten und was es bedeutete, telegraphisch (un-)verbunden zu sein. In sieben Kapiteln beleuchtet Wenzlhuemer dies aus drei verschiedenen Blickwinkeln: In welchen Kontexten und zu welchem Zweck nutzten Akteure die Telegraphie? Welche realen oder gefühlten Konsequenzen hatte es, telegraphisch über große Distanzen verbunden zu sein? Und wie kann die technologische Raison d'Être nebst dem transformativen Potenzial der Telegraphie konzeptionell gefasst werden?

Ähnlich wie Hochfelder hat Wenzlhuemer obligatorische Kapitel (Zur konzeptionellen und analytischen Rahmung, sowie der Technikgeschichte der Telegraphie), die gut geschrieben und sehr informativ sind, doch eher hinleitend fungieren. Überzeugend und innovativ wird Wenzlhuemers Narrativ ab den danach folgenden Kapiteln, in denen er gekonnt Methoden der quantitativen Analyse (GIS, UNICET) mit denen der klassisch historischen, qualitativen Quellenanalyse verbindet. So berichtet er über Telegraphie in ihren politischen, wirtschaftlichen, medialen und kulturellen Anwendungskontexten (Kap. 4), die Wahrnehmung und Etablierung telegraphischer Globalität (Kap. 5), Fragen nach Zentrum und Peripherie (Kapitel 6) und die Rolle des Telegraphen in Großbritannien und Britisch-Indien (Kap. 7 und 8).

Das Highlight des Werks sind Wenzlhuemers Karten, in denen er seine mühsame

Kleinarbeit verdichtet hat, wie viele Telegramme an den jeweiligen Knotenpunkten verarbeitet wurden und wie lange ihre Übermittlung dauerte. Besonders eindrücklich sind die Karten zur Netzwerkstruktur Großbritanniens. Sie zeigen, wie viele Telegraphenstationen wo existierten (S. 179), welchem Akteur welche Kabelverbindungen gehörten (S. 180–183) und wie die regionale Verteilungsdichte war. Damit bestätigt Wenzlhuemer London als telegraphisches Zentrum, stärkt aber auch die kommunikative Bedeutung anderer Städte, wie etwa Manchester, Liverpool, Edinburgh oder – überraschend – dem Landkreis Taunton (S. 196). Es ist die Buchform, die der großen Forschungsleistung des Autoren nicht gerecht wird – klein auf die Seiten gedrängt und in schwarz-weiß gedruckt, entfalten die Karten nur einen Bruchteil ihrer Aussagekraft. Warum ließ sich ein Verlag wie Cambridge University Press nicht darauf ein, dieses Material online und interaktiv aufzubereiten? Damit wäre wirklich ein Meilenstein der Forschung geschaffen.

Zusammenfassend bleibt zu sagen, dass für den Kenner der Kommunikationsgeschichte beide Werke nicht mit den ganz großen, revolutionären Narrativen aufwarten. Gerade Hochfelders Buch wirkt in seinen Thesen zunächst wie eine Verstärkung von Richard Johns *Network Nation*. Gleichzeitig zeichnen sich beide Werke durch ihre handwerkliche Qualität, originäre Forschung und jeweils innovative Aspekte aus. Sie bieten neue Einblicke, etwa in die Telegraphiegeschichte während des amerikanischen Bürgerkriegs, oder innovative methodische Ansätze, wie GIS und UNICET. Gerade Wenzlhuemers Leistung qualitative und quantitative Forschungsansätze zu kombinieren und in handhabbare Kartographie zu übersetzen anhand derer das Axiom „Telegraphie = Globalisierung“ endlich einmal kritisch und differenziert nachvollziehbar wird, kann nicht genug gewürdigt werden. Diese Aspekte machen beide Bücher unbedingt lesens- und empfehlenswert.

Freiburg

Simone M. Müller