

## 4 Technik als Inbegriff der Mittel:

### Zur Dialektik einer »technizistischen Verkürzung« des Handelns

---

#### 4.1 Philosophie der Mittel(haftigkeit)

Überblickt man die vor- und frühgeschichtlichen Studien zur Genese des Menschen, so wird übereinstimmend als Indiz für das Auftreten des Homo sapiens das Vorhandensein von Hilfsmitteln erachtet, die eigens zu ihrem Zweck zugerichtet und entwickelt worden sind und somit erst ein Handeln im eigentlichen Sinne als planvolles antizipierendes Vollziehen ermöglichen. Im Unterschied zu primären Werkzeugen, die in der Handlungsumgebung angetroffen und auch von höheren Tieren und Vorformen des Menschen verwendet werden, setzt Ernst Kapp diese eigentlichen Werkzeuge, Ludwig Geiger folgend, mit »Geräthen« gleich, deren elementare sprachliche Benennung derjenigen entsprechender organischer Vorgänge abgelauscht sei. Hierbei drücke sich das Bewusstsein einer Funktion aus, die dann planmäßig optimiert werden könne und Grundlage für das Planen weiterer Handlungsvollzüge werde (Kapp 1978, Kap. III). Dieser Gedanke wurde maßgeblich für die prominente Charakterisierung der Technik durch Hans Sachsse (1978, 9): »Wir wollen als technisches Handeln ein Handeln bezeichnen, das einen Umweg wählt, weil das Ziel über diesen Umweg leichter zu erreichen ist«. Technik wird verstanden als indirektes Tun auf der Basis spezifischer Artefakte, wobei es nicht auf Inhalte, Ziele und Resultate der Verfahren ankommt, »sondern nur [auf] die Weise des Vorgehens, die Art des Handelns, die ihre eigenen Maßstäbe hat und ganz unabhängig von den Inhalten besser oder schlechter sein kann« (1978, 2). Auf dieser Basis kann man »Technik« als »Inbegriff der Mittel« fassen, wobei nun die Vielschichtigkeit des Technik-Konzepts (s. Einleitung) sich fortschreibt

in diejenige des Mittel-Konzepts, welches kategorial unterschiedliche Entitäten umfasst (und eben deshalb im Husserlschen Sinne nur einen »Inbegriff« ausmacht): Spezifische Artefakte, Weisen (Schemata) ihres Einsatzes, die Aktualisierung/Realisierung ihres Einsatzes, Vermögen/Fähigkeit zu ihrem Einsatz. Technik als Inbegriff der Mittel eröffnet ein Problemfeld, ein Tableau, in dem die Binnenbeziehungen seiner inhomogenen Elemente genauer zu untersuchen sind. Inwiefern sollte aber eine derart umrissene Aufgabe eines Nachdenkens über Mittel überhaupt eine philosophische Aufgabe sein, Technik als Inbegriff der Mittel überhaupt ein philosophischer Gegenstand, sofern nicht der Weg einer allgemeinen Theorie, allgemeinen Technologie gewählt wird, der im technomorphen Paradigma verbleibt? Die Philosophie fragt doch, mit Immanuel Kant gesprochen (L, 448), nach der Möglichkeit des Erkennens, den Prinzipien des Handelns, der Triftigkeit von Hoffnungen und nach dem Wesen des Menschen. Ein Nachdenken über Mittel, unter deren Einsatz wir unser Wissen erweitern, unsere Handlungsziele realisieren, Hoffnungen entfalten (über ihre Grenzen hinaus) und Ideale unseres Menschseins verwirklichen, wäre dann leicht (und vorschnell) an die Theoretiker der Fachdisziplinen abzugeben. Diese Denkfigur ist im allgemeinen Diskurs weit verbreitet und oft anzutreffen in Meinungen, die der Philosophie oder einer philosophisch orientierten Politik oder den Alltagsphilosophien gelingenden Lebens bis hin zu den »Philosophien« von Parteien, Unternehmen und Sportvereinen das Nachdenken über die Ziele, Werte, Zwecke des Handelns überantwortet und das Feld der Mittel den Experten anheim gestellt sehen will. Philosophie sollte allenfalls in diesen Bereich hineinwirken, wenn es darum geht, zwischen einer für gut erachteten Zielerreichung und den dabei in Kauf zu nehmenden Nebenfolgen des Handelns abzuwägen. Philosophie wäre dann letztlich als Ethik gefragt, die die Abwägungsprozesse orientiert, indem sie Rechtfertigungsstrategien anbietet, unter denen die Entscheidung für die eine oder andere Handlungsstrategie begründet werden kann. Der Weg von einer Charakterisierung der Technik als Domäne spezifischer Mittel zur Behauptung einer Wertneutralität der Technik ist nicht weit. Dass also in der Problemgeschichte eines Nachdenkens über Technik diese wesentlich im Kontext ethischer Fragestellungen thematisiert wurde und zugleich ein Feld innertechnischer Erwägungen zur Effizienz und Effektivität der Zielerreichung, ein Bereich von Überlegungen zur Geschicklichkeit, zu Fertigkeiten und ihrer Herausbildung, zu Übung, technischer Bildung und dem Zusammenhang von Technik und Wissensformen, von eigentlich »ethischen« Überlegungen separiert war, mag im Lichte jener Aufteilung plausibel sein. Wir werden uns im zweiten Teil dieser Untersuchung mit jener Auffassung kritisch auseinandersetzen und ihre Haltlosigkeit erweisen. An dieser Stelle sind zunächst begriffliche Klärungen vorzunehmen, die uns erlauben wer-

den, jene Modellierung als unterkomplex und einseitig herauszustellen.

Gegenüber einem philosophieabstinenten Instrumentalismus, der ein Nachdenken über Technik allenfalls in Gestalt einer allgemeinen Theorie der Technik zulassen will, die sich mit der Verfasstheit von Mitteln beschäftigt, findet sich jedoch gerade auch im philosophisch-anthropologischen Diskurs gewissermaßen eine überhöhende Stilisierung der spezifischen Mittelhaftigkeit des Homo sapiens, die aus der notwendigerweise technischen Verfasstheit seines Handelns und der Mittelbarkeit seines Weltbezugs seine ausschließliche wesensmäßige Auszeichnung entwickelt. Einer wie immer gearteten »ursprünglichen Einheit mit der Natur« verlustig, herausgeworfen aus einer mythischen Unmittelbarkeit, sei der Mensch darauf angewiesen, unter Einsatz eigens entwickelter Mittel die Welt theoretisch zu erschließen und praktisch zu bewältigen. Die Mittel »vermitteln« überhaupt erst seinen theoretischen und praktischen Weltbezug. Und sie vermitteln hierüber seinen Selbstbezug, der ihm ebenfalls nicht unmittelbar gegeben ist. Die Mittel stehen in der Mitte (wie auch die etymologische Herkunft des Wortes im Deutschen, im Lateinischen, in den romanischen Sprachen u.a. signalisiert). Der Mensch ist nicht mehr in einen Kosmos eingebunden, nicht mehr unter eine vorgegebene Orientierung gestellt. Für diese galt, wie die Tiere dem Zarathustra vorschwärmten: »Solchen, die denken wie wir, tanzen alle Dinge selber: das kommt und reicht sich die Hand und lacht und flieht – und kommt zurück. Alles geht, alles kommt zurück; ewig rollt das Rad des Seins. Alles stirbt, alles blüht wieder auf, ewig läuft das Ja des Seins [...]. Die Mitte ist überall. Krumm ist der Pfad der Ewigkeit« (Nietzsche 1969, Bd. 2, 463). Diese positive Mitte als Geborgenheit im ewig sich gleich bauenden Haus des Seins, das wegen seiner ewigen Gleichförmigkeit von Parmenides mit einer Kugel verglichen wurde, die von allen Seiten gleich erscheint – diese positive Mitte ist dem Menschen verloren gegangen. Die Fähigkeit zu erkennen und sein Dasein zu gestalten, hat er mit der Distanz erkaufte, in die ihn die Schlange setzte, und er musste zu seinem Besten, wie Zarathustra meint, böse werden und grausam, die Distanz ausleben und sich an seinen Klagen erfreuen. Denn nur diese Klage verschafft ihm allenfalls ex negativo eine Vorstellung der verlorenen Vollkommenheit, die er nun eigenmächtig unter immer weiter perfektioniertem Mitteleinsatz und weiter vorangetriebener Vermittlung zu erreichen sucht, begleitet vom »Ekel« (ebd. 465) über seine eigene Unvollkommenheit. Diese könnte er nur überwinden, wenn er, wie Heinrich von Kleist in seinem Artikel »Über das Marionettentheater« schreibt, zum »zweiten Male vom Baume der Erkenntnis essen« könnte, um in den Stand der Unschuld zurückzufallen (Kleist 1968, 127). Für den Menschen ist somit die Mitte auch »überall«, jedoch als Vermittlung, die von seiner Distanz kündigt, und die, wenn er sie unter seine

subjektiven Zwecke stellen will, ihn »ekelhaft affiziert«, weil der Verstand seine Modellierungen in beliebiger Vielfalt vornehmen kann, wie Georg Wilhelm Friedrich Hegel schreibt (Hegel, WL 389), sofern wir nicht ein Korrektiv im »objektiven Geist«, der Domäne des Tuns selbst, finden. Die kulturpessimistische Konnotation jener theologisch inspirierten Spekulation ist offensichtlich; auch diese werden wir weiter zu verfolgen haben, wenn es um eine Philosophie der Technik als Inbegriff der Mittel geht. Den Hegelschen Lösungsgestalten wird dabei eine wesentliche Bedeutung zukommen. Die Leitfragen, die jene traurige Spekulation uns zunächst vorstellt, sind: Kann der Mensch, wenn er sich selbst zur Mitte machen muss, sich vermittels der Mittel, die er einsetzt, selbst erlösen? Oder überantwortet er sich dabei immer mehr den Mitteln und wird a limine selbst zu einem technischen Konstrukt? Können die Mittel den Verlust eines wie immer zu denkenden vorgängig Guten kompensieren? Oder ist ein Gutes allererst auf dem Boden einer als unvollkommen empfunden menschlichen »Natur« zu schaffen? Spekulative, »metaphysische« Technikphilosophien bieten hierzu die unterschiedlichsten Antworten.

Zur Beantwortung dieser Fragen versucht hingegen ein Philosophieren, welches sich als dialektisches versteht, folgenden Weg zu gehen: Es richtet sich auf das Verhältnis zwischen gesetzten Begriffen und realen Vollzügen. Diese führen immer ein Moment der Überraschung über Gelingen oder Scheitern mit sich, welches als solches erst im Lichte der Ansprüche der vorgängigen Begrifflichkeit im weitesten Sinne, der Antizipationen des Möglichen, erscheint. Die Instanz, die dieses Verhältnis zu begreifen sucht, ist die Reflexion. In ihr erscheint das Bewusstsein, welches seine Begriffe, seine Ansprüche und Erwartungen setzt, nur als Moment eines Prozesses, nicht als dessen Souverän. Es erscheint als etwas, welches sich gegen ein ihm Anderes, gegen die »Objektivität« abgrenzt. In der dialektischen Reflexion wird der Bezug des die Begriffe setzenden Bewusstseins zur Objektivität, von der es sich zwangsläufig distanziert hat und mit der es erst wieder in Folge seiner Tätigkeit in Berührung kommt, wieder hergestellt. Denn das Bewusstsein vermag diese Objektivität nur unter seinen gesetzten Begriffen zu denken, kann somit das objektiv Einzelne immer nur in verallgemeinernder Einseitigkeit erfassen (Hegel: »abstrakt«), nämlich unter einem Prädikat und bleibt somit in seiner Begrifflichkeit gefangen. Es steht im Banne der »Vermittlung«, solange nicht dieser Vermittlungszusammenhang, der die Distanz fortschreibt, »gesprengt« wird. Solcherlei kann vermittels einer Reflexion vollzogen werden, die auf das Scheitern der begrifflichen Identifizierungsansprüche abhebt und das »Gehemmtsein« (PhG 149) zu begreifen sucht, das sich einstellt, gerade wenn der Anspruch der Vermittlung praktisch eingelöst werden soll. Im Modus der Theorien wird der Aufweis eines solchen »Gehemmtseins«, der Aufweis des Über-

raschwerdens und Scheiterns, gerade bekämpft: Unter dem Anspruch der Systembildung sucht man die widerstrebenden Phänomene »zu vereinnahmen«, über Exhaustionen (s. Kap. 6) zu neutralisieren. Vielmehr wäre eine Physiognomie vonnöten, die Vorstellungen als Reaktionen auf eine scheiternde Praxis, auf Störungserfahrungen beim Handeln, auf »Mühsal« und »Ekel«, auf Verluste und Entfremdung verschafft, kurz: auf dasjenige abhebt, was sich beim *Einsatz* von Mitteln einzustellen vermag. Wie sollte solcherlei aber wissenschaftlich seriös möglich sein, wenn man sich nicht vorschnell einer Alltagsphänomenologie, suggestiven Plausibilisierungen auf der Basis von (enttäuschten) Intuitionen, Betroffenheiten o.Ä. überlassen will, deren Authentizität unklar ist bzw. von denen eher zu unterstellen wäre, dass sie ihrerseits ideologisch präformiert sind und einem gesellschaftlichen Oktroi entstammen, der die von diesen Eindrücken Betroffenen nicht eigentlich als Subjekte dieser Eindrücke, sondern als Instantiierungen, Objekte erscheinen lassen könnte? Argumentationsfiguren jener Art finden sich sowohl in kultur- und technikpessimistischen Traktaten zuhauf, in gleicher Weise aber auch im Rahmen euphorischer Technikdarstellungen, die den Alltagsverstand als Kronzeugen bemühen. Wie sollte also, wenn das Theoretische »ausgereizt« ist, wenn also Theorien (höherer oder minderer Valenz) in der Beurteilung der Ergebnisse des Tuns aufeinander treffen, der Einsatz der Mittel seine Geltung als Motor des Fortschritts einer Reflexion erlangen? Ein Ausweg könnte darin liegen, sich (mit Aristoteles) am Ideal der Vollkommenheit von Handlungsvollzügen zu orientieren, und zwar in deren Gesamtheit, also einem vollkommenen Lebensvollzug. Ließe sich im Lichte dieses Ideals die Unterschiedlichkeit von Einschätzungen des Gelingens und Misslingens beurteilen, ohne dass die unterschiedlichen dogmatischen Menschenbilder der philosophischen Anthropologien den Streit bloß auf eine höhere Ebene verlagern? Was heißt »vollkommen«?

Vollkommen ist ein Lebensvollzug, wenn er Zweck seiner Zwecke ist. So begriff Aristoteles die Eupraxia, den »guten Gesamtlebensvollzug«. Diese formale Kennzeichnung schließt ein, dass dieser Zweck nicht bloß einer der Zwecke ist, sondern auch desjenigen, was den Zwecken gegenüber steht: der Mittel. Ihre Unvollkommenheit würde dem Zweck der Zwecke Abbruch tun, weil sie sich natürlich in die Zweckrealisierung fortschreibt. Ihrerseits wären Mittel vollkommen, wenn sie die Einheit zwischen ihrer Setzung als Mittel und dem, was nun ihnen gegenüber steht, darstellten, wenn sie also die Einheit mit der äußeren Realisierung als Ereignissen, die Zwecke realisieren, darstellen würden. Wir finden hier die Grundfigur der Dialektik: In der Reflexion ist die Einheit (Identität) einer gesetzten Einheit und desjenigen, was ihr gegenüber steht, aufzusuchen, d.i. die Einheit »als Gattung ihrer selbst und des ihr Gegenüberstehenden« (König 178, 32-34) – also nicht eine irgendwie her-

bevernünftelnde Vereinigung eines logischen Gegensatzpaares. Dialektische Reflexion zielt somit auf die Aufhebung des Widerspruchs zwischen einer vollzogenen Setzung bzw. Konkretion, in der etwas »Für-sich« erscheint (Hegel) sowie dem, was dabei ausgegrenzt ist, also einem konkreten verwirklichten Zweck und dem Zweck unter dem Vollkommenheitsanspruch gelingenden Lebens, oder einem konkreten verwirklichten (eingesetzten) Mittel und der beanspruchten Zweckrealisierung in ihrer Vollkommenheit. »Widersprüchlich« erscheint die Verwirklichung also relativ zu einer unterstellten realen Möglichkeit (Hegels »An-sich«) als ursprünglichem Bestimmungsanspruch. Die Aufhebung eines solchen Widerspruchs vollzieht sich, indem die dialektische Reflexion diejenige Ebene aufsucht (Hegels »An-und-Für-sich«), auf der sich ex negativo Vollkommenheit (als Inbegriff des Verwirklicht-werden-Könnens) manifestiert. Sie zielt also auf die Aufhebung des Modalgefälles zwischen der Möglichkeit einer bestimmten Verwirklichung und deren Verlust in der wirklich vollzogenen Verwirklichung angesichts von deren »Negativität«, die durch den Ausschluss bzw. die »Negation« derjenigen Momente entsteht, die der Verwirklichung ihre letzte Vollkommenheit beibringen, einer Verwirklichung, die ihren Zweck in sich hat.

Im Binnenhorizont einer Technik als Mittel finden wir diese Problematik in der Relation zwischen dem gesetzten Mittel als Element eines Handlungskonzeptes, das seine Konzeptualisierung der Vorstellung gelingenden Lebens verdankt, und dem konkreten Mitteleinsatz als Artefakt, künstlicher Faktizität, die Dinge, Verfahren/Prozesse, Zustände und Ereignisse umfasst. Dasjenige, dem sich eine (in der Regel begriffliche) Konzeptualisierung mit ihrem Identifizierungsanspruch gegenüber sieht, lässt sich aber nicht im Modus derjenigen Theorie identifizieren, auf der die Konzeptualisierung beruht. Wir sind auf die mit dem Tun einhergehenden Erfahrungen verwiesen, die gleichwohl ihrerseits einer begrifflichen Identifizierung bedürfen. Dies verdeutlicht, dass eine dialektische Reflexion sich in einem nie abschließbaren Prozess bewegt, es sei denn, man unterstellt idealistisch, dass die autonome Vernunft sich in einer ihr unterworfenen Welt irgendwann vollständig zu verwirklichen vermag, indem sie ihre unterschiedlichen Identifizierungen und Identifizierungsstrategien in einen Abgleich bringt, für den sie allein die Instanz ist. Kritik hieran, sei sie aus marxistischer oder existenzphilosophischer Perspektive formuliert, konzentriert sich auf den möglichen Träger dieser Vernunft. Angesichts der Endlichkeit realer Menschen, auch der Kollektive, der Generationen oder der menschlichen Gattung, verfehlt jener idealistischer Vernunftanspruch seinen Bezugsbereich. Die unterschiedlichen Einschätzungen von Technik überhaupt, die wir in der Problemgeschichte angetroffen haben, und die sich konkretisieren lassen als unterschiedliche Einschätzungen des Status menschlicher Mittel,

zeigen in ihrer Abfolge, dass die Erfahrungen einer »Andersheit« als Enttäuschungserfahrungen über Kommunikationsprozesse zwischen endlichen Wesen verarbeitet wurden und in neue paradigmatische Theoriekonzepte mündeten. Diese erlangten ihre Geltung nicht auf der Basis von Erkenntnisprozessen, die ihren Charakter immer nur im Rahmen von Theorien und Metatheorien reklamieren könnten, sondern auf der Basis von Anerkennungsprozessen. Motor – nicht Instanz – solcher Anerkennungsprozesse sind geteilte Erfahrungen des Gelingens oder Scheiterns. Und es wird niemals eine Theorie geben können, die uns darüber belehrt, nach welchem Algorithmus die Kluft zwischen diesen Erfahrungen und ihrer Konzeptualisierung überbrückt werden kann.

Nachfolgend soll nun jene »Dialektik der Mittel« schrittweise erschlossen werden, indem die begrifflichen Setzungen, unter denen wir über Mittel nachdenken, reflektiert werden. Die Reflexion beginnt mit einer Analyse der geläufigen Verbindung von Mittel und Zweck, fährt dann fort mit der Frage nach deren Ermöglichungsgrund, nach der Verbindung von möglichen Mitteln und möglichen Zwecken, der Frage nach der »Medialität« der Technik. Diese wird fassbar als System möglicher Mittel, also als Totalität der von uns als verfügbar erachteten Welt. Von dort aus lässt sich dann nachzeichnen, inwieweit dem Einsatz von Mitteln eine Rolle zufällt für die Möglichkeit einer Reflexion der Arten unserer Selbst- und Welterschließung sowie einer Orientierung in der Welt, für die der Einsatz von Mitteln paradigmatische Funktion, also Modellcharakter bekommt.

## 4.2 Mittel und Zwecke

Begreift man Technik als Inbegriff der Mittel, also (s.o.) nicht bloß der Artefakte im engeren Sinne als Dinge, Prozesse und Zustände, sondern auch der gestalteten Situationen ihres Einsatzes, der entwickelten Handlungsschemata dieses Einsatzes, der erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten etc., so gerät leicht die eigentümliche Verbindung zwischen Mitteln und Zwecken aus dem Blick. Zunächst verstehen wir unter Mitteln diejenigen Handlungsereignisse (act tokens) einschließlich der hinreichenden Bedingungen ihrer Realisierung, welche sich in ihrer Eignung bewährt haben, unsere Handlungszwecke zu realisieren, und von denen wir auf dieser Basis erwarten, dass sie dies für künftige Zwecke ebenso leisten. Die Identifizierung eines Mittels ist somit Ergebnis eines abduktiven Schlusses: Unter einer als bewährt erachteten Regel einer Mittel-Zweck-Verbindung und einem antizipierten Resultat (dem Zweck) wird ein Etwas als hinreichende Bedingung der Zweckrealisierung identifiziert, als Mittel. Mit Hegel und John Dewey können wir solche Mittel als »äußere Mittel« bezeichnen (Hegel, WL 395, 398; vgl.

Hegel, VR 327: »Menschlich technisches Produzieren ist äußerlich«; Dewey 1995, 128, 351; ders. 1980, 229). Elementarstufige Handlungszwecke – allgemein charakterisiert – sind Wandlung, Transport oder Speicherung von Stoffen, Energie oder Information (vgl. Ropohl 1978, 171). Analog können wir solche Zwecke auch als »äußere Zwecke« (Hegel, WL 400f.) bezeichnen. Die Bestimmbarkeit eines Artefaktes oder eines Handlungsereignisses als Mittel hängt ab von der Möglichkeit einer Zuordnung zu einem Zweck oder mehreren Zwecken aus dem erwähnten Spektrum.

Für sich gesehen sind Gegenstände oder Ereignisse keine Mittel. Erst auf der Basis einer Bindung an wirklich erstrebte und an als möglich avisierte Zwecke können die beiden konstitutiven Kriterien für Mittelhaftigkeit (ihre Intension) erwiesen werden: Effizienz als optimales Verhältnis von Aufwand und Ertrag (welchen Ertrages?), Effektivität als Dienlichkeit (zu welchen Zwecken?). Umgekehrt gehört es zur Intension von Zweck (neben dem Gekanntsein und Gewolltsein eines entsprechenden Sachverhaltes), dass dieser als *herbeiführbar* erachtet wird. Andernfalls sprechen wir von bloßen Wünschen, Visionen etc. und sehen davon ab, sie zu Zwecken des Handelns zu machen. Um die Herbeiführbarkeit in einer konkreten Handlungssituation zu unterstellen, muss das Mittel als wirklich vorliegend erachtet werden. Neben der Bindung wirklicher Mittel an wirkliche Zwecke sprechen wir aber auch von Mitteln, wenn zu unterstellen ist, dass durch sie einmal mögliche Zwecke realisiert werden. Und wir sprechen von Zwecken auch dann, wenn unterstellt wird, dass mögliche Mittel für ihre Realisierung einmal gefunden und entwickelt werden. Wir haben also zu differenzieren zwischen der Wirklichkeit von Mitteln als hinreichenden Bedingungen der Zweckrealisierung und der Wirklichkeit von Zwecken als Antrieben zum realen Handeln einerseits, und der Konzeptualisierung von Mitteln und Zwecken, also der Annahme eines jeweiligen Etwas als Mittel für mögliche Handlungszwecke oder als Zweck für mögliche Mittel. Wenn über die jeweilige Implikationsbeziehung das eine als notwendige Bedingung des anderen erwiesen wird, bedeutet dies aber nicht, dass diese Beziehung insgesamt immer wirklich sein muss, damit wir von Mitteln und Zwecken sprechen. Wir können Mittel zur Realisierung von Zwecken suchen oder Zwecke für den Einsatz von Mitteln (z.B. unter »Amortisationsdruck«). Es muss jedoch mindestens eine Vorstellung möglicher Mittelhaftigkeit oder Zweckhaftigkeit gegeben sein, innerhalb derer die Verwirklichung angegangen wird bzw. als angebar erachtet wird. »Technik fragt nach dem, was sein kann« (Ernst Cassirer 1985, 81). Das Modalgefälle zwischen möglicher Mittelhaftigkeit und Zweckhaftigkeit, Dienlichkeit und Herbeiführbarkeit zu den wirklichen Mitteln und Zwecken zeigt, dass eine zu enge Auslegung von Technik als Inbegriff wirklicher Mittel der Einsicht entgeht, dass Technik einen wie auch immer gearteten



Möglichkeitsraum ausmacht. Dies führt uns zur Frage der Medialität des Technischen, die im kommenden Kapitel behandelt wird. Dabei wird es erforderlich sein, jener Modalität genauer nachzugehen, insbesondere den Zusammenhang zwischen der prädikativen Verwendung »x macht y möglich«/»x ermöglicht y« sowie der operativen Verwendung »es ist möglich, dass ...« zu erhellen. Es wird dann auch zu fragen sein, ob die Rede von einer Entwicklung möglicher Mittel für mögliche Zwecke als Rechtfertigung purer curiositas und einer völlig (negativ) freien Technikentwicklung als »Spiel« überhaupt sinnvoll ist und wenn ja, in welchem Sinne. »Technik fragt nach dem, was sein kann« – dies eröffnet ein überaus komplexes Problemfeld.

Wie lernen wir wirkliche Mittel und Zwecke kennen? Zu unseren Antrieben, elementaren Bedürfnissen und daraus resultierenden Wünschen stehen wir zunächst in einem *unmittelbaren* Verhältnis. Dass die Wunschbefriedigung zu einem Handlungszweck werden kann, erfahren wir im Zuge eines Gelingens, das sich einstellte, nachdem wir »unmittelbar« und »irgendwie« angefangen haben, so Hegel im Abschnitt zum »Geistigen Tierreich« in seiner Phänomenologie des Geistes (PhG, 288). Wir lernen Zwecke als Zwecke erst aus der (elementaren) Tat kennen (ebd.). Dasselbe gilt entsprechend auch für die Mittel, und es gilt analog auch für die Kenntnis »unmöglicher« Handlungszwecke und nicht geeigneter Mittel, die aus Erfahrungen des Misslingens und Scheiterns erwächst. Kurz: Wir erfahren zunächst Mittel-Zweck-Komplexe in einer »Bewandtnisganzheit«, inkorporiert im »Zuhandenen des Zeugs«, in dem sich für denjenigen, der zu handeln anfängt, das »Worumwillen« der Dinge antreffen lässt (Heidegger 1967, 84). Wir finden uns in solchen Traditionen der Bewährtheit von Dingen und entsprechenden Nutzungsroutinen in der Welt verortet. Diese Bewährtheitstraditionen sind in ihrer Selbstverständlichkeit zunächst nicht Gegenstand eines expliziten Vorstellens. Sie sind selbstverständlich (Husserl). Dies mag auch erklären, warum die Herausbildung solcher Routinen, die der Vorstellung als nicht disponibel erscheinen, eine gewisse Kulturinvarianz im Bereich elementaren Tuns aufweist (Janich 1998, 151). Es etabliert sich eher unbewusst-triebhaft; das Verhältnis der Subjekte zu technischen Mitteln ist intuitiv. Ein solcher Bezug zu den technischen Mitteln ist aber nicht nur phylo- oder ontogenetisch eine primäre Stufe, wie die philosophische Anthropologie von Kapp bis Gehlen herausgestellt hat. Vielmehr eignet unserer Lebenswelt notwendigerweise eine basale Struktur von Selbstverständlichkeit, stillschweigender allgemeiner Regelbefolgung, welche den Umgang mit Alltagstechnik prägt, selbst denjenigen mit der Oberfläche elaboriertester Techniken, sofern sie sich durchgesetzt haben. Dieser Startpunkt, von dem aus allererst ein bewusster, vorstellender, explizit abwägender und ggf. kritischer Umgang mit Technik erwächst, hält sich in den zivilisatorischen Prozessen durch. Auf dieser Stufe re-

präsentieren die Mittel nicht als symbolische Zeichen für das Bewusstsein Optionen ihres Einsatzes zur Realisierung von Zwecken, sondern tragen ihren Zweck »auf gegenständliche Weise in sich« (Krämer 1982, 14), genauer: sie verkörpern die Handlungsstruktur ikonisch oder indexikalisch durch ihre vorgefundene Zugehörigkeit zu dem Prozess, der mittels ihrer ausgelöst werden kann (vgl. Kabisch 2002). Wenn, wie Thomas von Aquin schreibt (Sum. Theol. I q. 2, a. 3), die technischen Mittel als *causae medii* inmitten der Verkettung des Handelnden als *causa efficiens* mit dem Ziel, der *causa ultimi* resp. *finalis* stehen, welche in ihrer Dreierheit den Handlungsvollzug ausmachen, so gilt für diese elementare Stufe des Technikbezugs, dass er in Gänze vorfindlich ist und seine Elemente nicht als voneinander unabhängig disponibel erscheinen. Die suggestive Form elementarer Werkzeuge oder als elementar erscheinender Elemente von Handlungsroutrinen bezieht ihre Selbstverständlichkeit aus dem evidenten Bezug zu elementaren organischen Funktionen, primär der Hand, aber auch anderer Organe und ferner zu evidenten Teilfunktionen von »Organen« der äußeren Natur.

Zivilisationen unterscheiden sich durch einen expliziten und vorstellenden Umgang mit den *causae medii* von magischen Praktiken, in denen eine unmittelbare Teilhabe an Vollzügen äußerer oder innerer Natur, sei es im Agieren oder in der Gewinnung von Eindrücken, verfolgt wird. Diese Praktiken werden dort nach Maßgabe ihrer Ähnlichkeit oder Teilhaftigkeit mit und an der Natur validiert (Cassirer 1985, 53-59). Unter vorfindlichen Gesetzen der Ideenassoziation als »Ähnlichkeitsassoziation« (in der Gewinnung von Eindrücken) oder »Berührungsassoziation« (im Vollzug homologer Gesten) unterwirft sich der Mensch »fremden Gewalten, denen er das Ganze des Seins anheim gibt« (Cassirer 1985, 56 unter Bezug auf James G. Frazer [1911, Vol. I, Chap. 3 und 4]). Was von den die Handfunktionen nachahmenden Küchengeräten bis zu den ersten Waffen gilt, schreibt sich fort bis in manche magische Umgangsform mit elaborierten technischen Mitteln, wobei sich dann regelmäßig eigentümliche Missverständnisse etablieren, indem z.B. Eigenschaften wie Dynamik, Aggressivität oder Anmutungen des Beschütztseins unterstellt werden, die auf dieser jeweiligen Stufe der Technik in ganz anderen Formen zum Ausdruck kommen (müssten) – schöne Beispiele hierfür findet man in der Geschichte des Karosseriebaus. Auf jener Stufe wird also eine Vorform von Kausalität unterstellt, die nicht als eine vom Menschen intentional gestaltete und disponible, sondern als eine durch ein entsprechendes Mitvollziehen aktualisierbare verstanden wird. Arnold Gehlen führt die Faszination von Automaten mit ihrer Entlastungswirkung, die gesteigert ist bis hin zur Ersetzung des Subjektes der Problemdiagnose, auf Residuen jener magischen Haltung zurück (Gehlen 1956), die unser Bewusstsein immer noch prägen. Die Entwicklung technischer Handlungsweisen vom Werkzeug

über den Maschineneinsatz bis zur Interaktion mit oder Ersetzung durch Automaten und Systemen als Megamaschinen (Mumford 1977) oder universellen, autokatalytischen Automaten (Weizenbaum 1976) spreizt das Feld von Idealtypen technischen Handelns auf. Den Handlungssubjekten, den technischen Mitteln und den Zwecken ihres Handelns kommt jeweils ein unterschiedlicher Status zu: Wir benutzen Werkzeuge und kontrollieren über das direkte Feedback ihre Wirkung; wir bedienen Maschinen und lösen dabei physikochemisch objektivierte Prozesse der Mittel-Zweck-Verknüpfung aus unter »fremden Gewalten« (s.o.), insbesondere fremdem Wissen und (partiell) fremdem Wollen über die Weise der Zweckrealisierung, welche unsere Disposition oftmals auf die Wahl der Zwecke einschränkt, und wir handeln in Systemen und automatisierten Prozessen unter der Hypothek, dass die Verweigerung der Erfüllung von Systemfunktionen die Gratifikation des Handelns insgesamt in Frage stellt (vgl. hierzu Hubig 1993; diese Fragestellungen werden im zweiten Band dieser Untersuchung vertieft und auf ihre normativen Implikationen geprüft). Der bewusste Einsatz von Mitteln, dessen Genese und Struktur noch zu diskutieren ist, setzt das Subjekt in ein Verhältnis zur äußeren und inneren Natur, die dadurch zum Gegenstand eines Umgangs mit ihr wird, zum Thema einer Vorstellung im engeren Sinne. Cassirer hat dieses Verhältnis, wie ich meine vorschnell, als »Distanz« charakterisiert (Cassirer 1985, 59f.). Dies unterstellt nämlich, dass diese Natur für sich als das Andere vorstellbar wäre. Als Relatum eines Verhältnisses erscheint sie aber nur vermittels des Einsatzes eben der Mittel, mit der Folge, dass erst dessen Scheitern eine Andersheit zum Vorschein bringt, als »Andersheit« der Mittel, die dann eben nicht mehr als Mittel erscheinen, weil ungeeignet. Mithin ist die Distanz zunächst eher eine des Subjektes zu seiner Handlung, denn zu einer wie immer vorstellbaren »Natur«. Wenn ein Konzept von Natur in die Kennzeichnung dieser Problemlage eingeführt wird, so gewinnt dieses nicht den Charakter eines objektstufig referierenden Begriffs, sondern eines Reflexionsbegriffes, der zur Bezeichnung eines spezifischen Verhältnisses von Vorstellungen eingesetzt wird. Hierauf werden wir im Kap. 7 näher eingehen.

Sofern wir auf der Ebene der »äußeren Mittel« (s.o.) im Bereich der drei Techniken der Athene (s. Kap. 2.1) verbleiben, finden wir in der »Bewandtnisganzheit« selbstverständlicher Mittel-Zweck-Verknüpfungen, die unseren Eindruck (nicht die Vorstellung) des uns umgebenden »Zeugs« ausmacht, einen seltsamen Widerspruch: Zum einen »verkörpern« die Mittel irgendwie die Zwecke, als konkrete Optionen der Befriedigung unserer Bedürfnisse, zum anderen gehen sie (wie wir) in den Bezügen auf und machen sich in der Zweckrealisierung als Elemente der Aktion überflüssig. Sie nutzen sich ab und verbrauchen sich, sie »vernichten« sich (Hegel WL, 401f.), »verschwinden« (Hegel PhG, 293),

»cease« (Dewey 1980, 229). Wenn Gegenstände und Handlungsereignisse, also »Welt« im Lichte ihrer Eignung und Bewährtheit zur Realisierung von Zwecken, eben als Bewandtnisganzheiten, gesehen werden, so negiert doch diese Flüchtigkeit der äußeren Mittel jegliche Sicherstellung eines Handelns, welches sich über das dingliche Hier und Jetzt auf antizipierte Zustände richtet, die realisiert werden sollen. Dies zeigt, dass eine Charakterisierung der Mittel als äußere, hinreichende Bedingungen der Zweckrealisierung zu kurz greift.

Letztlich basiert auf dieser Anschauung auch die geläufige, wie wir aber sehen werden, problematische Vorstellung einer Verknüpfung von Mitteln und Zwecken in Hierarchien, von denen Zwecke ihrerseits Mittel für höherstufige Zwecke sein sollen. Dies setzt voraus, dass Mittel und Zwecke kategorial auf der selben Ebene liegen, also Ereignisse sind. In der Tat gilt dies durchaus, sofern die jeweiligen Zwecke realisiert sind, und dadurch Ursachen für eine Wirkung höherer Zweckrealisierung, also Mittel sein können. Dieser Sonderfall erreicht aber weder unsere Vorstellungen von »Zweck« noch von »Mittel« in Gänze. Denn gerade ein nicht realisierter Zweck, also ein bloß als gewollt und herbeiführbar vorgestellter *Sachverhalt*, dessen Realisierung wir anstreben, richtet doch unser Handeln aus, und ein Ereignis wird doch gerade als Handlungsereignis und somit als Mittel charakterisiert, wenn es auf einen solchen Zweck ausgerichtet ist, durchaus ungeachtet seines möglichen Scheiterns. Daher ist ja auch eine bloß versuchte Zweckrealisierung u.U. strafbar. Wir bewegen uns mithin hier nicht mehr auf der Ebene von Ereignisverkettungen, sondern auf derjenigen von Gründen: Mittel erscheinen als Gründe, unter denen eine Absicht ihre Verwirklichung (Zweck) erreichen *soll*, und Zwecke erscheinen als Gründe für die Auszeichnung eines Dinges bzw. Ereignisses als Mittel (vgl. Ebert 1977, 21ff.). Wie gelangen wir zu solchen Vorstellungen von Mitteln als Gründen der Verkettung von Sachverhalten?

Sofern auf der dinglichen Ebene der Ereignisverkettung Bewandtnisganzheiten und Nutzungsroutinen *gestört* werden, sei es im Zuge scheiternder Zweckrealisierung oder sei es bedingt durch die Abnutzung oder den Verbrauch von Mitteln, die dann eine wiederholte Zweckrealisierung verhindert, wird diese Mittelhaftigkeit als Problem bewusst. Es entsteht die Notwendigkeit einer Auseinandersetzung mit diesem Problem, z.B. mit der Reproduktion und Verbesserung von Mitteln. Solcherlei sprengt unseren Umgang mit dem »Zuhandenen« und führt zu einer *Vorstellung* von Gegenständen als nicht mehr Zuhandenem, sondern »Vorhandenem«. Heidegger fasst dieses Phänomen als »Auffälligkeit«, »Aufsässigkeit« und »Aufdringlichkeit« des vormals selbstverständlichen »Zeugs«, welches nun die Mittel zu vorgestellten Dingen werden lässt, eben zu »Vorhandenem« (Heidegger 1967, 74). (Dass höherstufig die Zuhandenheit selbst uns als auffällige Vorhandenheit vorgestellt werden kann,

als Dienlichkeit [als solche] des Zeugs, vermögen wir nur zu erfahren, wenn wir aus der Bewandnisganzheit herausgestellt sind: Im ästhetischen Erlebnis *vor* dem Kunstwerk; vgl. hierzu Heidegger 1960, 30-32; wir werden hierauf in Kap. 8 näher eingehen.) Die Dinge, zu denen wir uns in dem unreflektierten Verhältnis der Einheit des In-der-Welt-Seins befanden, werden nun in einem emphatischen Sinne Gegenstände. Diese können nunmehr zu Kandidaten eines bewussten Disponierens mit Blick auf ihren Charakter als mögliche (und unmögliche) Mittel werden, als Elemente von Handlungsschemata (*act types*), in die sie eingebettet sind. Hegel hatte jene Widerstandserfahrung als »Hemmung der Begierde« gefasst; im Zuge dieser Hemmung wird die Andersheit der Mittel einschließlich des arbeitenden Subjekts, sofern es sich als Mittel versteht, ersichtlich. Damit erst werden die Mittel (und das arbeitende Bewusstsein) *vorstellbar* (was demjenigen Bewusstsein, das nur in Ansprüchen und Wünschen denkt, der »Herr-Seite« des Bewusstseins, verstellt bleibt) (Hegel PhG, 147-149). Wir finden hier einen ersten dialektischen Kern der Problematik technischer Mittel. Als vorgestellte Mittel sind Mittel nur mögliche Mittel, als verwirklichte Mittel im Mitteleinsatz unterliegen sie zahlreichen Zufälligkeiten, die die Zweckrealisierung verhindern können. (Von vorgestellten hundert Talern – frei nach Kant – kann man sich nichts kaufen.) Gleichwohl sind Gegenstände, die als Mittel *vorgestellt* sind, als Potentiale »ehrentvoller« als ihre Leistungen (Hegel WL, 398), weil sie der Kontingenz ihrer Verwirklichungsleistung nicht unterliegen. Sie »erhalten sich« (ebd., 398, vgl. PhG, 294). In diesem Status sind Mittel dann »Träger assertorischer Gewissheit dessen, was sein kann« (Cassirer 1985, 81). Die »äußeren Mittel« (Mittelereignisse) stellen nur ihre Aktualisierungen dar. John Dewey bezeichnet jene im Unterschied zu den äußeren Mitteln als »immanente Mittel [...] innerer Tätigkeiten« (Dewey 1980, 229f.). Als Inbegriff einer realen Mittel-Möglichkeit können solche Mittel-Konzepte nur in ihren Spuren (Gelingen, Misslingen, Überraschtwerden beim Gebrauch) exemplifiziert werden. Die Triftigkeit der Mittelkonzepte manifestiert sich auf eine noch näher zu klärende Weise bei ihrer Aktualisierung. (Dies wird einen zentralen Diskussionspunkt im nächsten Kapitel ausmachen.) Von »Spuren« sprechen in diesen Kontexten nicht nur die postmodernen Verfechter eines Dekonstruktivismus, die sich dagegen wenden, Werke als realisierte Zwecke ungebrochener Intentionalität zu sehen, sondern auf solche Spuren hebt auch John Dewey in seiner Untersuchung des »Outcome« ab (Dewey ebd.; vgl. Jacques Derrida, Grammatologie 1983, 109 u.ö.: »Die reine Spur ist die Differenz«). Ein solches Konzept von Mittel als »Geist des Werkzeugs« – so Cassirer mit Max Eyth (1985, 50) –, als Inbegriff einer *möglichen* Funktion, übersteigt in einer Hinsicht den Gebrauch, von dem er sich abgrenzt, d.h., er umfasst weitere Möglichkeiten als die realisierten: Andererseits »übersteigt« der Gebrauch die Funk-

tion insofern, als er Möglichkeiten instantiiert – eben als »Outcome« –, die vormals nicht vorstellbar waren. So lernen wir Zwecke (und Mittel) »aus der Tat« kennen (Hegel s.u.). Genauer: die Wirklichkeit der Zwecke und Mittel, die uns aber nur durch den mitgeführten »Überraschungseffekt« Rückschlüsse auf die inneren Mittel als Mittelkonzepte, mithin Identifizierungsregeln (Intensionen) für wirkliche Dinge als Mittelkandidaten erlaubt (vgl. hierzu Hubig 1978).

In dieser noch näher zu untersuchenden Doppelung sind Mittel ein »Bestand« (Heidegger 1954, 23; Cassirer 1985, 64) von Möglichkeiten realer Vollzüge, die in Verbindung mit einer spezifisch begrifflichen Erfassung durch die Subjekte selbst als Handlungen gelten. In ihrer Gesamtheit machen sie das »System« realer und intellektueller Weltkonstitution aus, das Zusammengestellte, das »Ge-stell« (Heidegger ebd.) – eine *ordo dispositorum* (Petrus Ramus, vgl. Kap. 2). Innerhalb ihrer Spielräume können Mittel als *Ereignisse* aktualisiert werden und stehen damit den *Mittelkonzepten* gegenüber, und zugleich überschreitet die Aktualisierung der Mittel die in der *Ordo* konzeptualisierten Merkmale. Wie sieht aber jene »Verbindung« der beiden Seiten (innere und äußere Mittel) genauer aus? Wie ist der dialektische Widerspruch aufzulösen? Wie ist eine Einheit für das technische Mittel zu finden, die Gattung für das Mittel als Konzept und des dem Mittel Gegenüberstehenden ist, seiner Aktualisierung als Anderes? Wie ist das Modalgefälle zwischen dem Mittel an sich (reale Möglichkeit) und dem Mittel für sich aufzulösen, der Verwirklichung der Setzung, die zugleich deren »Negation« ist in der Aktualisierung als »Anderem« unter mechanischen Zwängen? Wie kann dieses Modalgefälle seinerseits auf seinen Grund geführt werden?

In analytischer Absicht mag es zielführend erscheinen, den Widerspruch zwischen den kategorialen Ebenen (der Sachverhalte als Gründe und der Ereignisse als Aktualisierungen) durch eine Untersuchung der Bedingungen bzw. des Bedingungsgefüges zu einer Lösung zu bringen. Eine Fassung von Mitteln als notwendigen Bedingungen (für die Annahme von Zwecken im Unterschied zu bloßen Wünschen) wäre einerseits zu schwach, weil notwendige Bedingungen nichts realisieren können. Eine solche Auffassung der Mittel als Bedingungen käme aber der Intuition entgegen, dass auch scheiternde Handlungen Mittel sind. Eine Fassung von Mitteln als hinreichende Bedingungen (um der Ereignisebene gerecht zu werden) kommt zwar der Intuition entgegen, dass äußere Mittel austauschbar sind, lässt aber auch zufällige Zweckrealisierungen als Handlungen erscheinen. Eine starke Fassung, die unter Mitteln die Gesamtheit der notwendigen und hinreichenden Bedingungen einer Zweckrealisierung begreift, macht diese mit der Zweckrealisierung äquivalent und unterstellt damit bereits eine Identität, die aber doch als nicht gegeben wahrgenommen und allererst hergestellt werden soll. Wir

bräuchten in jenem Falle nicht mehr nach der Einheit zu suchen, könnten auf den Begriff der Mittel verzichten und nur noch über realisierte Zwecke sprechen (vgl. hierzu auch Fischer 2004, 61: Die Verschiedenheit der Zwecke wird dort »als notwendige und hinreichende Bedingung für die Verschiedenheit von Handlungsweisen« begriffen im Unterschied zur Verschiedenheit der Operationen und Mittel als bloß hinreichende, aber nicht notwendige Bedingung für die Verschiedenheit von Handlungsweisen. Zwecke werden damit äquivalent mit Handlungsweisen, was einerseits einleuchtet, weil Zwecke jeweils ein Konzept ihrer möglichen Realisierung durch Mittel mit sich führen; das Ganze bleibt aber rein auf der Konzeptebene innerer Mittel in Verbindung mit inneren Zwecken und erreicht nicht die Dialektik zwischen inneren und äußeren Mitteln).

Die argumentative Schwierigkeit, in der wir uns befinden, sollte uns daher veranlassen, noch einmal genauer die Art und Weise zu thematisieren, in der wir uns über Handlungen vergewissern. Die Konzeptualisierung von Handlungen ist modelliert im sogenannten praktischen Syllogismus, an dem sich die Spezifik des Problems noch genauer verdeutlichen lässt und auf den Hegel in seinem Lösungsversuch abhebt.

### 4.3 Defizite des praktischen Syllogismus

Der geläufige praktische Syllogismus (A intendiert, dass P; A glaubt, dass er P nur herbeiführen kann, wenn er Q tut; folglich macht sich A daran, Q zu tun) ist defizitär aus mindestens drei, untereinander zusammenhängenden Gründen: (1) Er ist ein Enthymem, schließt also nur, wenn überhaupt, durch die Einführung zusätzlicher Prämissen. Wenn diese entsprechend formuliert sind, dokumentieren sie bereits eine vollzogene Reflexion über Mittel und Zwecke, erweitern also das Zweck-Mittel-Schema um den terminus medius oder seine Korrelate, je nach Erklärungstyp. (2) Der praktische Syllogismus bringt zwei kategorial unterschiedliche Ebenen zusammen: diejenigen von Sachverhalten, als die Mittel und Zwecke vorgestellt werden, sowie diejenige von wirkenden Ereignissen, den act-tokens (als Mittel) sowie ggf. realisierten Zuständen als Zwecken. Die Zusatzprämissen müssten allererst diese beiden Ebenen verbinden. (3) Im praktischen Syllogismus werden Mittel und Zwecke als unabhängig voneinander konzeptualisierbar gefasst. Dies erweist sich als kontraintuitiv und wird durch die Üblichkeiten des Sprachgebrauchs nicht bestätigt.

Der praktische Syllogismus ist ein Enthymem, welches zwei kategoriale Ebenen umfasst: In den beiden Prämissen erscheinen der Zweck P und das Mittel Q als Sachverhalte, und zwar als Gegenstände des Intendierens und Glaubens, als Vor-Stellungen. (Die Frage, wie sie in diesen

Status gelangen, diskutieren wir später.) In der »conclusio« erscheint Q als Handlungsereignis (act-token). Sowohl in der Interpretation des praktischen Syllogismus als Kausalerklärung (z.B. bei Donald Davidson, 1963/1975) als auch in seiner analytischen Interpretation (z.B. bei Gertrude Anscombe 1957, Georg Henrik von Wright in seinem ersten Ansatz [1974]) muss der praktische Syllogismus so ergänzt werden, dass dieser kategoriale Hiatus überprüft oder eliminiert wird sowie ein terminus medius bzw. ein Äquivalent hierzu (z.B. eine kritische Reflexion aus der Ich-Perspektive) geliefert wird, welches die Modellierung schlüssig werden lässt.

In kausalistischer Sichtweise, die das Handeln als Bewirken fasst, werden zunächst die beiden Prämissen (Annahme eines Zwecks/Intendierens sowie Glaube bezüglich der Notwendigkeit des Mitteleinsatzes) als Beschreibung von Ereignissen (des Vorliegens von Gründen) betrachtet. Ferner muss diese um die Beschreibung des Ereignisses ergänzt werden, dass das Subjekt das Handlungsereignis gemäß den beiden Prämissen beschreibt, ihm also die Eigenschaft zuweist, Mittel für die Zweckrealisierung zu sein. Diese drei Bedingungen sind hinreichend, um die Handlungsausführung zu bewirken, sofern wir eine weitere Prämisse als gültig unterstellen, die entweder generell oder subjektbezogen singular (William Dray, 1963/1975) das Vorliegen jener Beschreibung des Handlungsereignisses als Ursache für seine Ausführung, also seine Realisierung als Ereignis, anführt. Robert Brandom (1994) spricht in diesem Kontext vom Handeln »aus Gründen«. Wir hätten mit der Einführung der Beschreibungsprämisse zwar zunächst ein Problem des naiven Kausalismus eliminiert, nämlich das einer kontraintuitiven Gleichsetzung unterschiedlicher Vollzüge als gleiche Handlungen, sofern sie gleiche Ursachen und gleiche Wirkungen haben. (An dem prominenten Beispiel des »Sich zu Wort Meldens« als Handlung wird dies leicht ersichtlich: A wagt nicht, seine Handlung zu realisieren und bewirkt gerade dadurch, dass ihm das Wort erteilt wird; er anerkennt also das Handlungsschema, vermag es aber nicht zu realisieren und bewirkt gerade dadurch den Zweck. Übertragen auf technischen Mitteleinsatz: Eine Fehlbedienung einer Maschine erreicht, weil von dieser diagnostiziert oder durch deren zufällige Verfasstheit sonstwie bedingt, dennoch ihren Zweck.) Allerdings verfehlt der praktische Syllogismus in seiner kausalistischen Interpretation seinen praktischen Erklärungsanspruch, wenn als Bedingung gilt, dass ein Ereignis, das noch gar nicht stattgefunden hat (die Handlungsausführung), als Aktualisierung seiner Vorstellung als Sachverhalt beschrieben sein muss, damit das Intendieren und Glauben ursächlich wird für die Handlungsausführung. Das Vorliegen einer unter dem Handlungsschema vorgenommenen Beschreibung eines Handlungsereignisses, welches noch gar nicht stattgefunden hat, soll Ursache sein für eben dessen Aktualisierung, die Ge-



genstand der Beschreibung ist. Eine Lösung dieses Problems, die darauf verweist, dass hier eine objektstufige Vorstellung von einer Aktualisierung unter einer höherstufigen Vorstellung eines Handlungsschemas die zusätzliche Intension »Handlungsursache« bekommt, geht fehl, weil ohne ein reales Ereignis als »Testkandidaten« sich die Vorstellung von ihm selbst und die Vorstellung von ihm im Handlungsschema nicht unterscheiden lassen. Da jedes Handlungsereignis als token mehr Eigenschaften aufweist, als sie in seiner type-Fassung im Rahmen des Handlungsschemas beschreibbar sind, besteht keine Chance, die type-Ebene zu verlassen, ohne dass real gehandelt würde. Dieser Art von Einwänden kann man dadurch begegnen, dass man nicht die Handlungsausführung, sondern nur den Versuch ihrer Ausführung zum Explanandum macht. Damit, so scheint es, hätte man das token abgekoppelt von starken Beschreibungen, die unter Topoi wie »gelingend« vs. »nicht gelingend«, »fehlerfrei« vs. »fehlerhaft« oder »erfolgreich« vs. »nicht erfolgreich« konkrete Eigenschaften präzisieren (wobei alle drei Paarungen im Übrigen auseinanderzuhalten wären und unabhängig voneinander sind, siehe dazu unten). Der Versuch, den Finger zu heben, um das Wort erteilt zu bekommen, würde sich in nervösem Herumrutschen aktualisieren und eben deshalb erfolgreich sein, obgleich in der Vorstellung des Handelnden als Aktualisierung von »Versuch, den Finger zu heben« eben jene konkrete Geste stände. Allerdings kehrt unser Problem wieder, wenn gefragt wird, wie dann dieses Ereignis des Herumrutschens als Versuch der Aktualisierung des Mitteleinsatzes gedacht und deshalb kausal bewirkt worden ist bzw. wenn nicht, wie es dann zustande kam. Es könnte extern und heteronom verursacht sein, allerdings wohl nicht ohne eine mitursächliche Rolle des Vorliegens der Anerkennung eines Handlungsschemas durch den Handelnden. In diesem Fall erhielten wir dann die paradoxe Konsequenz, dass die kausale Erklärung des Handlungsversuchs mit maßgeblich ist für die Erklärung, warum dieser Handlungsversuch als Versuch *dieser* Handlung nicht stattgefunden hat, sondern zugunsten einer anderen fremdbestimmten Aktion gescheitert ist, die zudem auch noch erfolgreich war. Denn das nervöse Herumrutschen ist insofern aus jener Sichtweise nicht als Handlung zu bezeichnen, als dieser Mitteleinsatz nicht im Handlungsschema vorkam. Man könnte solche Überlegungen als »sophisticated« abweisen unter Hinweis darauf, dass wir in unserer Alltagspraxis, dem Common Sense und den diesem verpflichteten juristischen Konventionen durchaus unbefangen mit Versuchen (auch gescheiterten Versuchen) umgehen und diese durchaus für zurechenbar und strafbar halten, auch wenn jemand aus äußeren Ursachen von ihrer Realisierung abgehalten wurde. Denn es wird ja – wie beim Wortmeldungsbeispiel – das Abgehaltenwerden gerade durch die Vorstellung einer bestimmten Aktualisierung des Handlungsschemas ausgelöst, was möglicherweise bei der Vorstel-

lung einer alternativen Aktualisierung eines Mittels, Aufmerksamkeit zu erregen, nicht geschehen wäre. Es müsste also konzediert werden, dass durch die Verursachung einer Handlung qua Vorliegen und Anerkanntsein eines Handlungsschemas genau diese Handlung nicht verursacht worden ist, sondern eine andere. Angesichts dieser Problematik stehen wir vor der Aufgabe, in der Handlungsmodellierung die Erste-Person-Perspektive mit der Dritte-Person-Perspektive in einen Zusammenhang zu setzen, ggf. höherstufig zu vermitteln. Dies scheint im Rahmen des kausalistischen Erklärungsansatzes nicht möglich. Aus diesem Grund will Brandom diesen Versuch ganz aufgeben, also »Grund« nicht als Grundbegriff setzen, sondern im Modus wechselseitiger Anerkennung von Interferenzen zwischen Tätigkeiten mit Überzeugungen als Haltungen, die Gründe erst zu solchen machen, konstituiert sehen.

Das Problem bleibt aber zunächst weiter bestehen: Wie wollen wir erklären, dass die Vorstellung einer Handlungsausführung, die unter einem Handlungsschema vorgenommen wird, in dem diese Handlungsausführung als einzige Option der Zweckrealisierung erscheint, gerade die Handlungsausführung verhindert, obwohl sie diese doch kausal bewirken soll.

Eine analytische Auffassung des praktischen Syllogismus gibt den kausalen Erklärungsanspruch auf und verweist darauf, dass es hier nur um die Äquivalenz von Beschreibungen gehe, nämlich zwischen den in den Prämissen vorgenommenen Beschreibungen und der Beschreibung des tokens als act-token und nicht token von irgend etwas anderem in der conclusio. Die Prämissen zergliedern nur analytisch das »Ausführen von H«, das Tun von H, das »Sich daran machen, H zu tun«. Sie beschreiben also nur die notwendigen und hinreichenden Bedingungen der Identifizierung von etwas als H. Angesichts dieses bescheideneren Anspruches ist jedoch ebenfalls zweierlei anzuführen: Erstens muss auch hier eine ergänzende Prämisse eingeführt werden (z.B. Raimo Tuomela 1978, 50), dass jeder Handelnde rational, also aus Gründen (Brandom) handelt, sofern sie so in den Prämissen beschrieben sind, und außerdem muss er »angemessen« (von Wright 1976, 139) handeln. Für Letzteres sind in der Literatur eine Reihe von Katalogen weiterer Bedingungen ausgeführt (vgl. Hubig 1985, 67ff.), die die erwähnten Bedingungen konkretisieren: für Erstere Willensstärke/Durchhaltevermögen und ihre richtige Einschätzung, korrekte Einschätzung der Fähigkeiten, konsistente Einbettung in Präferenzsysteme und deren moralische Bewertungssysteme etc.; für Letztere die Kenntnis von Störungen bzw. möglichen Störungen, um diese kompensieren zu können, tatsächliches (und nicht bloß – wie in realistischen Träumen – eingebildetes) Handeln, täuschungsfreie Identifizierung des tokens als Mittel usw. Das Problem, welche dieser konkreteren und wechselhaft fokussierbaren Bedingungen überhaupt, sowie ob und wie sie jeweils aus der Erste- oder

Dritte-Person-Perspektive zu beschreiben sind, haben von Wright (1978), Hans Lenk u.a. und ich selbst (1985) mit dem Verweis auf Handlung als Interpretationskonstrukt zu lösen versucht. Der Handelnde selbst bzw. die sein Handeln nachvollziehende Interpretationsgemeinschaft, mit der er die Lebensform teilt, versammeln situationsadäquat die »Determinanten« (von Wright) seines Handelns.

Bei aller Kritik, Relativierung und Ergänzung dieses belief-desire-Modells wird aber insofern nicht am Zweck-Mittel-Schema gerührt, als unterstellt wird, Mittel und Zwecke seien getrennt konzeptualisierbar und getrennt begründbar.

Dass ein Etwas nur Mittel ist, wenn es sich zumindest auf mögliche Zwecke bezieht, und ein Zweck als »intendierter« nur einer ist, wenn er im Unterschied zum bloßen Wunsch als realisierbar erachtet wird, wird nicht hinreichend gewürdigt. Wenn dem aber so ist, können nur mögliche Zweck-Mittel-Verbindungen, also jeweils ein Handlungsschema insgesamt intendiert werden, i.S. einer Beabsichtigung ihrer Realisierung. Die Gesamtheit vorgestellter Aktualisierungen gibt einen Möglichkeitsraum ab, der nach Maßgabe der Handlungsschemata strukturierbar ist, in dem also Möglichkeitsannahmen der Mittel und der Zwecke Elemente abgeben. Hierbei ist zu differenzieren bezüglich der Möglichkeit, ein Mittel oder einen Zweck überhaupt anzunehmen nach Maßgabe einer begründeten Annahme über deren wechselseitige Ermöglichung und der Annahme möglicher Mittel oder möglicher Zwecke als Elemente eines Suchraums. Im Zuge dieser Revision denken wir hier also immer noch in Mittel-Zweck-Schemata, ohne dass die beiden anfangs monierten Verkürzungen, Zwecke als gegebene, Mittel als zu suchende, oder ein Bewirkungsmodell des Handelns von vorneherein bereits vorausgesetzt würden. Wir sind auf einen komplexen Raum von Gründen verwiesen, dessen Rekonstruktion a limine m.E. weder vom Standpunkt des Handlungssubjekts noch von einem Beobachter befriedigend beurteilbar ist.

#### 4.4 Hegels Reflexion des Bewirkens-Modells des Handelns

Gemäß einer berühmten Unterscheidung von Gertrude Anscombe (1957) ist Handeln als intentionales Handeln vom Handeln mit einer Intention zu unterscheiden. Ersteres ist bewusstes Agieren, ohne dass ein Plan oder alle Elemente eines Plans dem Handlungssubjekt explizit als Vorstellungen präsent sein müssen. Es dürften hier Handeln aus Gewohnheit oder Handeln aus der Einsicht, »dass sich auf jeden Fall etwas ändern muss«, spielerisches Ausprobieren, technisches »Fummeln« o.Ä. gemeint sein. Sobald ein explizites Handlungsschema als Vorstellung handlungsbestimmend wird, kann spezifischer die Warum-

Frage beantwortet werden. Das Konzept der Handlung würde dann – der pragmatischen Maxime Charles Sander Peirces folgend – zum Inbegriff der Wirkungen von »denkbarer Weise praktischer Relevanz, die wir mit dem Gegenstand des Begriffs [dieser Handlung] in unserer Vorstellung vorschreiben« (1998, 5.402; 8.191). Die Betonung liegt auf »wir« sowie »unserer« Vorstellung. Robert Brandoms Ansatz bewegt sich in der Nähe dieser Argumentationslinie. Handlung wäre dann ein *Reflexionsbegriff*, in dem wir unser Verhältnis zu dem, was wir für relevant halten, ausdrücken. Wie kommen wir aber zu solchen Beurteilungen von Relevanz? Was heißt »wir«?

Von der Möglichkeit einer Beantwortung dieser Fragen hängt die Möglichkeit einer Abkehr von einem Philosophieren über Technik ab, welches sich in technomorphen metaphysischen und philosophisch-anthropologischen Denkfiguren bewegt.

Unter Bezug auf Hegels Überlegungen können wir uns nun schrittweise an die Beantwortung dieser Fragen machen. Wir sind dabei zunächst auf die Notwendigkeit einer dialektischen Reflexion verwiesen, die sich der Frage stellt, wie sich das konzipierte technische Mittel zu dem real eingesetzten technischen Mittel verhält. Es ist dies ja das unge löste Problem der bisher untersuchten Modellierungen eines praktischen Syllogismus, welches als Problem des Bezugs des Mittel-Ereignisses (act-token, »äußeres Mittel«) zum Mittel als Sachverhalt (im Rahmen des act-type, des »inneren Mittels«) deutlich wurde. Die dialektische Reflexion steht unter dem Problemdruck, den dialektischen Widerspruch für »Mittel« aufzulösen. Der maßgebliche Versuch hierzu findet sich im Kapitel »Die Teleologie« in Hegels Wissenschaft der Logik. Hegel bringt die Ebene der Konzeptualisierung eines Vorhandenen als Mittel und die seiner Aktualisierung als äußeres Mittel zur Realisierung eines äußeren Zwecks dadurch zusammen, dass er den klassischen Syllogismus *reflektiert*, unter dem wir Handeln modellieren. In der aristotelischen Fassung des praktischen Syllogismus formuliert die erste Prämisse das für gut Gehaltene als Telos, Ziel; die zweite Prämisse thematisiert die Möglichkeit seiner Realisierung, und die Conclusio leitet daraus die verwirklichende Handlung her, basierend auf der Entscheidung, die der Orientierung auf das Ziel und der Überlegung über die Eignung eines Handlungsereignisses als Mittel geschuldet ist. In einem Zugriff, der von manchen als »kühn« empfunden wird (Hügli 1980, Sp. 1435), nutzt Hegel nun die Doppelbedeutung von »Medium« als Begriff für äußere technische Mittel *und* als Begriff für den Mittelbegriff des Syllogismus, der die Verbindung zwischen der ersten Prämisse (etwas Erstreben) und der Conclusio (Handlung ausführen) herstellt. Eine Untersuchung dieser Doppelung bezüglich »Mittel« wird einerseits zeigen, warum der praktische Syllogismus im logischen Sinne nicht schließt, zugleich aber erklä-

ren, wie im Zuge einer Reflexion auf die Gründe des Nicht-Schließens im Bewusstsein eine vernünftige Vorstellung der Handlung entsteht.

Ernst Cassirer hat in seiner Technikphilosophie diese Idee aufgenommen (Cassirer 1985, 50f., 61f.), nicht jedoch in der Radikalität weiterverfolgt wie Hegel. »Kühn« oder originär erscheint dieser Zugriff keineswegs, wenn man auf die Tradition der Topik als Lehre von den Gesichtspunkten theoretischer und zugleich praktischer Welterschließung blickt, wenngleich im zeitgenössischen Kontext eine solche Option nicht mehr im Diskussionshorizont gelegen haben mag. Aber schon »den ersten Sprachphilosophen im Kreise unseres europäischen Denkens war der Gedanke an eine solche Wesensverwandtschaft [der Mittel und der Mittelbegriffe] nicht fremd. Sie fassten das Wort, das sie sprachen, nicht in erster Linie [...] als Mittel der Beschreibung der äußeren Wirklichkeit auf, sondern sie sahen in ihm ein Mittel zur *Bemächtigung* der Wirklichkeit. Die Sprache wurde ihnen [...] zum Werkzeug [...]. Der ›Logos‹ selbst [...] erscheint somit hier [...] in ›instrumentaler Bedeutung‹,« bemerkt Cassirer (1985, 51, vgl. Hoffmann 1925, 28ff.).

Gemäß der Hegelschen Konstruktion (WL 391-406) wird in der ersten Prämisse der Zweck »subjektiv« und »abstrakt« als solcher gesetzt, d.h. in den Merkmalen allgemein und einseitig charakterisiert, an denen das Subjekt interessiert ist. Solcherlei impliziert, dass diesem Zweck ebenfalls subjektiv bereits die Herbeiführbarkeit durch ein Mittel zugeschrieben wird. Modern reformuliert könnte man es folgendermaßen ausdrücken: Eine Handlungsoption wird als erstrebenswert erachtet; mit ihrer Annahme als zu verwirklichendes Ziel wird der »Trieb« (Hegel) zu ihrer Realisierung ausgedrückt. Der subjektive Zweck erscheint als real möglicher, als »An-sich«. In der zweiten Prämisse wird nun ein äußeres Mittel (ein Ereignis bzw. Gegenstand) als vorhandenes Potential identifiziert, also als dasjenige gesetzt, welches in seiner Aktualisierung das subjektiv angenommene Mittelkonzept erfüllt. In beiden Prämissen wird also in unterschiedlicher Weise jeweils eine Einheit gesetzt: In der ersten Prämisse wird die Beziehung des subjektiven »inneren« Zweckes und des gedachten »inneren« Objektes als Mittel, durch dessen Vermittlung er ausgeführt werden soll, unterstellt. Eine solche Einheit der Beziehung zwischen Verschiedenem verlangt, dass diese ihrerseits kraft weiterer Mittel aufeinander bezogen werden müssen – eine »unendliche Progression« (Hegel) der Vermittlung ist gesetzt. Denn die – unterstellte – Verbindung zwischen einem allgemeinen Mittel und einem allgemeinen Zweck verlangt zu ihrer Herstellung weiterer Mittel, die sich bei näherer Betrachtung immer weiter diversifizieren und gar Rekursionen/Rückkopplungen aufweisen (Erholung als Zweck mittels einer Reise, diese realisiert mittels der Nutzung eines Verkehrsmittels, diese realisiert u.a. mittels Lösung und Mitführung eines Tickets, diese wiederum

realisiert mittels der Akquisition und Bereitstellung finanzieller Mittel einerseits, Bewerksstellung der Erlangung des Mittels andererseits bis hin zum Greifen/Aufbewahren des Tickets, dieses u.a. wiederum mittels bestimmter Muskelkontraktionen, die ihrerseits mittels Zuführung von Kalorien und ggf. Medikamenten zu realisieren sind etc. – Es wird ersichtlich, dass diese willkürlich aufgezählten Mittel für sich allein keineswegs hinreichende Bedingungen zur Realisierung des nächst höheren Zweckes sind.) In anderer Weise stellt sich die Komplexität für die zweite Prämisse dar, mit der ein äußeres reales Ding oder Ereignis als ein solches Mittel identifiziert wird. Hierbei ist ein komplexer Apparat kognitiver, ihrerseits technisch gestützter Mittel vonnöten, auf dessen Basis die jeweilige Identifizierung vollzogen wird. Während in der ersten Prämisse im intentionalen Bezug auf einen Zweck mit den hierbei notwendigen Unterstellungen seiner Erreichbarkeit wir unter einer gelernten Regel und einem antizipierten Resultat die hinreichende Bedingung seiner Realisierung denken, also einen abduktiven Schluss vollziehen (den wir genauer im Kap. 6 nachgehen werden), finden wir uns bei der zweiten Prämisse in der allgemeinen erkenntnistheoretischen Problematik induktiver und deduktiver/falsifizierender Erkenntnissicherung. In der Conclusio nun wird ausgedrückt, dass der Handelnde durch dieses äußere Mittel einen »objektiven« (d.h. gegenständlichen), »äußeren« Zweck realisiert. Dieser äußere Zweck unterscheidet sich als objektiver Zweck von dem subjektiven Zweck. Er trägt die »Spur« des äußeren Mittels, er weist die Kontingenz der Bestimmung durch das äußere Mittel auf. Er erscheint also – moderner ausgedrückt – gegenüber dem subjektiven Zweck überdeterminiert, weil er mehr Merkmale aufweist als dieser, und er scheint zugleich insofern unterdeterminiert, als er die allgemeine Totalität einer vorausgesetzten Zielbestimmung jeweils nur in einer konkreten Hinsicht erfüllt und ergänzende oder alternative Optionen der Zielrealisierung »negiert«. Das subjektiv angenommene Mittel ist also hier ein Mittelbegriff, der die Verbindung zwischen der Annahme eines Zweckes (inklusive konzeptualisiertem Mittel) – erste Prämisse – zur Realisierung des Zweckes durch ein äußeres Mittel – Conclusio – dadurch herstellt, dass ein äußeres Mittel als für die subjektive Handlung einschlägig erachtet wird, was in der zweiten Prämisse ausgedrückt wird.

- A intendiert, dass  $P \rightarrow Q$  ( $P$  und  $Q$  »subjektiv«, d.h. als real möglich vorgestellt)
- Äußeres  $M$  ist  $P$
- A realisiert (durch  $M$ )  $Q'$  ( $Q'$  als objektiver, realisierter Zweck)

Über die Differenz Erfahrung zwischen  $Q$  als subjektivem und  $Q'$  als objektivem Zweck (Werk) mit seiner »Spur« des äußeren Mittels (Aktua-

lisierung) registriert der Handelnde A überhaupt erst den Unterschied zwischen P als Potential und dem äußeren Mittel M (»Gegensatz des Wollens und Vollbringens«, PhG, 203). Er erfasst dadurch überhaupt erst die Mittelhaftigkeit des Mittels als Mittelbegriff zwischen Handlungskonzept und Beschreibung des Handlungsvollzugs einschließlich seines Resultates. Er erfasst überhaupt erst den Unterschied zwischen Handlungsvollzug (act-token) und Handlungskonzept (act-type), den wir oben schon bemerkt, aber noch nicht pünktlich rekonstruiert sahen. Das Mittel ist somit ein »höheres«, denn es bestimmt sowohl einen wesentlichen Aspekt der Zweckhaftigkeit, nämlich die Herbeiführbarkeit des äußeren Zustands als auch und gerade dessen objektive Verfasstheit. Es ist einerseits »Macht« oder Potential, an dem sich Vernünftigkeit kundtut, und erhält sich als solches, obwohl und gerade es andererseits als äußeres Mittel, sobald es sich im Objekt »entäußert«, sich »aufreißt«, abnutzt, flüchtig wird. Vernünftig ist das Mittel als gestifteter Bezug zwischen Regel (Inneres) und ihrer Ausführung (Äußeres), die eben durch die Regel nicht bestimmt, sondern als deren Ausführung durch den Akt der Vernunft erst begreifbar wird. Dies geschieht dadurch, dass sich die Vernunft von den kontingenten Aspekten der Zweckrealisierung durch äußere Mittel zu distanzieren vermag. Solcherlei wird aber dem handelnden Bewusstsein überhaupt erst als Möglichkeit durch die Ausführung der Handlung eröffnet, sofern es sich nicht in seinem »Werk verliert«, sondern, indem es Überraschungs- und Enttäuschungserfahrungen ernst nimmt, einsieht, dass es zwischen sich bzw. sein Handlungskonzept und den Handlungsertrag das Mittel »eingeschoben« hat. Diesem Einschub kann nun die Last einer defizitären Zweckrealisierung zugeschrieben werden (WL 398, vgl. PhG, 147, 293). Dieses von Hegel herausgestellte »Dazwischenschieben« tritt an die Stelle einer Identifizierung oder Subsumption, die nach alter Vorstellung der Mittelbegriff leisten sollte. Die Verbindung des subjektiven und des objektiven Zweckes, die das Medium leistet, von Hegel als »Auch von Eigenschaften bestimmt« (s. Kap. 5), ist eben eine technisch hergestellte. Sie erkennt sich an der Enttäuschung, dass der ausgeführte Zweck nur unvollkommenes Mittel der Realisierung der Totalität des subjektiven Zweckes ist – eine Vereinseitigung, eine »Hemmung«, ein jeweils raum-zeitlich begrenztes Flüchtigsein, eben realisierte Technik im Unterschied von Technik als konzeptualisierte Erwartbarkeit (Kaminski 2004). Das Mittel als Medium (vgl. das nachfolgende Kapitel) hinterlässt seine Spuren eben in dieser Enttäuschung, die sowohl eine über Verlust, Hemmung, einseitige Realisierung intendierter Eigenschaften ist als auch eine Überraschung über diejenigen Eigenschaften, die in der abstrakten Zweck-Mittel-Setzung, dem bloßen Ausdruck des »Triebes« zur Realisierung nicht bestimmt bzw. nicht bestimmbar waren. Diese Prämissen – so Hegel – setzen zu ihrer Formulierung den als die Unvollkommenheit

ausdrückenden Schlusssatz *voraus* – die von ihm ausgehende Enttäu- schung erlaubt erst, die Prämissen zu formulieren, d.h. Mittel und Zweck zu Gegenständen der Vorstellung zu machen und dem Subjekt – reflexiv – eine Vorstellung von seinem Handeln ex negativo zu verschaf- fen. Die Modellierung eines Tuns einschließlich eines Selbstverständnis- ses des Subjekts als Handlungssubjekt ist erst reflexiv aus dem Tun heraus möglich – ex post. Um mit Anscombe (s.o.) zu formulieren: Erst der Vollzug intentionalen Handelns erlaubt ggf. dessen Rekonstruktion als Handeln mit einer Intention. Oder in Bezug auf Davidson: Erst die Tat lässt uns die Zuordnung einer Handlungsbeschreibung zu einer Aktualisierung der in der Beschreibung vorkommenden Zweck- und Mittelannahmen als Ursachen der Handlung erfahren – ex post. Dies allerdings erst im Modus der Erfahrung einer Enttäuschung, denn über diese Enttäuschung erfahren wir allererst den Unterschied zwischen der Aktualisierung selbst als vorgestellter und ihrer Vorstellung im zur Beschreibung herangezogenen Handlungsschema.

Jenes von Hegel herausgestellte »Dazwischenschieben« ist Aus- gangspunkt der Marxschen Analyse des Arbeitsprozesses. »Das Arbeits- mittel ist ein Ding oder ein Komplex von Dingen, die der Arbeiter zwi- schen sich und den Arbeitsgegenstand schiebt [...]« (Marx 1959/MEW 23, 194). U.a. hebt auch Plessner in seiner Anthropologie diese Verfasst- heit als Element einer »exzentrischen Bezugnahme des Ichs auf sich« hervor (Plessner 1981, Schlusskapitel). Die ursprüngliche Einheit magi- schen Agierens ist verloren, »sobald das Tun in die Form der Mittelbar- keit übergeht; sobald sich zwischen den Menschen und sein Werk das Werkzeug drängt« (Cassirer 1985, 75). Cassirer trifft in dieser »passivi- schen« Formulierung durchaus den Punkt, dass das Mittel eben nicht bloß rein intentionale Hervorbringung ist, sondern etwas, das äußeren Bedingungen unterliegt, die nicht disponibel sind, weshalb das Mittel eben gerade deshalb »sich drängt«. Allerdings hat er, wie wir sehen werden, diese Pointe nicht hinreichend in seiner Gesamteinschätzung der Technik berücksichtigt.

Hegel überrascht den gewöhnlichen Verstand mit seiner These, den Zweck, der doch (neben dem Mittel) die Handlung verursachen soll, lerne man erst aus der Tat kennen. Wir lernen die Zwecke und Mittel, wie er im Kapitel »Das geistige Tierreich« der Phänomenologie des Geis- tes (1957, 288) schreibt, aus der (positiven oder negativen) Enttäu- schung über das Werk kennen. Wir müssen »irgendwie« anfangen (ebd.), um uns einen Begriff über die Handlungsursachen zu machen, der aber, als Konzept (gegen Davidson), nicht die vorgängige Ursache abgeben kann. Sonst müssten wir von einer rückwirkenden Verursachung ausgehen. Die Eule der Minerva fliegt eben in der Dämmerung, und ihre Reflexio- nen über das bereits Vorliegende bewirken nicht dieses Vorliegende.



Handlung strictu sensu ist ein Reflexionsbegriff, »diese meine Handlung« ist ein Begriff konkreter Reflexion.

Wenn aber nun Enttäuschung die Erfahrung einer Differenz ist – wie können dann die Relata dieser Differenz gefasst werden, wenn doch der Inhalt der Täuschung (die Annahme eines Zwecks und eines Mittel) noch nicht bekannt ist, sondern nur ihr aktualisiertes Produkt? Die Täuschung – so Hegel – enthüllt sich über drei Ebenen des Vergleichens der Produkte jenes unmittelbaren Tuns (als abstrakter, noch unbestimmter oder bloß allgemein einseitig bestimmter Einheit von Zweck und Mittel, also als noch »unterbestimmter«): (1) zunächst im Vergleich der puren Ausdehnung von Größe, Wirksamkeit, Effekt und Folgelast der gezeitigten Aktualisierungen. Dieser Vergleich erlaubt – über einen noch näher zu analysierenden Rückschluss als Abduktion – Auskunft über die bloße, pure Kraft und Macht des handelnden Subjektes. Ferner (2) über spontane beobachtbare Verbesserungs- und Korrekturvollzüge zur Gewährleistung der Handlungsgratifikation, bei Hegel gefasst als vernehmbares »Zu-Hilfe-Eilen«, wobei unerheblich ist, ob das verschiedene Tun ein solches unterschiedlicher natürlicher individueller Subjekte mit ihrem noch unterbestimmten Selbstbewusstsein ist oder dasjenige eines einzigen Subjektes zu verschiedenen Zeitpunkten oder in einem Zeitstrom seines Handelns mit einer Intention. Im »Zu-Hilfe-Eilen« stellen sich unterschiedliche Interessen, Fähigkeiten, Talente etc. überhaupt erst einmal dar, qua Unterschiedlichkeit ihrer Anstrengung und ihres Vermögens, einen Zweck zu unterstellen. Schließlich (3) im elementaren sprachlichen Bezeichnen der Differenzen, die in ihrer Fassung als Differenz abduktiv auf Unterstellung von Zwecken und Unterstellungen von diesen zugeordneten Vermögen und Mittel verweisen und diesen Verweis exemplarisch ausdrücken, instantiieren. Es findet sich hier bei Hegel die später von Leroi-Gourhan (1988) ausgearbeitete Verknüpfung von Werkzeugeinsatz und Sprachgebrauch: Die konkrete Ausrichtung kommunikativer Gesten, also des ersten Sprachlichen, auf etwas, was sie bezeichnen sollen, ist erst möglich, wenn gegenständliche Vollzüge den Fokus des Interesses ausmachen, und zwar eben deshalb, weil sie auffallen. Die magische Einheit mit der Natur in der Unendlichkeit ihrer Bezüge muss durch ein Gegenüber, das sich als Widerständiges zeigt und Enttäuschung hervorruft, das die Begierde hemmt und die Differenz erfahren lässt, zerstört sein, damit Sprache etwas hat, worauf sie sich richten kann (vgl. hierzu die Philosophie der Entstehung der Sprache bei Johann Gottlieb Fichte [1966], der dieselbe Denkfigur entwirft). Es wird hier freilich lediglich die Differenz zwischen »das und das Tun« und »das und das Sein«, zwischen »Wollen« und »Vollbringen« notiert, keineswegs findet so etwas wie »Klage und Reue« statt – wir sind auf dieser elementaren Stufe schließlich noch im »geistigen Tierreich«, fern jegli-

cher Bewertung, Moralität, Sittlichkeit. Was wir gewonnen haben ist, den Modus aufzudecken, in dem die Beobachterperspektive, die sich auf das act-token richtet und die Teilnehmerperspektive, aus der das act-type konzipiert wird, vermittelt werden. In dem, was gemeinsam als »Störung« empfunden werden kann, manifestiert sich, was im Sinne der pragmatischen Maxime (s.o.) als relevant zu erachten ist. Die naive Technomorphie weicht einer reflektierten: Wir bleiben zwar dem Technischen insofern verhaftet, als nur das »Tun als Übersetzen aus der Nacht der Möglichkeit an den Tag der Wirklichkeit« (Hegel PhG, 290) Vorstellungen hervorbringt, die Gegenstand von Bezeichnung und Reflexion werden. Der Pragmatismus, der hieraus als Alternative zu einer technomorphen Technikphilosophie erwächst, ist jedoch nicht einer, der willkürlichen Nutzungserwägungen und einer dezisionistischen Einnahme von Standpunkten geschuldet ist, sondern seine Gemeinsamkeit erreicht über die Herausbildung von Umgangsformen zur Bewältigung von Enttäuschung. Nicht ein objektiver Mangel des »Mängelwesens« Mensch (Gehlen s.o.) ist der Ausgangspunkt, unter dem wir unser Bild von der Technik gewinnen, sondern die Unterstellung eines objektiv Möglichen verleiht erst dem Wirklichen Mangelcharakter, und wird über die Erfahrung des Mangelcharakters erst zum Gegenstand einer Technik als Kunst des Möglichen (vgl. hierzu auch Krämer 1982, 17f.).

Wie sollte aber nun beurteilt werden, ob ein Mitteleinsatz als »Übersetzung« eines inneren Handlungskonzepts in »die Form des dargestellten Seins« (PhG 288) korrekt oder falsch, gelingend oder nicht gelingend, erfolgreich oder erfolglos war? Mithin das Tun in höherem oder geringerem Maße als verantwortbarer Handlung zuzurechnen wäre oder als Handlungsversuch oder als irrtümlich vollzogene oder fremdbestimmte Aktion? Zunächst wäre auszugehen von einer Erfahrung des Erfolgs oder Misserfolgs, wobei die »Spuren« der Medialität, die »mechanische« (Über)Bestimmtheit durch die Mittel, denen wir unterliegen – die »Nebenfolgen herauszurechnen« sind. Ferner wäre es trotz Misserfolg möglich, bei Betrachtung der gleichen Aktion unter veränderten Umständen die de facto erfolglose Handlung dennoch als gelingend zu qualifizieren (etwa eine Operation, bei der nach Abschluss wegen eines Kurzschlusses der Geräte oder Versagens eines unbeteiligten Organs der Patient stirbt). Umgekehrt gilt für erfolgreiches Tun, dass es nicht zwingend eine Handlung als gelungen zu qualifizieren gebietet (s.o. das Wortmeldungsbeispiel). Erfolg oder Misserfolg bestimmen also nicht eindeutig das Gelingen oder Misslingen einer Handlung. Gelingendes oder nicht gelingendes Handeln wiederum erlaubt nicht darüber hinaus per se den Schluss auf korrekte oder irrtümliche Umsetzung des Handlungsschemas. Ein irrtümlicher Umgang mit einer falschen Mittel-Zweck-Zuordnung kann Handeln durchaus gelingen lassen. Solcherlei erfährt man erst dann, wenn die Umstände ausbleiben, die bisher den

Einsatz eines unzulänglichen Mittel-tokens unterstützt/verstärkt, substituiert oder in seinen misslichen Wirkungen kompensiert haben oder einen Zweck als durch die Handlung realisiert suggerierten, wo doch glückliche Umstände auch unabhängig von der Handlungsausführung den entsprechenden Zustand herbeigeführt hätten. So können Heilerfolge als Resultate des Handelns interpretiert werden, die auch ohne eine entsprechende Intervention eingetreten wären. Mithin erweist sich hier erneut die Fragilität derjenigen abduktiven Schlüsse, auf denen jegliche Reflexion des Handelns beruht. Sie lassen sich nicht durch eine Interpretation aus der Erste-Person- oder singularer Dritte-Person-Perspektive absichern, sondern nur über das, was Hegel als »objektiven Geist« gefasst hat: einer auf wechselseitiger Zweite-Person-Perspektive fundierten allgemein anerkannten und veräußerlichten Struktur des Begreifens unter einem Schema, das Schelling als »sinnlich anschaulbare Regel« bestimmte (s. dazu Kap. 7: »Kultur«). Sinnlich anschaulich ist sie u.a. in den physikochemischen technischen Anlagen und den mit ihnen verbundenen Handlungsrouninen oder Handlungsgewohnheiten, die sich in der Tradition bewährt haben und deshalb weiter tradiert werden als allgemeine Instantiierungen jener Regel, jenseits der individuellen Instantiierungen, über die jeder sich täuschen kann. Daher kann eben einer allein nicht einer Regel folgen (Wittgenstein). Diese Instantiierungen sind das, was Martin Heidegger als »Ge-stell« bezeichnet (s.o. Kap. 3).

Der Potentialcharakter eines Mittels steht jedoch dem Subjekt, wie Heidegger hervorhob, nicht als einfach disponibler Gegenstand seiner Vorstellung gegenüber. Das »Gestell stellt« nicht nur die Natur – prosaisch ausgedrückt: durch Bereitstellung der Ressourcen und Schutz vor Widerfahrnissen der Natur –, sondern fordert auch denjenigen, der technische Mittel einsetzen will, heraus in dem Sinne, dass er diese Vorgängigkeit anzuerkennen hat, sofern sein Handeln gelingen soll. Dies in verschiedener Hinsicht: Sofern das Mittel als Mittelbegriff in unserer Handlungsmodellierung auftritt, steht es für eine bestimmte Identifizierungsstrategie äußerer Gegenstände als angenommenes und anerkanntes Kriterium dafür, dass die Befriedigung bestimmter Wünsche zu einem Handlungszweck werden *kann* (qua Herbeiführbarkeit der Zweckrealisierung). Mittel bekommen Regelcharakter, werden zu Kategorien. Für ein als souverän unterstelltes Bewusstsein erscheinen diese Kategorien als disponibel. So für Hegel, für den dieses »Dazwischenschieben« der Mittel der Vernunft erlaubt, sich über weiteres zu vergewissern: Einerseits führen die äußeren Mittel ein »gleichgültiges Dasein« und unterliegen den Gesetzmäßigkeiten der Natur. Indem sie »sich vernichten« und »sich aufreihen« realisieren sie äußere Zwecke, die uns aber in jene »Progression« der Mittel zwingen, die auf Grund ihrer Äußerlichkeit nie zum Abschluss und zur Vollkommenheit kommt

und die Welt auf der einen Seite eben als eine Welt äußerer Mittel erscheinen lässt. Zugleich war aber Mittel andererseits als ein von dieser Äußerlichkeit unterschiedenes Potential, als Macht, begreifbar, welches sich zwar nur unvollkommen aktualisiert, jedoch unterschiedlichen subjektiven Zwecken dienen kann und insofern als Potential »sich erhält« (Hegel WL, 398, vgl. PhG, 294). Als solches erscheint es seinerseits als eine Instantiierung des einzigen inneren Zwecks der Vernunft, ihre Zwecksetzungen zu verwirklichen, nämlich der Freiheit. In dieser ist die Vernunft mit sich eins als Idee, die von sich erfährt, dass sie sich in ihrer Entäußerung zwangsläufig negieren muss: Jede praktizierte Freiheit schränkt sich als Freiheit ein; als absolute Freiheit hat sie nur ein negatives Wissen von sich. Mithin erfährt die Vernunft über die Differenzenerfahrung ihren ureigensten »inneren« Zweck, nämlich Freiheit (als Idee). Daher führt Hegel an dieser Stelle erstmals die Formel von der »List der Vernunft« ein (WL, 398; in der Phänomenologie des Geistes heißt es: »Auf diese Weise reflektiert sich also das Bewusstsein in sich in seinem vergänglichen Werke und behauptet seinen Begriff und seine Gewissheit als das *Seiende* und *Bleibende* gegen die Erfahrung von der *Zufälligkeit* des Tuns« [294]). Unter einer List verstehen wir eine Handlung, die über ihre augenfällige Zwecksetzung hinaus einen weiteren Zweck verfolgt, der durch diese Zwecksetzung erreicht, aber der äußeren unmittelbaren Anschauung verdeckt bleibt (und gerade deshalb erreicht wird). In diesem Falle ist dieser Zweck das Gewahrwerden der Vernunft über ihre Idee jenseits subjektiver Zweckannahmen und objektiver äußerer Zwecke. Daher eröffnet dieses Kapitel nach der subjektiven und der objektiven Logik die Untersuchung der »Idee«, die im Zuge jener Reflexion hier erstmals erscheint. Karl Marx hat dieses Konzept einer List ebenfalls in zentraler Gewichtung übernommen, aber nicht als List der Vernunft, sondern als List der Geschichte »hinter dem Rücken« der Subjekte (MEW 23, 179f.), einer Geschichte, die als Träger eben nicht die Vernunft, sondern den Prozess der Arbeit als Bedürfnisbefriedigung hat. Die formale Modellierung ist jedoch analog zu derjenigen Hegels. Dementsprechend moniert Marx in seiner Kritik an Hegel und Pierre Joseph Proudhon, dass beide den Kategorien selbst eine Bewegung zusprechen, die der Setzung und Entgegensetzung, was nur Sinn macht, wenn die Kategorien ineins mit der Vernunfttätigkeit gedacht werden (Marx 1971, 748). So, als sei die Dynamik der Kategorien nichts als eine Fortschreibung von Anerkennungsakten des Potentialcharakters von Mitteln auf der Basis einer allgemeinen Erfahrung über das Gelingen oder Misslingen von Arbeitsprozessen. Deren Homogenität kann jedoch nicht vorausgesetzt werden aufgrund der unterschiedlichen Interessenlagen der an diesem Arbeitsprozess Beteiligten. Das hierin fundierte »nebeneinander Bestehen« der einander »entgegengesetzten Seiten« der Arbeitsvollzüge, die unter ideologischen Kategorien wie »Ware«, »Tausch« oder

»Geld« zusammengefasst werden, mithin unter diesem »kategorialen Schein« (der die immanenten Gegensätze verbirgt), identifiziert werden, bringt erst die neue Kategorie hervor (z.B. »Kapital«), in welche die klassischen Kategorien »aufgehen«. Als materiale Kategorie leitet diese dann die historisch neuen Vollzüge. Sie birgt dann denjenigen Widerspruch, der seinerseits in neuen Kategorien (als Regeln der Konzeptualisierung von Handlungen sowie der Beurteilung von Handlungsausführung) zur Auflösung zu kommen hätte. Wenn wir also hinter »Mittel« nicht nur einen Begriff sehen, der ein etwas bezeichnet (Technik als Inbegriff der Mittel), sondern eine Regel des Identifizierens, einschließlich der sie leitenden höherstufigen Regeln, die wir als »Intension« fassen können, dann darf nach dem bisher Ausgeführten nicht einfach unterstellt werden, dass die Intension(en) den Bezugsbereich der Begriffe determinieren. Vielmehr stoßen wir auf das dialektische Verhältnis von Extension zu Intension, denn die Extensionen sind nicht gleichsam gegeben und warten auf ihre Identifizierung, sondern werden in der Qualität erst im kategorial geleiteten Umgang mit den Gegenständen ersichtlich über jene positiven und negativen Enttäuschungserfahrungen. Diese wirken nicht nur auf unsere Auffassung vom konkreten Mittel als Potential zurück, das den konkreten Umgang mit Gegenständen leitet, sondern können auch zu einer Revision derjenigen höherstufigen Intensionen führen, die Typen der Gegenstandsbezüglichkeit (z.B. nach Maßgabe von deren monetären Wert etc.) konstituieren, also des umfassenderen kategorialen Charakters der Mittel. Durch diese wird ja allererst festgelegt, was überhaupt als Mittel in Betracht gezogen wird. Sie bestimmen als *Weisen der Prädikation*, als basale Strategien, unsere theoretische Welter-schließung und unseren Umgang mit der Welt. Die List der Vernunft, die auf dem technischen Handeln aufruht, ist also nicht bloß eine der Vernunft, sondern ebenso gut eine der Arbeit (bzw. ihrer »Geschichte«), die hinter dem Augenschein der Zweckrealisierung das Problempotential aufbaut, das die handelnden Subjekte zwingt, ihre Weltsicht zu verändern, also das Tripel von Intention, Intension und Extension beständig neu zu formieren. Das ist der Kern der Dialektik, innerhalb derer insofern Theorie und Praxis »vermittelt« werden, als die Extensionen, um die es hier geht, Vollzüge praktischen Bewirkens sind (Hubig 1978).

## 4.5 Kulturpessimistische und kulturoptimistische Deutung

Im Blick auf die Entwicklung der Technik als Inbegriff unseres Verfügens über Mittel finden sich nun, ausgehend von dieser Einsicht, in der Technikphilosophie idealtypisch zwei völlig gegenläufige kulturdiagnostische Argumentationslinien: Die Argumentationslinie, wie sie von den

Vertretern einer kulturpessimistischen Technikkritik vorgetragen wird (Hubig 2000, 173-184) lautet, dass im Zuge dieser Entwicklung technische Kategorien »dominant« werden (Freyer 1960, 539f.), wir also bei der Modellierung von Welt einschließlich unserer selbst in Abhängigkeit von jenen Mitteltypen geraten, die nicht mehr wie die handwerklichen Mittel über die Widerstandserfahrung, die sie auslösen, uns einen Ort der Selbstvergewisserung und des souveränen Disponierens im Spannungsfeld zwischen Mittelentwicklung und Validierung der Resultate ermöglichen. Gerade weil wir unsere Vollzüge und uns selbst technomorph denken und unter technischen Bildern begreifen, entgeht uns, dass die Technik in Gestalt »sekundärer Systeme« (Freyer 1955, 11ff.) zwar ungeheurere Spielräume des Handelns eröffnet, zugleich aber auch insofern begrenzt, als ein Verzicht auf Nutzung dieser Möglichkeiten oder ein Verzicht auf Anpassung an die vorgegebenen Möglichkeiten den eigenen Untergang bedeuten würde. Daher präsentieren sich die Mittel nicht mehr als disponible Regeln, sondern als »Sachgesetzmäßigkeiten«, da sie den Erhalt der Bedingungen gelingenden Handelns garantieren. Freyer findet dies manifestiert in vier zentralen Kultur-»Trends« (Freyer 1955, 16ff., 34ff., 60ff., 70ff.). Sie liegen (1) in einer Steigerung der »Machbarkeit der Sachen« als zunehmender Ersetzung natürlicher durch technische Medien und einem damit verbundenen Verlust von unmittelbarem Natur- und Selbstbezug. Die Überformung und Artifizialisierung der Ausgangsmaterialien (hin zu Kunststoffen), die Freyer hier im Auge hat, findet sich in den Entwicklungen der gegenwärtigen Hochtechnologien potenziert: die Biotechnologien entwickeln in zunehmendem Maße sogenannte Biofakte (Karafyllis 2003, 2004), indem sie natürliche Wachstumsprozesse und Artefakte fusionieren und unsere Natur wie die äußere artifizialisieren; in den Nanotechnologien werden die Moleküle umgebaut, um neue Size-Dependent-Device-Properties zu erzielen; im Rahmen des Ubiquitous Computing werden die Dinge unserer Handlungsumgebung »smart« gemacht und mit Informations- und Problemlösekapazität ausgerüstet, so dass sich die Subjekte Wirklichkeiten gegenüber sehen, die sich über adaptive Prozesse und/oder nach Maßgabe systemischer Strategien Dritter aufgebaut haben. Die Natur- und Selbstbezüge sind also in doppelter Weise vermittelt: Nicht mehr bloß durch ein technisches Agieren, welches ein Gegenüber herausfordert und auf dessen Feedbacks reagiert, sondern durch ein technisches Agieren, welches sich bereits auf eine technisch überformte Natur und eine technisch überformte Handlungswelt einschließlich der ihr implementierten Sozialbeziehungen richtet. Ob es freilich die von Freyer reklamierten ursprünglichen Natur- und Selbstbeziehungen jemals gegeben hat, ist mit guten Gründen in Frage zu stellen. Wir werden hierauf im Kapitel 5 (»Medialität«) noch genauer zurück kommen. Daneben ist (2) mit einer Steigerung der »Organisierbarkeit der Arbeit«

eine Entwicklung eingeleitet, die uns zwingt, uns in immer höherem Maße den Funktionszusammenhängen der soziotechnischen Systeme zu unterwerfen. Die Anpassung der Arbeit an die von den Maschinen vorgegebenen Zeitraster maximaler Effizienz sieht Freyer (u.a.) angesichts des Fordismus (sie sind in der Gegenwart ebenfalls potenziert, und zwar dahingehend, dass insbesondere die neuen I&K-Technologien neue weltumspannende Organisationsformen der Arbeit über Räume und Zeiten hinweg erzwingen), so dass für den Einzelnen die technische Verfasstheit seiner Arbeitsprozesse nicht disponibel erscheint, sofern er nicht ihrer Gratifikationen entsagen will oder den Marktaustritt vorzieht. Ein weiterer Kulturtrend liegt (3) in der Steigerung der »Zivilisierbarkeit des Menschen«, in deren Zuge er seine Bedürfnisse und seine Wertvorstellungen den Bedingungen technischer Zivilisation unterordnet. Diese Unterordnung, so Freyer, ist nur möglich durch eine parallel verlaufende kompensatorische Organisation der Befriedigung »ursprünglicher« Bedürfnisse durch eine Gestaltung entsprechender Konsum- und Erlebniswelten (von den Vergnügungs-Events bis zu den Abenteuer-Urlauben), die Freyer weitsichtig analysiert, insbesondere auch im Blick darauf, dass bei aller Ventilfunktion dieser kompensatorischen Gestaltungen deutlich zu erkennen ist, dass selbst eine prima facie erlaubte Spontaneität der entsprechenden Gefühlsartikulationen ihrerseits domestiziert ist und in den Funktionszusammenhang des Ganzen eingebunden bleibt, was auch für die propagierten Werte gilt, die einerseits nach Maßgabe der Systemstabilisierung selektiert werden, andererseits – ebenfalls komplementär – in abweichenden Formen nur insoweit lizenziert sind, als sie – vgl. den Esoterik-Boom – dem ganzen Gefüge nicht abträglich sind. Schließlich führe (4) eine Steigerung der »Machbarkeit der Geschichte« zu technokratischen Vorstellungen der Gestaltung des Wirtschaftens, der Sozial- und Rechtssysteme sowie einer Politik insgesamt, die innerhalb der Korridore, die durch den Erhalt der Bedingungen der Systemstabilität gegeben sind, die Kontrolle der Prozesse an »Maschinen der Weltgestaltung« übergibt, delegiert und – sei es durch eine technomorphe Modellierung ihres eigenen Tuns oder durch eine explizite Überantwortung an komplexe »intelligente« Expertensysteme – sich selbst aus der Subjektposition eines Gestalters zur Subjektposition eines Bedieners hin transformiert. Die Gesamtheit der Mittel präsentiert sich nicht mehr als Korpus disponibler Regeln, sondern als »Sachgesetzmäßigkeiten«, die den Bedingungerhalt gelingenden Handelns garantieren.

Darin liegt die »Tragödie der Kultur« (de Man 1951; Simmel 1911), dass sie unter dem Anspruch, den »Geist« zu objektivieren, einen »Sachzwangcharakter« der Technik evoziert, unter dem sich die Schöpfung »gegen den Schöpfer auflehnt« (Spengler 1931, 35f., 75) und technisch geprägte, unentrinnbare Strategien unserer Welt- und Selbstbezüge vorgibt. Wir modellieren Welt und uns selbst nach Maßgabe der ein-

schlägigen leitenden technischen Kategorien, werden zum Element bloßer Funktionserfüllung »sinnentleerter Organisation« (Gehlen 1957, 57; Arendt 1981, 113, 134) und begegnen diesen technischen Systemen angesichts unserer eigenen Unzulänglichkeiten nurmehr im Modus »prometheischer Scham« (Anders 1956, 30ff., 283): War in den herkömmlichen klassischen technischen Vollzügen Scham die Reaktion auf eine Enttäuschung, die als »Aktivierungsdefizit« empfunden wurde und in der sich der Handelnde seinen defizitären Umgang mit Mitteln selbst anlastete, so liegt die »prometheische Scham« in der Einsicht in ein »Passivierungsdefizit«, in fehlende Anpassung an die überlegenen technischen Systeme aufgrund der unzulänglichen Ausstattung unseres Organismus. Aus dieser unentrinnbaren »Tragödie«, so die kulturpessimistische Argumentation, vermögen nur radikale Kehrtwendungen herauszuführen, die auf eine Distanzierung vom Gesamtprozess der Entwicklung hinauslaufen: Eine »konservative Revolution«, wie sie Hans Freyer fordert, reklamiert eine Rückkehr zu alten Werten, unter denen im technischen Prozess alternative »Inseln« des Handelns zu etablieren wären; Arnold Gehlen proklamiert das Ideal von Askese als bewussten Verzicht auf die Gratifikationen, die die technischen Systeme verheißen; Hannah Arendt fordert eine historische Besinnung, in deren Lichte die Entwicklung dieser Trends zum Gegenstand einer Reflexion wird, bei der allerdings fraglich ist, ob eine Aufklärung über Genese nach psychoanalytischem Denkmuster selbst schon einen Schritt zur Heilung ausmachen könnte. Die kulturpessimistische Argumentation, die uns an die Verlustgeschichte zu erinnern sucht, hat ihre brüchige Basis im Mythos einer Ursprünglichkeit (der Lebenswelt, der Naturverhältnisse etc.) und sieht sich Einwänden gegen eine derart naturalistisch gefasste Begründungsbasis gegenüber, denen wir im Kap. 7 (Technik und Kultur) noch weiter nachgehen werden.

Im Kontrast hierzu wird seitens einer kulturoptimistischen Technikphilosophie hervorgehoben, dass im Zuge der Entwicklung von der Handwerkstechnik über die Maschinenteknik hin zu den Systemtechniken eine zunehmende Ablösung der Mittel von direkten und konkreten Zweckbindungen erfolgt sei, Technik also in immer höherem Maße universelle Werkzeuge und universelle Maschinen bereit stelle. Es fände eine schrittweise Verlagerung der Spezifik des technischen Einsatzes hin zum Potentialcharakter von Technik statt, dessen Erweiterung und Universalisierung immer umfangreichere, variabelere und flexiblere Aktualisierungen auf den unterschiedlichsten Gebieten erlaube. Technik wäre insofern nicht mehr Inbegriff *konkreter* Mittel als Potentiale, die gelingend oder misslingend aktualisiert werden zur Realisierung konkreter Zwecke, sondern stelle für sich selbst den realen Möglichkeitsraum dar, in dem flexibel und variabel jegliche Mittel generiert werden könnten. Die in der Moderne vollzogene Freisetzung des Menschen hin zu



seiner Autonomie erfülle sich in einer Autonomisierung der Technik, die nicht mehr unter dem Paradigma des Mittels zu begreifen sei, sondern zunehmend zu einem universellen *Medium* theoretisch und praktisch a limine unbegrenzter Welterschließung werde (Gamm 1998, 94-96; Ulrich 1979, Kap. IV). In dieser Medialität als universeller Mittelhaftigkeit drücke sich die Macht des von jeder Ordo emanzipierten Menschen aus. Eine so gefasste »Medialität« würde eine Technik als Inbegriff der Mittel ablösen. Die einschlägigen Universalisierungsstrategien selbst (unter dem Paradigma der Informatisierung und Biofaktisierung der Hochtechnologien) sind freilich genauer zu untersuchen. Entstehen hier nicht neue Restriktionen tiefgreifenderer Art, wie sie Kulturpessimisten und Kulturoptimisten nicht erahnen konnten? Angesichts solcher kontroverser Befunde besteht mithin Klärungsbedarf, dem dadurch zu entsprechen ist, dass die »Medialität« der Technik, also ihre Rolle bei der Identifizierung *möglicher* Handlungsmittel und Handlungszwecke sowie des *möglichen* Einsatzes der Mittel und der möglichen Zweckrealisierung, genauer untersucht wird. Dies soll im nachfolgenden Kapitel geschehen.

Zuvor sei jedoch nochmals im Rückblick auf die Analyse technischen Handelns als eines Bewirkens unter Einsatz eigens entwickelter und vorgehaltener Mittel diskutiert, inwieweit hierin nicht die Verkürzung eines Konzepts menschlichen Handelns überhaupt impliziert ist, eines Handelns als Ausdruck menschlicher Autonomie, die uns eben jene aufgedeckten dialektischen Widersprüche beschert hat und daher eine Alternative zur technischen Modellierung des Handelns erfordern sollte.

## 4.6 »Technizistische Verkürzung« des Handelns revisited

Die Grundthese einer Technikkritik, die sich um die Option einer dialektischen Reflexion technischen Mitteleinsatzes nicht schert, lautet, dass die Problematik einer »technizistischen« oder »technomorphen« Verkürzung des Handlungskonzeptes darin begründet ist, dass Handeln überhaupt nach dem Zweck-Mittel-Schema modelliert wird. Dass eine solche Modellierung des Handelns verkürzt ist, wird oftmals unter Verweis auf die einschlägigen Überlegungen Martin Heideggers (s.o.) vertreten: Handeln werde auf Bewirken reduziert, und die Frage, inwiefern sich im Vollzug etwas anderes instantiiere oder aktualisiere, was sich nicht im Hervorbringen eines Werkes erschöpft, werde ausgeklammert. In der Frage nach diesem Anderen, das der »Seinsvergessenheit« des rechnenden und sichernden Verstandes entgegenwirkt, würde die Möglichkeit einer Antwort eröffnet, die auf ein grundlegend anderes, tieferes, eigentlicheres Seinsverständnis abzielt (und ineins damit ein entsprechendes Handlungsverständnis).

Im Denken Heideggers, Aristoteles' und Hegels fanden wir drei grundlegend alternative Denkfiguren, diese Andersheit zu erfassen. Für Heidegger liegt die Andersheit im Entbergen einer Wahrheit des Seins, eines Geschicks, von dem die Entwicklung der Technik hin zum Gestell künde. Er verbindet dies mit dem Appell, jenseits des rechnenden und sichernden Vorstellens technischer Vollzüge als handlungsleitender Programme sich »gelassen« dieser Entwicklung zu überantworten und ein Sein »zu hüten«, das sich eben als solches entbirgt. Das »Rettende« dieser Einsicht liege darin, dass unsere individuelle Endlichkeit insofern transzendiert wird, als sie sich dem sie übersteigenden Prozess aufschließt und sich selbst relativiert. Diese, im klassischen Sinne mystische Denkfigur, in der die bewusste Auseinandersetzung des Menschen mit seiner Endlichkeit, wie sie noch in Sein und Zeit vorgenommen wurde (Heidegger 1962), revidiert wird, erscheint demjenigen als geradezu zynisch, der sich unter technischem Handlungsdruck sieht angesichts des »ungeheueren Leids«, welches in der Welt herrscht. Zwar mag auch dieser Kritiker der Weltverhältnisse durchaus den Heideggerschen Befund teilen, dass eine Wurzel dieser Entwicklung in einer naiven Selbstermächtigung des technischen Verstandes liegt, würde aber nicht so weit gehen, dieser Einsicht allein die Rettungsfunktion zu überantworten. Denn erst die Erfüllung der »uneigentlichen Pflicht« (Kant, GMS, 1. Abschn.) zur Gewährleistung eines hinreichenden Maßes an Wohlfahrt würde uns in die Lage versetzen, jene Einsicht zu pflegen und hierauf eine Moralität aufzubauen.

Anders als bei Heidegger findet sich bei Aristoteles das Andere als immanentes Telos eines guten Gesamtlebensvollzugs – Eupraxia – oder bei Hegel als immanentes Telos eines Potentials der Mittel, angesichts deren partiellen Scheiterns sich die Vernunft in ein Verhältnis zu den Mitteln setzt und hierbei ihre Autonomie allererst erfährt. Das Andere liegt also – in unterschiedlicher Weise – in einem umfassenderen Handlungskonzept, das einem umfassenderen Telos geschuldet ist und nicht, wie bei Heidegger, ein solches Telos verabschiedet. Insofern ist es vor-schnell, auf dieser Basis bereits Gattungsunterscheidungen des Tuns zu entwerfen und nur für eine bestimmte Gattung, das technische Handeln, das Zweck-Mittel-Schema in Anschlag zu bringen und den Mittelcharakter des Tuns für andere Gattungen auszuschließen.

Wir haben vielmehr gesehen, dass das Problem darin liegt, dass Handeln im praktischen Syllogismus der Mittel-Zweck-Verknüpfung defizitär dargestellt sowie »Mittel« und »Zweck« nicht hinreichend reflektiert, d.h. auf die Möglichkeit ihrer Annahme und Anerkennung untersucht wurden. Prima facie verbinden wir jedoch mit der Vorstellung vom Handeln denjenigen Akt, in dem durch ein reales Ereignis/to-ken ein erstrebter Zustand realisiert wird. Ob man dies als wie auch immer originär gefasstes Bewirken oder ins Werk setzen begreift oder

aber – nicht alternativ oder komplementär, sondern inklusiv – als Vollziehen im Sinne des Entbergens einer vorgegebenen Seinsmöglichkeit in die Fülle gegenwärtigen Wesens (Heidegger) oder die Realisierung eines Zustandes, welcher sich in das Konzept einer Eupraxia fügt (Aristoteles) oder als Ausdruck einer Freiheit, die mit sich versöhnt ist (Hegel), hängt also davon ab, welchen Status man der Möglichkeit des Handelns überhaupt einräumt. Damit wären wir auf die Reflexion der Medialität verwiesen, die vorläufig als Inbegriff der Handlungsmöglichkeit gefasst war. Die Unterschiede der Ansätze Heideggers, Hegels und des Aristoteles liegen in ihrer Auffassung, wie sich das Handlungssubjekt in seiner Position selbst begreift, wie es meint, auf die Warum-Frage für das Handeln antworten zu können, also Verantwortung spezifischer oder umfassenderer Art zu übernehmen. Dies hängt davon ab, wie weit die Intensionen/Bestimmungsregeln von »erstrebtem Zustand« als durch ein Subjekt selbst unbedingt gesetztem oder irgendwie bedingten oder gegebenem, mithin »aufzudeckendem« oder »im Vollzug frei zu legendem« Zustand gefasst werden: ob hier eben die Entbergung (aletheia) einer Seinsverfasstheit (Heidegger in misslicher Aristoteles-Interpretation) oder eine Artikulation von Freiheit in den »aus dem Tun entlassenen Werken« (Hegel PhG, 289) oder die Realisierung und Gewährleistung gelingenden Vollziehens des Lebens selbst gemeint ist (Aristoteles). In der formalen Kennzeichnung von Praxis als einem Tun mit Selbstzweckcharakter fasste Aristoteles ja nicht einen Selbstzweck der singulären Aktion, sondern ein sich selbst genügendes Tun überhaupt, insofern es einem (formal gekennzeichneten) gelingenden Leben als obersten Zweck dient. Ein solches Tun richtet sich in seiner Aktualisierung auf die Fortschreibung der Strukturen gelingenden Lebens als Handeln-Können überhaupt. Insofern ist das formale Konzept des Aristoteles das allgemeinste und erlaubt die Integration inhaltlich aufgeladener Konzepte wie bei ihm selbst auf philosophisch-anthropologischer Basis (von der wir absehen können), von Strukturen der Artikulation von Freiheit im objektiven Geist bei Hegel (deren vernünftige Genese durchaus einer »schlimmeren Wirklichkeit«, wie Hegel selbst konzidiert, zuwiderlaufen können) oder dem Seinsmystischen des Gelingens bei Heidegger. In alle solche Auffassungen könnte sich das klassische Konzept eines technischen Mittels trefflich fügen: Denn ein Mittel ist ja nicht bloß dadurch technisch, dass es eigens zu einer (unter verschiedenen Kriterien zu beurteilenden) optimalen Zweckrealisierung entwickelt und eingesetzt wird, sondern auch und gerade dadurch, dass es so verfasst ist, dass es die Möglichkeit eines weiteren kontinuierlichen Lebensvollzugs, wiederholbaren Handelns, sichert. Die von Hephaistos und Athene inaugurierten Real-, Intellektual- und Sozialtechniken waren immer darauf angelegt, neben der Bereitstellung prothetischer Handlungsmittel zugleich die Bedingungen der Fortsetzung ihres Einsatzes zu sichern, wodurch

nicht mehr nur das einzelne Bewirken angesichts der Widerfahrnisse einer natürlichen Umwelt gesichert werden sollte, sondern diese Umwelt selbst ein Element eines Kulturzustandes politischer Verfasstheit, eine ihrerseits gesicherte Basis für die Entwicklung und den Einsatz solcher Mittel abgeben sollte. Wenn Technik so begriffen wird, dass sie auch das Handeln im Sinne von Praxis/Vollziehen sichert, ist sie als unverzichtbares Element in diese integriert.

Daher meine ich, dass Aristoteles' Rede von einer politike techné, rhetorike techné, iatrike techné, soterike techné, musike techné nicht metaphorisch ist (Otfried Höffe). Das richtige Handeln als »absoluter Zweck« (EN VI, 1193 b 4) bedarf der Technik, so wie alle Ziele der »architektonischen, d.h. der leitenden Verrichtungen« (1094, a 9-18). Entsprechend ist »der Besitz [von Werkzeugen] ein Werkzeug zum Leben [...], dient dem Handeln [...]. Das Leben wiederum ist ein Handeln und kein Produzieren« (Pol. I, 4, 1253 b 28-1254 a 7). Somit bergen die technai die Möglichkeit, Vollkommenheit zu erreichen, haben mithin den Status einer Tugend (EN VI, 7, 1141 A 9-12). Im Blick auf die Erwerbskunst, ferner die Rhetorik und die Medizin wie auch und gerade die Politik, räumt Aristoteles der Klugheit, die die Praxis orientiert, auch in der Technik den Ort ein, jenseits bloßer Geschicklichkeit, im Modus des Beratschlagens, die allgemeinen Ziele im Auge zu behalten (EN 1112, a 34-68). Dadurch gewährleisten die technai die Grundbedingungen der Zielverfolgung, nämlich gegenüber Unvorhergesehenem gewappnet zu sein (EN III, 5). Dem »Blick auf die Mittel für das gute Leben insgesamt« (EN 1140, a 25-28) ist, wie er wiederholt am Beispiel des Baumeisters und des Ökonomen erläutert, der Kluge verpflichtet. Unter einem solchen Bild des »Hausverwesers« und »Hausverwalters« bedenkt freilich auch Heidegger ein alternatives Konzept des »Wesens«, welches sein verkürztes Technikbild allerdings verfehlt.

Eine Modellierung von Handeln als technisches Handeln wird nicht allein schon daher verkürzt oder reduktionistisch, dass seine tiefere Begründungsdimension nicht auf den ersten Blick ersichtlich ist. Es kommt vielmehr darauf an, ob diese Begründungsdimension nicht verstellt wird. Nicht die daseiende Technik und technisches Handeln selbst, so Heidegger, seien das Gefährliche und »Unheimliche«, sondern ihr (vermeintliches) Wesen (also das vermeintliche Insofern ihres Seind-Seins), ihre Auffassung durch den Menschen, der die Welt und sein Handeln technomorph im reduzierten Sinne sieht. Hierin kann man Heidegger uneingeschränkt folgen. Nicht das technische Handlungsmodell also, sondern seine Verkürzung führt zur Verkürzung. Verkürzung heißt hier: ausstehende Reflexion (analog führt ein verkürztes Naturverständnis zum Naturalismus, vgl. Kap. 7).