Der Weltgeist in Texas

Kultur und Technik bei Ernst Kapp

Leander Scholz

Als der Geologe Carl Ferdinand Julius Fröbel im Jahr 1853 eine deutsche Niederlassung in Texas besuchte, musste er überrascht feststellen, dass er auf eine »Oase deutscher Bildung und Genialität« gestoßen war.[1] Die Wildnis und die harten Bedingungen, unter denen die Siedler am oberen Teil des Flusses Guadalupe lebten, hatten ihrer »verfeinerten Lebensweise« keinen Abbruch getan. Wie die meisten der ausgewanderten Deutschen gehörte auch Julius Fröbel der demokratischen Bewegung des Vormärz an und war sogar Mitglied der Frankfurter Nationalversammlung gewesen. Aufgrund seiner Teilnahme am Wiener Oktoberaufstand von 1848 zunächst zum Tod verurteilt, später allerdings begnadigt, blieb ihm allein die Emigration nach Amerika übrig, um sein politisches Engagement fortzusetzen.[2] Texas war erst vor wenigen Jahren in den amerikanischen Staatenbund aufgenommen worden, nachdem es sich 1839 von Mexiko losgesagt hatte und von Frankreich und dem Vereinigten Königreich von Großbritannien und Irland als unabhängige Republik anerkannt wurde. Die deutschen Siedler, die sich in der Lateinischen Kolonie mit dem Namen Sisterdale zusammenfanden, hatten 1852 einen »Bund freier Männer« gegründet, dessen Vorsitzender Ernst Kapp hieß und der sich vor allem für soziale Reformen und die Abschaffung der Sklaverei einsetzte,[3] was ihm gerade in Texas als einem bekannten Sklavenhalterstaat keineswegs nur Sympathien einbrachte.

Nachdem Julius Fröbel aufgrund der schwierigen Wegverhältnisse sogar von seinem Pferd absteigen musste, um zum Haus der Familie Kapp gelangen zu können, war er umso erstaunter, dort eine Bibliothek vorzufinden, die neben aktuellen politischen Streitschriften auch die Werke Hegels umfasste: »So grenzten hier rohe und gebildete Lebenszustände in idyllischer Eintracht hart aneinander.«[4]

1 Julius Fröbel: Ein Lebenslauf, Bd. 1, Stuttgart 1890, S. 477.

2 Vgl. dazu Julius Fröbel: Die deutsche Auswanderung und ihre culturhistorische Bedeutung. Fünfzehn Briefe an den Herausgeber der Allgemeinen Auswanderungs-Zeitung, Leipzig 1858, S. 10 ff.

3 Vgl. dazu Rudolph L. Biesele: The Texas State Convention of Germans in 1854, in: Southwestern Historical Quarterly 33/4 (1930), S. 247–261.

4 Fröbel: Ein Lebenslauf (wie Anm. 1), S. 478.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

Auch wenn es sich bei dieser Aussage lediglich um eine biographische Notiz handelt, so impliziert sie dennoch eine programmatische Dimension, die sich nicht nur auf das Zusammentreffen zweier politischer Weggefährten bezieht, die nach der gescheiterten Revolution in Deutschland auf der Suche nach der Möglichkeit eines Neuanfangs waren und diese Möglichkeit in den politisch und sozial noch gestaltbaren amerikanischen Staaten meinten gefunden zu haben.[5] Denn das räumliche und zeitliche Aufeinandertreffen von Deutschem Idealismus in Gestalt der Werke Hegels und der unkultivierten, rohen Natur des zu dieser Zeit noch wenig besiedelten Texas wird genau die Konstellation sein, die es Ernst Kapp nach seiner späteren Rückkehr nach Deutschland ermöglicht, sein bis heute als grundlegendes Werk der Technikphilosophie geltendes Buch mit dem Titel *Grundlinien einer Philosophie der Technik* (1877) zu schreiben. Dass es sich dabei allerdings nicht um ein neues, abgegrenztes Gebiet der Philosophie handelt, sondern um eine anthropologisch fundierte Erkenntnistheorie und Geschichtsphilosophie, die das gesamte moderne kulturphilosophische Wissen von Giambattista Vico bis hin zu Ludwig Feuerbach unter dem Aspekt der Technik reformuliert und daher letztlich in eine Zivilisationstheorie mündet, macht schon der programmatische Untertitel *Zur Entstehungsgeschichte der Kultur aus neuen Gesichtspunkten* deutlich. Denn Kultur und Technik sind demnach keineswegs Gegensätze, sondern vielmehr beruht die gesamte menschliche Kultur im Kern auf einem technischen Weltverhältnis,[6] das für Ernst Kapp vom Gebrauch einfacher Werkzeuge bis hin zum modernen Staat reicht. Wo in den großen Systementwürfen des Deutschen Idealismus das komplexe und manchmal auch vieldeutige Wort »Geist« steht, rückt der Begriff der Technik bei Ernst Kapp zum entscheidenden Begriff der Explikation dieses »Geistes« auf. Diese historische Umschrift, die nicht zuletzt der Begegnung der Werke Hegels und der amerikanischen Wildnis geschuldet ist, markiert nicht nur eine tiefgreifende materialistische Wende in der Kulturwissenschaft, die das 19. Jahrhundert prägen wird, sondern konfrontiert darüber hinaus eine lange humanistische Tradition mit dem Aufstieg der Figur des Ingenieurs, deren epistemologische Herausforderung vielleicht von keinem anderen Gelehrtentypus als dem, den Ernst Kapp verkörpert, angenommen und gemeistert werden konnte.

Denn wenn man sich den Lebenslauf von Ernst Kapp vor Augen führt, dann erscheint es zunächst einmal als unwahrscheinlich, dass ausgerechnet ein studierter Altphilologe, der den größten Teil seines Berufslebens als Gymnasiallehrer für

5 Vgl. dazu Friedrich Kapp: Aus und über Amerika, Berlin 1876, Bd. 1, S. 243–290. Vgl. auch Kurt Klotzbach: Ernst Kapp, der Gründer der Lateinischen Kolonie Sisterdale, in: Mitteilungen des Minderer Geschichtsvereins, Bd. 54 (1982), S. 21–51; Samuel W. Greiser: Dr. Ernst Kapp, Early Geographer in Texas, in: Field and Laboratory 14/1 (1946), S. 16–32.

6 Vgl. dazu Hans Blumenberg: Die Legitimität der Neuzeit. Erneuerte Ausgabe, Frankfurt/M. 1999, S. 234–259.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

Geschichte und Erdkunde in der deutschen Provinz zubrachte,[7] zum Begründer einer weitreichenden Technikphilosophie werden sollte. Bevor er sich 1849 aufgrund seiner liberalen Ansichten gezwungen sah, nach Amerika zu emigrieren, hatte er neben einer Reihe von pädagogischen und politischen Schriften 1845 ein umfangreiches Werk zur wissenschaftlichen Geographie publiziert, das 1868 nach seiner Rückkehr unter dem Titel *Vergleichende allgemeine Erdkunde in wissenschaftlicher Darstellung* noch einmal verbessert aufgelegt wurde. Bereits in diesem Werk, das im Kern noch der idealistischen Geschichtsphilosophie und der entsprechenden Dialektik von Natur und Geist verpflichtet ist, deutet sich die materialistische Wende des 19. Jahrhunderts an. Während sich für Hegel der Geist in der Geschichte zunehmend aus der Natur herausarbeitet, steht für Kapp nicht in erster Linie die geschichtliche Zeit im Vordergrund, sondern die kultivierende Gestaltung der natürlichen Lebensräume des Menschen.[8] Aufgabe der wissenschaftlichen Beschreibung dieser Lebensräume ist daher der Nachweis, wie die Geographie in der »natürlich vorhandenen unverrückbaren Architektonik der Erdräume auch der Geschichte einen festen Halt gibt, indem sie den Menschen als das Innere der Natur verstehen lehrt, indem sie in der Verklärung des Erdbodens durch den Geist des Geistes Selbstbefreiung feiert«.[9]

Eine solche Konstellation der »Selbstbefreiung des Geistes« unter verschärften Bedingungen wird Ernst Kapp dann selbst in der amerikanischen Wildnis erleben. Entscheidend an dieser Konstellation ist, dass es sich bei den Begründern der Lateinischen Kolonie, die sich in Texas gewissermaßen noch einmal an den Anfang der Geschichte versetzt fühlen und daher noch einmal ganz von vorne beginnen können, überwiegend um deutsche Bildungsbürger handelt, die in der Lage sind, diesen zweiten Anfang der Zivilisationsgeschichte aus der Perspektive des tradierten europäischen Wissens zu reflektieren. Ansonsten wäre es wohl äußerst unwahrscheinlich gewesen, dass sich ausgerechnet ein deutscher Gelehrter ausführlich Gedanken über den Unterschied zwischen einer deutschen und einer amerikanischen Axt macht und dieses Werkzeug als ein »mustergültiges Beispiel«[10] für

7 Vgl. Viktor Hantzsch: Ernst Kapp, in: Allgemeine Deutsche Biographie, Bd. 51 (1906), S. 31–33. Vgl. auch Dietrich Poeck: Minden im Jahre 1848, in: Mitteilungen des Mindener Geschichtsvereins, Bd. 44 (1972), S. 51–78.

8 Vgl. Hans-Martin Sass: Die philosophische Erdkunde des Hegelianers Ernst Kapp. Ein Beitrag zur Wissenschaftstheorie und Fortschrittsdiskussion in der Hegelschule, in: Hegel-Studien, hrsg. v. Friedhelm Nicolin u. Otto Pöggeler, Bd. 8, Bonn 1973, S. 163–181.

9 Ernst Kapp: Philosophie oder vergleichende allgemeine Erdkunde als wissenschaftliche Darstellung der Erdverhältnisse und des Menschenlebens nach ihrem inneren Zusammenhang, Braunschweig 1845, Bd. 1, Vorrede, S. X.

10 Ernst Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Kultur aus neuen Gesichtspunkten. Mit zahlreichen in den Text gedruckten Holzschnitten, Braunschweig 1877, S. 241.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

seine Technikphilosophie anführt, wie Ernst Kapp das getan hat: »Ein solches Werkzeug wie die amerikanische Axt ist insofern ein absolut fertiges, als seine Formverhältnisse das treue Abbild derjenigen eines organischen Vorbildes sind.«[11] Dass sich die zunächst ganz praktisch erscheinende Frage, warum eine amerikanische Axt so viel leistungsfähiger ist als eine deutsche, überhaupt stellt und darüber hinaus auch noch einer theoretischen Antwort zugeführt werden muss, lässt sich nur vor dem Hintergrund dieser einmaligen Konstellation verstehen, bei der sich der »Geist« des Deutschen Idealismus in einer Situation des Überlebens bewähren muss, die eher das praktische Wissen des Handwerks erfordert als das eines deutschen Bildungsbürgers. Die Theoriewürdigkeit der amerikanischen Axt, die Kapp noch dadurch steigert, dass er aus einem Gespräch mit einem texanischen »Backwoodsman« zitiert, der eine eigene »*Philosophy of the Axe*« ausgearbeitet hatte und diese zu demonstrieren in der Lage war,[12] begründet insofern eine ganz neue Szene theoretischen Nachdenkens, der bis heute das kultur- und medienwissenschaftliche Wissen viel zu verdanken hat.

Die wirkmächtigen Impulse, die Ernst Kapp der deutschen Philosophie und insbesondere dem Hegelianismus gegeben hat, hängen insofern unmittelbar mit der Erfahrung eines neuen, außereuropäischen Lebensraums zusammen und sind vor allem nicht, wie die Impulse der Linkshegelianer, durch die soziale Frage bestimmt, die zu den entscheidenden politischen Themen des 19. Jahrhunderts gehörte. »Aber Amerika geht dieser Spannung noch nicht entgegen«, wie Hegel in seinen *Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte* festhielt.[13] Während die in Europa verbliebenen Erben der Philosophie Hegels dazu gezwungen waren, sich mit den sozialen Spannungen auseinanderzusetzen, und vor diesem Hintergrund die idealistische Geschichtsphilosophie in eine Sozialphilosophie überführten, standen in der texanischen Wildnis nicht die soziale Dichte und die damit einhergehenden Probleme im Vordergrund. Weil sich die Siedler in der Weite des amerikanischen Kontinents zur Not aus dem Weg gehen konnten und ihre soziale und religiöse Lebensform weitgehend selbst wählen durften und mussten, war der politische Diskurs durch ganz andere Interessen und Forderungen geprägt als im engen Europa. Während Philosophen wie David Friedrich Strauß oder Ludwig Feuerbach und insbesondere Karl Marx und Friedrich Engels angesichts einer gesteigerten Arbeitsteilung und schärferer Unterschiede zwischen armen und reichen Bevölkerungsschichten die Frage der sozialen Gerechtigkeit

11 Ebd., S. 244.

12 Ebd., S. 241.

13 G.W.F. Hegel: Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte, Werke in 20 Bd. auf der Grundlage der Werke von 1832–1845, hrsg. v. Eva Moldenhauer u. Karl Markus Michel, Bd. 12, Frankfurt/M. 1986, S. 113.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

ins Zentrum ihrer theoretischen Arbeiten stellen mussten,[14] konnte Ernst Kapp dagegen die Begegnung zwischen Mensch und Natur für elementarer halten als die sozialen Spannungen in Europa. Auch wenn er mit seiner technikphilosophischen Perspektive im 19. Jahrhundert ein Außenseiter geblieben ist, so lässt sich vielleicht dennoch behaupten, dass er damit den wenigen Zeilen, die Hegel in seinen *Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte* der Zukunft des amerikanischen Kontinents gewidmet hat, auf eine sehr eigenwillige Weise gefolgt ist und einen weiten Sprung in diese Zukunft hinein getan hat, der auch heute vielleicht noch nicht wirklich verstanden worden ist: »Amerika ist somit das Land der Zukunft, in welchem sich in vor uns liegenden Zeiten, etwa im Streite zwischen Nord- und Südamerika, die weltgeschichtliche Wichtigkeit offenbaren soll; es ist ein Land der Sehnsucht für alle die, welche die historische Rüstkammer des alten Europa langweilt.«[15]

1. Organprojektion und Prothesentheorie

Um den weitreichenden Anspruch seines technikphilosophischen Ansatzes verstehen zu können, den Ernst Kapp gleich im Vorwort mit der Formulierung des Prinzips der »Organprojection« erhebt, mit dem das »Zustandekommen von Mechanismen nach organischem Vorbilde«[16] erklärt werden soll, muss man sich zunächst einmal vor Augen führen, auf welches Gebiet sich dieser Anspruch überhaupt bezieht. Denn obwohl Ernst Kapp unbestritten als Begründer der Technikphilosophie gilt und in vielen theoriegeschichtlichen Abrissen als Vertreter der Organprojektion inzwischen kanonisiert ist, wird der damit verbundene Anspruch, die neuzeitliche Unterscheidung zwischen naturwissenschaftlicher und kulturwissenschaftlicher Erkenntnis zugunsten einer gemeinsamen Wurzel zurückzuweisen, meist beiseite gelassen. Das wird insbesondere daran deutlich, dass das Prinzip der Organprojektion häufig als Vorläufer der Prothesentheorie aufgefasst wird, wie sie vor allem von Sigmund Freud und Arnold Gehlen ausformuliert worden ist. Die Fassung des Menschen als »Prothesengott«[17] steht jedoch in einer völlig anderen Theorietradition, die den Menschen vor allem als ein Mängelwesen versteht, das aufgrund seiner schlechten organischen Ausstattung gezwungen ist,

14 Vgl. Karl Löwith: Von Hegel zu Nietzsche. Der revolutionäre Bruch im Denken des neunzehnten Jahrhunderts, Hamburg 1986, S. 65–152.

15 Hegel: Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte (wie Anm. 13), S. 114.

16 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. VI.

17 Sigmund Freud: Das Unbehagen in der Kultur, in: ders.: Das Unbehagen in der Kultur und andere kulturtheoretische Schriften, hrsg. v. Ilse Grubrich-Simitis, Frankfurt/M. 1997, S. 31–108, hier S. 57.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

sich künstlich zu ergänzen. Nicht ohne Grund nennt Freud in diesem Kontext den Menschen ein »schwaches Tierwesen« und verweist auf die vielfachen Probleme, die ihm seine technischen »Hilfsorgane« bereiten, mit denen er nicht »verwachsen« sei.[18] Schon hier deutet sich ein vollkommen anderer Übergang zwischen dem Organischen und dem Technischen an, der für Freud notwendigerweise eine Quelle des Unbehagens darstellen muss, weil die künstliche Überbietung der natürlichen Ausstattung stets auch Züge einer technischen Hybris trägt. Für Ernst Kapp hingegen, dessen anthropologische Prämissen stark durch sein altphilologisches Wissen geprägt sind, ist es keine Frage, dass der Mensch das »Idealthier« ist, das die »Spitze der gesamten Entwicklungsreihe der organischen Bildungen auf der Erde« darstellt.[19] Im Unterschied zur Prothesentheorie, die auf der Diagnose einer körperlichen Mangelhaftigkeit basiert, wird das Prinzip der Organprojektion bei Kapp durch die Vollkommenheit des menschlichen Körpers begründet.

Die Auswirkungen dieses zentralen Unterschieds zur Prothesentheorie lassen sich am Beispiel des theoretischen Zugriffs auf diese Problematik bei Arnold Gehlen veranschaulichen. Denn über die »Organverstärkung« und den »Organersatz« hinaus sieht Gehlen in der »Organentlastung« und der »Organausschaltung«[20] die entscheidenden Leistungen der technischen Artefakte, die den Menschen trotz seiner mangelhaften Anpassung an seine Umwelt handlungsfähig machen sollen. Technische Artefakte haben demnach nicht allein die Aufgabe, die mangelhafte organische Ausstattung des Menschen zu kompensieren, und das heißt vor allem, seine Leistungsfähigkeit zu steigern, sondern bieten auch einen Schutz gegen mögliche Reize aus der Umwelt, die den schlecht angepassten Menschen ansonsten überfordern würden. Ohne solche selbstgeschaffenen Abwehrmechanismen, die den Menschen als ein »Lebewesen mit einem gebrochenen Verhältnis zur urwüchsigen Natur«[21] ausweisen, wäre dieser nicht überlebensfähig. Marshall McLuhan hat diese Argumentation prägnant zugespitzt, wenn er technische Artefakte als Erweiterung des menschlichen Körpers versteht, und zwar nicht nur im Sinne einer Leistungssteigerung, sondern im äußersten Fall in Form einer »Selbstamputation«, die als therapeutische Reaktion auf eine Störung des Organismus verstanden werden muss. Entscheidend dabei ist, dass der prothetische Diskurs von einem derart tiefgehenden Riss zwischen Natur und Kultur ausgeht, dass gerade

18 Ebd., S. 57.

19 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 16f.

20 Arnold Gehlen: Die Seele im technischen Zeitalter. Sozialpsychologische Probleme in der industriellen Gesellschaft, Reinbek bei Hamburg 1954, S. 8. Vgl. ders.: Anthropologische Ansicht der Technik, in: Hans Freyer, Johannes Chr. Papalekas u. Georg Weippert (Hg.): Technik im technischen Zeitalter. Stellungnahmen zur geschichtlichen Situation, Düsseldorf 1965, S. 101–118.

21 Gehlen: Die Seele im technischen Zeitalter (wie Anm. 20), S. 9.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

die Unmöglichkeit einer Erkenntnis dieses Zusammenhangs im Gegenzug die Bedingung des Verständnisses von Kultur darstellt. Weil der Mensch von Natur aus sozusagen ein gestörtes Lebewesen ist, lassen sich zwar die Folgen dieser Störung analysieren, die Störung selbst jedoch kann nicht den Blick geraten: »Selbstamputation schließt Selbsterkenntnis aus.«[22]

Dagegen ist das Prinzip der Organprojektion für den technikphilosophischen Ansatz von Ernst Kapp die maßgebliche Szene menschlicher Erkenntnis, bei der insbesondere der Zusammenhang von Natur und Kultur als solcher sichtbar wird. Aus diesem Grund besteht das zentrale Anliegen der *Grundlinien einer Philosophie der Technik* in dem Nachweis, dass »der Mensch unbewusst Form, Functionsbeziehung und Normalverhältnis seiner leiblichen Gliederung auf die Werke seiner Hand überträgt und dass er dieser ihrer analogen Beziehungen zu ihm selbst erst hinterher sich bewusst wird«.[23] Was in einem ersten Schritt als Organprojektion zunächst unbewusst geschieht, wird in einem zweiten Schritt zur Quelle bewusster Selbsterkenntnis des Menschen, die sich keineswegs nur auf seinen »Geist« bezieht, sondern ihm mit der physiologischen Erkenntnis seines eigenen Körpers auch den Zugang zur Naturerkenntnis insgesamt eröffnet. Die technischen Artefakte, die nach dem Prinzip der Organprojektion verstanden werden sollen, stellen somit nicht wie in der modernen Tradition das Andere der Natur dar, das sich allein mittels einer kulturellen Logik aufschlüsseln lässt, sondern sind unbewusste Nachahmungen der Natur, deren nachträgliche Bewusstmachung daher zugleich Naturerkenntnis ist. Das eigentliche Skandalon dieser geschichtlich angelegten Erkenntnistheorie, die traditionelle Überlegungen der antiken Naturphilosophie wieder aufnimmt und mit der neuzeitlichen Lehre von den Artefakten verbindet, besteht vielleicht nicht in erster Linie in dem radikalen anthropozentrischen Standpunkt, den Ernst Kapp vertritt, sondern in dem Rückgriff auf die *imitatio*-Lehre angesichts einer rasanten technischen Entwicklung, die spätestens seit der Renaissance die klassische Vorstellung einer *mimesis* zunehmend unter Druck geraten lässt.[24] Im 19. Jahrhundert kommt diese Abkehr von der traditionellen Epistemologie der Nachahmung vor allem in der Karriere der Figur des Ingenieurs zum Ausdruck, den Ernst Kapp jedoch jedem Zeitgeist entgegen gerade nicht als ingeniösen Erfinder begreift, sondern als einen unbewussten Agenten einer teleologischen Naturordnung, die allerdings nicht unmittelbar als solche philosophisch zu erkennen ist, sondern nur über den Umweg der prakti-

22 Marshall McLuhan: Die magischen Kanäle. Understanding Media, übers. v. Meinrad Amann, Düsseldorf/Wien 1968, S. 52.

23 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S.V.

24 Vgl. Hans Blumenberg: Methodologische Probleme einer Geistesgeschichte der Technik, in: ders.: Geistesgeschichte der Technik, hrsg. von Alexander Schmitz u. Bernd Stiegler, Frankfurt/M. 2009, S. 49–85.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

schen Tätigkeit von Ingenieuren. Dass der damit verbundene programmatische Anspruch, den Kapp gleich in den ersten Sätzen formuliert, nämlich »Empirie« und »Speculation« gerade unter den Bedingungen einer materialistischen Wende ihrer »gegenseitigen Ergänzung« zuzuführen,[25] sicherlich nicht ohne starke metaphysische Grundannahmen auskommt, die sich leicht kritisieren lassen,[26] wird jedem heutigen Leser der *Grundlinien einer Philosophie der Technik* sofort auffallen und kann als der eigentliche Grund angesehen werden, warum Ernst Kapp zwar rezipiert worden, aber dennoch ein Außenseiter geblieben ist. Die weitreichenden Impulse jedoch, die von dieser eigenwilligen Modernisierung der aristotelischen Naturphilosophie ausgegangen sind und möglicherweise auch noch ausgehen, werden häufig unterschätzt.

Denn einerseits steht Ernst Kapp ganz in der Tradition der neuzeitlichen Lehre von den Artefakten, deren zentrales Theorem darin besteht, dass sich der Mensch nicht selbst erkennen kann, sondern nur anhand der kulturellen Werke, die er selbst hervorgebracht hat. Mit dieser Argumentation, die vor allem gegen die cartesianische Vorstellung eines *ego* gerichtet ist, das im *cogito* bei sich selbst zu sein glaubt, hatte Giambattista Vico die Kulturwissenschaft begründet und von der entstehenden modernen Naturwissenschaft abgegrenzt: »Folgendes muss bei jedem, der darüber reflektiert, Staunen erregen – wie nämlich alle Philosophen sich ernsthaft darum bemüht haben, Wissen zu erlangen von der Welt der Natur, von der doch, weil Gott sie schuf, er allein Wissen haben kann, und wie sie vernachlässigt haben, diese Welt der Völker oder politische Welt zu erforschen, von der, weil die Menschen sie geschaffen hatten, die Menschen auch Wissen erlangen konnten.«[27] Wie Gott sich zur natürlichen Welt als deren Schöpfer verhält, so steht der Mensch den kulturellen Werken seiner eigenen Welt gegenüber, in denen er sich spiegelbildlich selbst erkennen kann. Die neuzeitliche Lehre von den Artefakten, die ihre Wurzeln bereits in der Renaissance hat, begreift die menschliche Schöpfung in Analogie zur göttlichen nach den Prinzipien künstlicher Hervorbringung, die in der Lage ist, die gegebene Natur nicht nur zu ergänzen, sondern auch zu überbieten. Was nachgeahmt wird, ist daher nicht mehr in erster Linie die geschaffene Natur, sondern unter der Losung »*imitare creationem*« der Akt der Erschaffung selbst.[28] Wie Gott sich in der Schöpfung entäußert hat, um sich selbst spiegeln zu können, so stellen auch die menschlichen Werke eine Selbstentäuße-

25 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. V.

26 Vgl. dazu Johannes Rohbeck: Ernst Kapps Kulturtheorie der Technik, in: Andreas Arndt u. Walter Jaeschke (Hg.): Materialismus und Spiritualismus. Philosophie und Wissenschaften nach 1848, Hamburg 2000, S. 143–152.

27 Giambattista Vico: Prinzipien einer neuen Wissenschaft über die gemeinsame Natur der Völker, übers. v. Vittorio Hösle u. Christoph Jermann, Hamburg 2009, S. 142 f.

28 Vgl. dazu Hans Blumenberg: Die Legitimität der Neuzeit (wie Anm. 6), S. 251 ff.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

rung des menschlichen Geistes dar. Dass im 19. Jahrhundert dann ebenso die Vorstellung eines göttlichen Schöpfers unter die menschlichen Werke eingereiht und als eine weitere Entäußerung des Menschen analysiert werden kann, erscheint letztlich als eine Konsequenz der neuzeitlichen Lehre von den Artefakten, die insbesondere Ludwig Feuerbach programmatisch ausformuliert hat: »[…] der Gegenstand des Menschen ist nichts anderes als sein *gegenständliches Wesen* selbst.«[29] In diesem Sinne versteht auch Ernst Kapp, der sich explizit auf Feuerbach bezieht, die technischen Artefakte als eine Selbstentäußerung des Menschen, und zwar ganz konkret im Hinblick auf seine körperliche Existenz, die nun zum Ausgangspunkt der Selbsterkenntnis wird: »So war unter Anderen auch für *Ludwig Feuerbach* der Mensch derjenige Punkt, von dem alles Erkennen sowohl ausgeht, wie auf den es hinausläuft; aber nicht der Mensch überhaupt, sondern nur der leibliche Mensch.«[30]

Während in dieser Tradition die Idee der menschlichen Selbstproduktion im Vordergrund steht, die im 19. Jahrhundert in eine historisch angelegte Theorie der Gesellschaft mündet, deren Grundlinien sich bis hin zur Systemtheorie und ihrem Theorem der Autopoiesis verfolgen lassen,[31] greift Ernst Kapp andererseits zugleich auf eine geradezu gegenläufige Tradition zurück, die ihre Wurzeln in der antiken Naturphilosophie hat und aus deren Perspektive die technischen Artefakte nicht entlang einer Entgegensetzung von Natur und Kultur zu begreifen sind, sondern im Gegenteil allein anhand der Übereinstimmung beider. Das zentrale Stichwort ist hier nicht die Autonomie der menschlichen Welt, die sich aus der Natur herausgearbeitet und von den natürlichen Gesetzen abgekoppelt hat, sondern die Widerspiegelung des Makrokosmos im menschlichen Mikrokosmos. Die Selbstentäußerung des Menschen in Gestalt der von ihm hergestellten Artefakte stellt demnach nicht nur den Leitfaden für die menschliche Selbsterkenntnis dar, sondern ist zugleich auch der Schlüssel für die Naturerkenntnis insgesamt. Indem sich der Mensch in den zunächst unbewusst geschaffenen technischen Artefakten seiner selbst bewusst wird, ist ihm über den Umweg der so aufgedeckten »*Einheit der Menschennatur*« ebenfalls die Aufdeckung der zugrundeliegenden »*Einheit der Naturkräfte*«[32] möglich. Zur Widerspiegelung des Makrokosmos im menschlichen Mikrokosmos hat der Mensch somit keinen unmittelbaren theoretischen Zugang, wie in der klassischen Naturphilosophie, sondern allein entlang der Bewusstmachung seiner eigenen technischen Praxis: »Denn indem der Mensch sich der Einheit seines Wesens als des ihm bisher unbewussten Grundes seiner auf den Zusammenhang der Naturkräfte gerichteten Forschung bewusst wird, indem er in

29 Ludwig Feuerbach: Das Wesen des Christentums, Stuttgart 2008, S. 52.

30 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 9.

31 Vgl. Niklas Luhmann: Ökologie des Nichtwissens, in: ders.: Beobachtungen der Moderne, Wiesbaden 2006, S. 149–220.

32 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 12.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

und aus der Natur, nicht über und ausser ihr denkt, ist sein Denken die Uebereinstimmung der physiologischen Anlage mit den kosmischen Bedingungen.«[33] Vor dem Hintergrund dieser Modernisierung der klassischen Naturphilosophie wird verständlich, warum für Ernst Kapp jede technische *inventio* letztlich eine *imitatio* bleiben muss. Weil der Mensch jederzeit »in und aus der Natur, nicht über und ausser ihr denkt«, kann die technische Praxis keine Folge eines sich selbst gewissen *cogito* sein, das sein analytisches Wissen im Entwurf technischer Werkzeuge und Apparate zur Anwendung bringt. Die technische Praxis ist keine nachträgliche Konsequenz einer vorab gegebenen Epistemologie,[34] sondern im Gegenteil, sie ist selbst unmittelbar zugleich epistemische Praxis, die das Fundament der menschlichen Erkenntnis schlechthin, und das heißt von Natur und Kultur, abgibt.

2. Das Organische und das Mechanische

Um diesen Zusammenhang begrifflich zu explizieren, nutzt Ernst Kapp eine semantische Doppeldeutigkeit aus, die seine gesamte Theorie der Organprojektion strukturiert. Auch hierbei spielt die Begegnung von amerikanischem Pragmatismus und antikem Wissen eine entscheidende Rolle. Denn Kapp übersetzt den berühmten Ausspruch von Benjamin Franklin, dass der Mensch ein *tool making animal* ist, den er zustimmend zitiert,[35] nicht unmittelbar ins Deutsche, sondern greift dafür auf das griechische Wort *órganon* und auf den theoretischen Kontext dieses Wortes bei Aristoteles zurück. Weil *órganon* wiederum ins Deutsche übertragen sowohl Werkzeug im klassischen instrumentellen Sinne bedeutet als auch die organische Funktionseinheit bezeichnen kann, ist es Ernst Kapp möglich, seinen technikphilosophischen Ansatz entlang dieser Doppeldeutigkeit genau an der Schnittstelle zwischen physiologischem und technischem Diskurs zu situieren.[36] Denn mit dieser zweifachen Übertragung vom Englischen ins Griechische und vom Griechischen ins Deutsche, die das zeitgenössische Technikverständnis mit der wesentlich weiteren klassischen Auffassung von *téchne* kombiniert, ist stets auch der antike Kontext präsent, wenn Ernst Kapp den Zusammenhang von Werkzeugen und Organen thematisiert. So wird aus dem *tool making animal* als theoretische Szene menschlicher Selbstbehauptung zugleich eine theoretische Szene menschlicher Selbsterkenntnis.

---

33 Ebd., S. 12 f.

34 Zu dieser Problematik vgl. Martin Heidegger: Die Zeit des Weltbildes, in: ders.: Holzwege, Frankfurt/M. 1994, S. 75–113.

35 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 9), S. 237.

36 Vgl. Friedrich Kittler: Eine Kulturgeschichte der Kulturwissenschaft, München 2000, S. 203–209.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

Leitend für diese epistemologische Umschrift ist die berühmte Aussage von Aristoteles aus seiner Schrift *Peri psychēs* zur menschlichen Hand als dem »Werkzeug der Werkzeuge«, die Ernst Kapp als Altphilologe geläufig war und die er im dritten Kapitel seiner Abhandlung auch zitiert: »So ist die Seele wie die Hand. Denn auch die Hand ist das Werkzeug der Werkzeuge und so auch der Geist die Form der Formen und die Wahrnehmung die Form der wahrnehmbaren Dinge.«[37] Auch wenn sich diese Aussage zur menschlichen Hand als anthropologischer Topos bis ins 18. und 19. Jahrhundert erhalten hat, ist ihr eigentlicher Gehalt dennoch verloren gegangen. So versteht etwa Kant in seiner *Anthropologie in pragmatischer Hinsicht* (1798) die »Gestalt und Organisation« der menschlichen Hand als Anzeichen für die »Charakterisierung des Menschen als eines vernünftigen Tieres«, weil »dadurch die Natur ihn nicht für eine Art der Handhabung der Sachen, sondern unbestimmt für alle, mithin für den Gebrauch der Vernunft geschickt«[38] gemacht habe. Und wenn Hegel in seiner *Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften* (1817–1830) die menschliche Hand als ein »absolutes Werkzeug«[39] beschreibt und feiert, dann scheint er lediglich Aristoteles zu wiederholen. Während in der modernen Anthropologie die Hand jedoch vor allem deshalb als ein perfektes Werkzeug verstanden wird, weil sie als universelles Instrument so vielfältig einsetzbar erscheint, geht die Analogie von Seele und Hand bei Aristoteles über diese praktische Dimension technischer Geschicklichkeit weit hinaus. Wie Denken und Wahrnehmen, die für Aristoteles zu den Vermögen der Seele gehören, die es gestatten, die Formen des Möglichen und des Wirklichen zu empfangen, stellt die Hand ein Organ dar, das in der Lage ist, wechselseitige Verbindungen zwischen dem Menschen und seiner Umwelt herzustellen. Dahingegen ist die Übersetzung des griechischen Wortes *órganon* als Werkzeug unmittelbar mit der Vorstellung eines praktischen Anwendungsbereichs verbunden. Die häufig zitierte Stelle, an der Aristoteles von der Hand als dem »Werkzeug der Werkzeuge« spricht, führt die Thematik allerdings im Kontext einer Wahrnehmungslehre ein. Wie ein wahrgenommener Stein seine Form in der Seele hinterlässt, so verhält es sich auch bei der Hand, in der ein Stein liegt und deren Fähigkeit, sich den Dingen anzuschmiegen und diese Dinge zu handhaben, Aristoteles anführt, um die Fähigkeit der Wahrnehmung zu erläuteren, die Formen der wahrnehmbaren Dinge

37 Aristoteles: Vom Himmel, Von der Seele, Von der Dichtkunst, hrsg. u. übers. v. Olof Gigon, München 1987, S. 337 f. (De anima, 432 a 1–3). Vgl. bei Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 41 u. S. 197.

38 Immanuel Kant: Anthropologie in pragmatischer Hinsicht, hrsg. v. Reinhard Brandt, Hamburg 2000, S. S. 260 (AA VII 324).

39 G.W.F. Hegel: Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften III, Werke in 20 Bd. auf der Grundlage der Werke von 1832–1845, hrsg. v. Eva Moldenhauer u. Karl Markus Michel, Bd. 10, Frankfurt/M. 1986, § 411, S. 192.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

aufzunehmen. Die Hand steht bei Aristoteles gerade nicht wie in der modernen Anthropologie für die Fähigkeit der Selbstproduktion des Menschen, wie etwa bei Friedrich Engels, wenn er in seinem Aufsatz *Anteil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen* (1896) die menschliche Hand nicht nur als »Organ der Arbeit«, sondern zugleich auch als »ihr Produkt«[40] beschreibt und das Freiwerden der Hand mit der Potenz des Menschen in Verbindung bringt, sich seine eigenen Zwecke zu setzen.

Schon anhand dieser knappen Rekonstruktion der sehr unterschiedlichen Thematisierungen der menschlichen Hand wird deutlich, dass es im Hintergrund um die Problematik einer natürlichen Teleologie geht, die sich auch in der Doppelbedeutung von Organ und Werkzeug widerspiegelt, die Ernst Kapp für seine Kombination beider Zugänge zum Problem der Technik nutzt.[41] Denn für das Theorem der Organprojektion kommt es darauf an, wie der Zusammenhang von Organ und Werkzeug – und das heißt in diesem Fall der Übergang vom Organischen zum Mechanischen – gedacht wird. Bemerkenswert dabei ist, dass ausgerechnet Prothesen, und zwar nicht im metaphorischen, sondern im konkreten Sinne, für Ernst Kapp gerade nicht in der Lage sind, diesen Zusammenhang zu erläutern. So nennt er die »bekannte eiserne Hand« von Götz von Berlichingen ein »mechanisches Gestell«, das bloß eine notdürftige Ergänzung eines fehlenden Gliedes darstelle.[42] Zwar zeichne sich dieses »künstliche Glied« durch eine für die damalige Zeit bemerkenswerte Geschicklichkeit aus, und der »Mechanikus«, der diese Hand hergestellt hat, orientierte sich offensichtlich im Sinne der *imitatio*-Lehre an einem Modell der Nachahmung. Weil dieser künstlichen Prothese jedoch die Vorstellung zugrunde liegt, dass der Körper selbst auch bloß ein Mechanismus ist, findet hier für Ernst Kapp gerade kein Übergang zwischen dem Organischen und dem Mechanischen im Sinne der Organprojektion statt. Was Kapp dazu veranlasst, die Bewunderer solcher technischen Leistungen zu kritisieren, lässt sich anhand der Polemik gegen die »künstlichen Uhr- und Räderwerke tanzender und plappernder Gliederpuppen«[43] verdeutlichen, die sich durch die gesamte Abhandlung zieht. Denn damit ist vor allem die Faszination für solche Automaten gemeint, die seit der Frühen Neuzeit als mechanisches Double des menschlichen Körpers inszeniert werden.[44] Weil sich in diesen Inszenierungen der Unterschied

40 Friedrich Engels: Anteil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen, Karl Marx u. Friedrich Engels Werke, hrsg. v. Institut für Marxismus-Leninismus beim ZK der SED, Bd. 20, Berlin 1962, S. 444–455, hier S. 445.

41 Vgl. dazu Gernot Böhme: Natürlich Natur. Über Natur im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit, Frankfurt/M. 1992, S. 184–190.

42 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 101 ff.

43 Ebd., S. 105.

44 Vgl. dazu Nicole C. Karafyllis: Bewegtes Leben in der Frühen Neuzeit. Automaten und ihre Antriebe als Medien des Lebens zwischen den Technikauffassungen von Aristoteles

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

zeigt, »welcher zwischen dem unbewussten Geschehen absoluter Selbstproduction und dem bewussten Nachconstruieren eines organischen Gebildes obwaltet«,[45] rechnet Kapp die mechanischen Imitationen des menschlichen Körpers, die insbesondere im 17. Jahrhundert zu den spektakulären Maschinen gehörten, zu den »unfruchtbaren Machwerken« der Nachahmung. Was die Bewunderer dieser »Machwerke« demnach nicht verstanden haben, ist der Umstand, dass man die technischen Artefakte aus dem Unterschied zum Organischen und nicht aus der Gleichsetzung mit dem Organischen heraus verstehen muss: »Ein Organ ist niemals Theil einer Maschine, ein Handwerkzeug eben so wenig das Glied eines Organismus, und ein mechanischer Organismus ist ebenso wie ein organisches Räderwerk ein – hölzernes Eisen.«[46]

Dass Kapp so strikt auf dieser Unterscheidung beharrt und die »mechanistische Weltanschauung«[47] so rigoros zurückweist, hängt nicht nur mit seiner aristotelisch inspirierten Naturauffassung zusammen, sondern hat auch explizit politische Gründe. Denn wenn er gegen das Maschinendenken des 17. Jahrhunderts anschreibt, dann ist damit nicht nur das cartesianische Verständnis des Körpers als Gliedermaschine gemeint, sondern auch das mechanistische Staatsverständnis, wie es etwa von Thomas Hobbes ausformuliert wurde, der den Staat als einen künstlichen Menschen und damit als eine große Gliedermaschine begreift. Bereits in seiner im Kontext der demokratischen Bewegung des Vormärz entstandenen Schrift *Der constituirte Despotismus und die constitutionelle Freiheit* (1849), die in erster Linie eine Kritik der preußischen Bürokratie darstellt, hatte Kapp argumentiert, dass eine mechanistische Staatsauffassung notwendig auf einen Despotismus hinauslaufen muss: »Je mechanischer ein Staat regiert wird, desto despotischer wird er regiert, je organischer ein Staat sich regiert, desto freier ist er.«[48] Weil sich eine Maschine nicht selbst in Gang setzen kann und die Vorstellung eines Urhebers nahelegt, der sie auch zu bedienen hat, steht das mechanistische Staatsverständnis der demokratischen Idee einer Selbstbestimmung entgegen. Unter der Annahme, dass der Staat wie eine große Gliedermaschine funktioniert, kann der Einzelne letztlich nur ein Empfänger von Befehlen sein. Und umgekehrt stellt sich die Problematik des Regierens vorrangig als Problematik der Entscheidungsgewalt dar, die erst dann in den Vordergrund rückt, wenn nicht mehr auf eine natürliche

---

und Descartes, in: Gisela Engel u. dies. (Hg.): Technik in der Frühen Neuzeit – Schrittmacher der europäischen Moderne, Frankfurt/M. 2004, S. 295–335.

45 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 101.

46 Ebd., S. 99.

47 Ebd., S. 101.

48 Ernst Kapp: Der constituirte Despotismus und die constitutionelle Freiheit, Hamburg 1849, S. 85.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

Teleologie zurückgegriffen werden kann.[49] Weil ein Mechanismus im Unterschied zu einem Organismus keinen inneren Zweck hat, stellt die mechanistische Auffassung im 17. Jahrhundert die einschneidende Überwindung der aristotelischen Teleologie dar, die es erst erlaubt, den Menschen als Urheber seiner eigenen Welt zu begreifen.[50] Denn erst in diesem Rahmen ist es möglich, Zwecke nicht mehr als natürliche und damit gegebene, sondern als der mechanisch begriffenen Natur äußerliche und selbst gesetzte zu verstehen.

Vor dem Hintergrund dieser Ambivalenz der mechanistischen Auffassung begreift Ernst Kapp seine organische Staatsauffassung keineswegs als eine restaurative Rückkehr zu antiken Modellen von Staat und Natur, sondern entlang der Doppelbedeutung des griechischen Wortes *órganon* im Sinne von Werkzeug und Organ als eine Modernisierung der aristotelischen Tradition. In der mechanistischen Auffassung entdeckt der Mensch seine Fähigkeit, selbst Zwecke zu setzen. Aber nur in der organischen Auffassung ist der Mensch ein Selbstzweck. Ausgehend von dieser Einsicht reformuliert Kapp das politische Programm des absoluten Idealismus, das sich gegen die Tradition der Vertragstheorie wendet und das sowohl dem Individuum als auch dem Staat insgesamt den Status eines Selbstzwecks zubilligt, auf der Grundlage einer politischen Physiologie: »Die Corresponsabilität der Zwecke des Einzelorganismus und der Zwecke des staatlichen Gesamtorganismus ist die Wiege der Ethik und der realisirten Rechtsordnung. Demnach ist der ganze Mensch im Staate, aber auch der ganze Staat im Menschen.«[51] Wie sich der Makrokosmos im Mikrokosmos spiegelt, so soll sich der Einzelorganismus im Gesamtorganismus wiederholen, damit sichergestellt ist, dass der Selbstzweck des Einzelnen in den Selbstzweck des Ganzen jederzeit eingeschrieben bleibt, wozu unter Umständen auch eine politische Revolution nötig sein kann.[52] Spätestens hier wird deutlich, dass das Theorem der Organprojektion, das ebenfalls für den Staat gelten soll, nicht bloß deskriptiv gemeint ist, sondern zumindest auch Aspekte normativer Vorgaben mit einschließt. Denn die politischen Forderungen, die damit verbunden sind, basieren auf einem Imperativ der Wiedererkennung des Mechanischen als eine Projektion des Organischen, bei der es vielleicht nicht vorrangig um die Frage geht, ob es sich tatsächlich so verhält, sondern darum, was es bedeutet, das Mechanische auf das Organische hin auszulegen.[53] Im Hinblick auf die Auffassungen des 17. Jahrhunderts, die den politischen Staat wie ein technisches Mittel

49 Vgl. dazu Leo Strauss: Hobbes' politische Wissenschaft, Neuwied/Berlin 1965, S. 150ff.

50 Vgl. dazu Georg Lukács: Der junge Hegel. Über die Beziehung von Dialektik und Ökonomie, Bd. 2, Frankfurt/M. 1973, S. 524–564.

51 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 310.

52 Vgl. ebd., S. 228.

53 Vgl. dazu Susanne Fohler: Techniktheorien. Der Platz der Dinge in der Welt des Menschen, München 2003, S. 34–48.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

begreifen, um die menschliche Gemeinschaft künstlich ins Werk zu setzen, könnte das heißen, dass das technische Mittel mehr weiß als diejenigen, die es gebrauchen, und dass dieses Wissen erst dann expliziert werden kann, wenn es unter der leitenden Perspektive des Theorems der Organprojektion bewusst gemacht wird: »Denn der unbewusst dem organischen Vorbild nachgeformte Mechanismus dient seinerseits wieder nach rückwärts als Vorbild zur Erklärung und zum Verständnis des Organismus, dem es seinen Ursprung verdankt.«[54]

3. Die Episteme der Technik

Während für die Linkshegelianer des 19. Jahrhunderts die menschliche Arbeit nicht nur das maßgebliche Modell darstellt, um die historische Selbstproduktion des Menschen im Wechselspiel von Entäußerung und Wiederaneignung begrifflich zu fassen, sondern auch die zentrale Hinsicht auf die Synthesis des Sozialen abgibt,[55] verschiebt der technikphilosophische Ansatz von Ernst Kapp die Aufmerksamkeit von der sozialen Organisation der Arbeit auf deren technische Mittel. Auch wenn Kapp die berühmte Stelle aus Hegels *Wissenschaft der Logik* (1812–16), bei der das Mittel im Verhältnis zum Zweck als ein »*Höheres*« eingestuft wird, nicht zitiert, so lässt sich diese Stelle dennoch als Ausgangspunkt für seinen Ansatz begreifen: »[…] der *Pflug* ist ehrenvoller, als unmittelbar die Genüsse sind, welche durch ihn bereitet werden und die Zwecke sind. Das *Werkzeug* erhält sich, während die unmittelbaren Genüsse vergehen und vergessen werden. An seinen Werkzeugen besitzt der Mensch die Macht über die äußerliche Natur, wenn er auch nach seinen Zwecken ihr vielmehr unterworfen ist.«[56] Denn diese Stelle kann man derart interpretieren, dass das technische Mittel mehr weiß als derjenige, der er es hergestellt hat, um es im Hinblick auf einen vorgestellten Zweck zu benutzen. Während sich die Linkshegelianer vor allem an der Dialektik von Werkzeug und Benutzer abgearbeitet haben, bei der nicht nur der Benutzer das Werkzeug anwendet sondern auch umgekehrt, und daher versucht haben, diese Dialektik praxeologisch zu bewältigen,[57] wählt Ernst Kapp dagegen einen episte-

54 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 26.

55 Vgl. dazu Jürgen Habermas: Erkenntnis und Interesse. Mit einem neuen Nachwort, Frankfurt/M. 1973, S. 36–87.

56 G.W.F. Hegel: Wissenschaft der Logik II, Werke in 20 Bd. auf der Grundlage der Werke von 1832–1845, hrsg. v. Eva Moldenhauer u. Karl Markus Michel, Bd. 6, Frankfurt/M. 1986, S. 453.

57 Vgl. Karl Marx: Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie. Erster Band, Karl Marx u. Friedrich Engels Werke, hrsg. v. Institut für Marxismus-Leninismus beim ZK der SED, Bd. 23, Berlin 1989, S. 391–530.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

mologischen Zugang zu dieser Problematik. Denn das Theorem der Organprojektion lässt sich auch so auffassen, dass es das technische Mittel auf sein »*Höheres*« hin befragt. Zugang zu dieser Perspektive findet Kapp zunächst am Beispiel einfacher Werkzeuge, die ihr Vorbild in den einzelnen Gliedmaßen haben sollen: »Wie das Stumpfe in der Faust vorgebildet ist, so die Schneide der Werkzeuge in den Nägeln der Finger und den Schneidezähnen. […] Hammer, Beil, Messer, Meissel, Bohrer, Säge, Zange sind primitive Werkzeuge, gewissermaassen die ›Werk-Werkzeuge‹, die urersten Begründer der staatlichen Gesellschaft und ihrer Cultur.«[58] Auch wenn Kapp diesen Beispielen ein langes Kapitel widmet, dienen sie in erster Linie dazu, das Schema der Organprojektion überhaupt zu etablieren. Die epistemologische Dimension dieses Schemas lässt sich hingegen erst an solchen technischen Mitteln zeigen, die sich nicht mehr unmittelbar auf den menschlichen Körper zurückführen lassen und daher auch keine »Werk-Werkzeuge« sind.

Erst im Rahmen des Übergangs von den einfachen Werkzeugen, deren Benutzung in der Regel an die menschliche Hand gebunden ist, zu komplexeren Apparaturen und Maschinen, deren Herstellung durch die einfachen Werkzeuge bedingt ist, formuliert Kapp deshalb sein eigentliches Programm, auf das es bei der historischen Interpretation der Werkzeuge ankommt: »Denn nicht auf eine Geschichte der Werkzeuge haben wir uns einzulassen, sondern die Aufgabe ist, die Bedeutung ihrer Formierung für den Fortschritt im Selbstbewusstsein hervorzuheben.«[59] Weil die technische Praxis keine künstliche Hervorbringung ist, die das von Natur aus Gegebene transzendiert, stellen Apparate und Maschinen ebenso wie die einfachen Werkzeuge keine zunehmende Selbstentfremdung des Menschen dar, sondern vermehren im Gegenteil das Wissen des Menschen von sich selbst. Bemerkenswert ist diese leitende Perspektive insbesondere vor der Erfahrung des 19. Jahrhunderts, dass der technische Fortschritt durch eine maschinelle Eigenlogik geprägt wird.[60] Denn wie Ernst Kapp bündig formuliert, gehen die zunehmend komplexen Werkzeuge aus anderen Werkzeugen hervor und sind gerade nicht mehr ein unmittelbares Produkt der menschlichen Hand: »Ein Werkzeug erzeugt das andere.«[61] Dass das Theorem der Organprojektion ausgerechnet unter diesen Bedingungen seine eigentliche Wirksamkeit entfalten soll, macht dessen epistemologische Pointe allererst deutlich. Kapp erläutert diese am Beispiel optischer Apparate wie der Brille,

58 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 43 f.

59 Ebd., S. 53.

60 Vgl. Ernst Cassirer: Form und Technik, in: ders.: Symbol, Technik, Sprache, hrsg. v. Ernst Wolfgang Orth u. John Michael Krois, Hamburg 1985, S. 39–91. Zur Auseinandersetzung mit Ernst Kapp vgl. auch ders.: Philosophie der symbolischen Formen, Bd. 2, Darmstadt 1964, S. 253 ff.

61 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 74.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

dem Fernrohr und dem Mikroskop bis hin zur *Camera obscura*, deren technische Konstruktionen häufig als Nachbildungen des menschlichen Auges verstanden werden: »Vom Standpunkte der Organprojektion hat man solche Aussprüche einfach umzukehren und zu erklären, dass die Construction der *Camera obscura* ganz analog sei der des Auges, dass sie das von dem Organ aus unbewusst projicierte mechanische Nachbild desselben sei, mittels dessen Unterstützung die Wissenschaft nachträglich in die Vorgänge der Gesichtswahrnehmung habe eindringen können.«[62] Weil die analytische Analogie von Auge und optischem Apparat erst dann sinnvoll ist, wenn man weiß, wie das menschliche Auge funktioniert, lässt sich die historische Genese dieser optischen Apparate nicht durch das Wissen um das menschliche Auge erklären, sondern umgekehrt ist das organische Vorbild erst im Nachhinein durch sein mechanisches Nachbild explizierbar geworden. Auch wenn die technische Praxis einem vorgestellten Zweck dienen mag, ist sie im Hinblick auf ihre epistemologische Dimension keine Anwendung eines vorab gegebenen Wissens, sondern unmittelbar epistemische Praxis, die nicht zuletzt deshalb zunächst unbewusst bleibt, weil sich ihre Urheber einen anderen subjektiven Zweck vorstellen, den diese zu verfolgen meinen. Die epistemologische Dimension verdankt sich also keinem im Subjekt lokalisierten Willen zur Erkenntnis, sondern wird einer »Bestimmung *aller* organischen Gebilde« unterstellt, »sich nach aussen zu projiciren, um als wissenschaftlicher Forschungsapparat retrospectiv zur Selbstkenntniss und zur Erkenntniss überhaupt verwendet zu werden«.[63]

Wie fundamental der Unterschied zwischen dem Theorem der Organprojektion und der Prothesentheorie ist, lässt sich nicht nur daran anschaulich machen, dass dem Verständnis der technischen Artefakte als künstliche Prothesen die Vorstellung eines zunächst unversehrten und natürlichen Körpers innewohnt, der technisch überformt wird.[64] Das Theorem der Organprojektion erhebt dagegen den sehr viel umfassenderen Anspruch, den Weg zu einer »culturhistorischen Begründung der Erkenntnislehre überhaupt«[65] zu bahnen. Es bezieht sich also weder nur auf Natur noch ausschließlich auf Kultur, sondern versteht die technischen Artefakte, die den Ausgangspunkt der menschlichen Kultur darstellen, als jeweils historische Bedingung der Produktion von Erkenntnis. Während die Prothesentheorie in analytischer Hinsicht stets im Rahmen einer Kulturkritik verbleibt, weil die technischen Artefakte ausschließlich im Horizont einer ethisch zu bewertenden Praxis der Manipulation in den Blick kommen,[66] bezieht das Theorem der

62 Ebd., S. 81.

63 Ebd., S. 96.

64 Vgl. dazu Günther Anders: Die Antiquiertheit des Menschen, Bd. 1: Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution, München 2002, S. 36 ff.

65 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 33.

66 Vgl. Hans Blumenberg: Einige Schwierigkeiten, eine Geistesgeschichte der Technik zu

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

Organprojektion seine epistemologische Perspektive gerade aus der Einsicht, dass die technische Praxis nicht im subjektiven Willen ihrer Urheber aufgeht. Allein der Begriff der Projektion, den Ernst Kapp mit Verweis unter anderem auf die Kartographie und auf die Wahrnehmung im Sinne einer optischen Abbildung als ein »Verlegen eines Innerlichen in das Auessere«[67] einführt, macht deutlich, dass es sich im Unterschied zum praxisnahen Begriff der Prothese um einen erkenntnistheoretischen Zusammenhang handelt, der zumindest entfernt an die platonische Ideenlehre erinnert, auch wenn Kapp keinen Zweifel an seiner materialistischen Grundhaltung lässt und den antiken Imperativ der Selbsterkenntnis ganz konkret auf die körperliche Existenz bezieht: »Das Selbst hat aufgehört, der Inbegriff eines nur geistigen Verhaltens zu sein. Eine wunderliche Täuschung geht mit der Einsicht zu Ende, dass der leibliche Organismus der nächste und eigentliche Bestand des Selbst ist.«[68] Der entscheidende Unterschied zur platonischen Tradition besteht jedoch darin, dass das technische Abbild sein verkörpertes Vorbild allererst auslegen muss, um als solches überhaupt erkennbar sein zu können. Die kulturhistorische Begründung der Erkenntnistheorie, bei der die technische Praxis zur maßgeblichen Szene der Erkenntnis aufrückt, basiert auf einer Dialektik von Vorbild und Abbild, deren Brisanz darin besteht, dass das Nachträgliche das Ursprüngliche erläutert und nicht etwa eine Abweichung oder Verfälschung darstellt.

Dass hierbei der aktuelle Stand der Technik wie ein historisches Apriori der Erkenntnis fungiert, macht Ernst Kapp an dem »schon ganz eingebürgerten Vergleich des Nervensystems mit dem elektrischen Telegraphen«[69] deutlich. Die Etablierung des elektrischen Telegraphen verändert nicht nur das kommunikative System auf eine äußerst nachhaltige Weise,[70] sondern stellt zugleich auch ein neues epistemologisches Schema dar, das es möglich macht, physiologische Vorgänge auf eine andere Weise als bislang zu befragen und die menschlichen Nervenbahnen in Analogie zu elektrischen Kabeln zu begreifen. Die elektrische Telegraphie, deren beabsichtigter Zweck in der Übermittelung von Nachrichten besteht, wird für das Theorem der Organprojektion genau dann zu einem »wissenschaftlichen Forschungsapparat«, wenn die technische Praxis nicht nur ein

schreiben, in: ders.: Geistesgeschichte der Technik, hrsg. von Alexander Schmitz u. Bernd Stiegler, Frankfurt/M. 2009, S. 7–47.

67 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 30.

68 Ebd., S. 2.

69 Ebd., S. 135.

70 Vgl. Frank Hartmann: Weltkommunikation und World Brain. Zur Archäologie der Informationsgesellschaft, in: Herbert Hrachovec u. Alois Pichler (Hg.): Philosophy of the Information Society. Proceedings of the 30. International Ludwig Wittgenstein Symposium, Bd. 2, Heusenstamm 2008, S. 125–140.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

Teilgebiet des Wissens verändert, sondern damit zugleich eine neue Auffassung vom Menschen einhergeht, die das Wissen des Menschen sowohl von sich selbst als auch im Sinne einer Naturerkenntnis insgesamt neu ausrichtet. Eine neue technische Praxis reorganisiert somit nicht nur die vom Menschen geschaffene Welt der kulturellen Artefakte. Als epistemologisches Schema expliziert sie zugleich die natürlichen Voraussetzungen dieser vom Menschen geschaffenen Welt, indem die »im Menschen zusammengefasste Natur«[71] zu einem Gegenstand wissenschaftlicher Erkenntnis wird. Auch wenn der technikphilosophische Ansatz von Ernst Kapp sehr häufig auf die plastische Korrespondenz von Organen und Werkzeugen reduziert wird, so geht es dem Theorem der Organprojektion nicht in erster Linie um eine Zuordnung technischer Artefakte zu einzelnen Körperteilen oder um die Zurückführung technischer Erfindungen auf den menschlichen Körper. Zwar mögen insbesondere die einfachen Werkzeuge durch eine plastische Ähnlichkeit geprägt sein, so tritt die epistemologische Dimension der Korrespondenz erst dann in den Vordergrund, wenn sich »kaum mehr eine Formähnlichkeit« erkennen lässt: »Die Projection steht im Gegentheil um so viel höher, als sie überwiegend wesentliche Beziehungen und Verhältnisse des Organismus zur Anschauung bringt, die um so reiner und geistig durchsichtiger sich darstellen, je weniger die Aufmerksamkeit durch zu grosse Treue plastischer Ausformung abgelenkt wird.«[72] Die eigentliche Leistung des Theorems der Organprojektion besteht deshalb nicht in einer anthropologischen Beruhigung angesichts einer technischen Praxis, die spätestens mit der Entwicklung der Maschinentechnik den überschaubaren Rahmen menschlicher Handhabung zu sprengen droht. Sondern insbesondere unter den Bedingungen einer maschinellen Eigenlogik, die es nahelegt, die Apparate und Maschinen allein anhand ihrer konstruktiven Prinzipien zu begreifen, soll es dazu anleiten, die technische Praxis zugleich als eine Praxis der Erkenntnis ihrer Voraussetzungen zu verstehen.

Diese heuristische Bedeutung, die Ernst Kapp der technischen Praxis entlang der semantischen Doppeldeutigkeit von Organ und Werkzeug zuspricht, ist auch der Grund dafür, warum der radikale Anthropozentrismus, der dem Theorem der Organprojektion zugrunde liegt und der sich nur schwer mit dem evolutionstheoretischen Wissen des 19. Jahrhunderts vereinbaren lässt,[73] von einer tiefen Ambivalenz heimgesucht wird. Denn einerseits ist es für Kapp keine Frage, dass der Mensch, wenn schon nicht den »räumlichen Mittelpunkt« des Universums, so doch zumindest seinen »figürlichen« darstellt: »Der Mensch holt aus der ganzen

71 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 12.

72 Ebd., S. 74.

73 Vgl. dazu Michael Deege: Ernst Kapp. Bemerkungen zur Philosophie der Organprojektionstheorie, in: Prima Philosophia 14/1 (2001), S. 51–68.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1

Natur sich selbst zusammen, an ihr philosophirt er sich zum Selbstbewusstsein hinauf und die Welt ausser ihm ist die Handhabe zur Erschliessung der Welt in ihm.«[74] Andererseits handelt es sich dabei um einen Prozess, der das bewusste Handeln der Akteure übersteigt und dessen Wirksamkeit darin liegt, dass die erkenntnisstiftende Projektion den natürlichen Organen selbst unterstellt wird. Aus dieser Perspektive erscheint die Kultur lediglich als eine Selbstauslegung der Natur, und die historische und technisch bedingte Fassung des Menschen stellt bloß den Raum der Reflexion dar, in dem sich die nicht vom Menschen gemachte Natur in der vom Menschen gemachten Kultur spiegelt. Weil die technischen Artefakte für Ernst Kapp nicht allein das Zeugnis der menschlichen Zivilisation sind, entfaltet die zugleich subjektiv und objektiv gedachte Dialektik von Vorbild und Nachbild eine Geschichtsphilosophie, bei der im Anschluss und im Unterschied zum Deutschen Idealismus nicht mehr dem Geist sondern der Technik die Rolle des Absoluten zukommt. Während für Hegel in der Antike der Kunst, im Mittelalter der Religion und in der Neuzeit der Philosophie die Rolle zukommt, das Absolute in der »Einheit mit seiner Entäußerung«[75] darzustellen, rückt für Ernst Kapp im 19. Jahrhundert die technische Praxis auf diese Position vor. Die kulturhistorische Begründung der Erkenntnistheorie stellt insofern den tiefgreifenden Versuch dar, die *Phänomenologie des Geistes* auf systematische Weise durch eine *Phänomenologie der Technik* zu ersetzen. Die Radikalität, mit der dabei die technische Praxis ins Zentrum der Anthropologie gestellt wird, ist bis heute diskursiv nicht eingeholt und vielleicht noch nicht einmal als solche anerkannt worden: »Hervor aus den Werkzeugen und Maschinen, die er geschaffen, aus den Lettern, die er erdacht, tritt der Mensch, der *Deus ex Machina*, Sich Selbst gegenüber!«[76]

74 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 12.

75 G.W.F. Hegel: Phänomenologie des Geistes, Werke in 20 Bd. auf der Grundlage der Werke von 1832–1845, hrsg. v. Eva Moldauer u. Karl Markus Michel, Bd. 3, Frankfurt/M. 1986, S. 580.

76 Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik (wie Anm. 10), S. 351.

Open Access (CC BY-NC-SA 3.0.) | Felix Meiner Verlag, 2013 | DOI: 10.28937/ZMK-4-1