

Das Natürliche und das Künstliche. Zur Vorgeschichte der modernen Suche nach dem Leben

Manfred Meyer

I. Husserls „Krisis“

Wer eine Krise der Moderne konstatiert und sie im Rückgang auf das Leben wenn schon nicht zu überwinden, so doch zumindest diagnostisch aufzuklären hofft, findet in der *Krisis*-Abhandlung Edmund Husserls und dem dort exponierten Begriff der „Lebenswelt“¹ einen nachgerade klassischen Bezugspunkt. Und obwohl man Husserl schwerlich eine sympathisierende Nähe zur zeitgenössischen Lebens- und Existenzphilosophie wird nachsagen können,² steht sein Krisenbewußtsein durchaus in enger Beziehung zu dem lebensphilosophisch erhobenen Befund einer wachsenden Entfremdung der modernen Kulturkräfte von jenem Leben, das sie doch rational durchdringen und normieren sollten: Auch er beklagt mit Blick auf die modernen Rationalitätsformen einen dramatischen „Verlust der Lebensbedeutsamkeit“³ und sucht am Beispiel der neuzeitlichen Galileischen Wissenschaft akribisch zu rekonstruieren, wie das Projekt rein vernünftiger Sinngebung in einen buchstäblich lebensbedrohenden Sinnverlust umschlägt. Im kulturkritischen „Protest des Lebens gegen den Geist“⁴ allerdings erblickt er nicht sowohl die Therapie als vielmehr ein bezeichnendes Symptom der Krise. Beruht

¹ Zwar hat Husserl den Terminus nicht „erfunden“, ihm aber die wohl wirkmächtigste systematische Ausprägung gegeben. Vor ihm - und offenbar als einer der ersten - verwendet Simmel (1912, 13) den Begriff 'Lebenswelt'. Er meint damit freilich nicht eine „natürliche“ Welt als Unterlage der kulturellen, sondern die aus symbolischer Prägung je eigentümlicher - etwa religiöser - Richtung erwachsenden Weltbilder selbst, also ungefähr das, was bei Cassirer dann „symbolische Form“ heißt.

² Ob es sich um den „Historizismus“ Diltheys handelt (Strenge Wiss., 49 ff.) oder um den „transzendentalen Anthropologismus“ (Ideen III, 140), den er seinen „Schülern“ Heidegger und Scheler (*Krisis*, 439) und der „um Vorherrschaft ringenden Lebensphilosophie mit [...] ihrer Philosophie der 'Existenz'“ (Ideen III, 138) ankreiden zu müssen glaubt - stets wittert sein Rigorismus ein Verfehlen echter Transzendentalität und damit neue Zuflüsse einer „skeptischen Sintflut“ (*Krisis*, 12), die das kulturelle Europa zu verschlingen droht. - Dieser massiven Vorbehalte ungeachtet, kann Cassirer in einer um 1928 niedergeschriebenen Notiz neben Nietzsche, Bergson, Dilthey und Simmel auch Husserl als Repräsentanten einer „Philosophie des Lebens“ anführen (1995, 238).

³ *Krisis*, 3.

⁴ Heinemann, 1929, 157.

doch seiner Auffassung nach die Beschwörung antagonistischer Spannungen zwischen Leben und wissenschaftlicher Vernunft auf der stillschweigenden Übernahme eines positivistischen „Restbegriffs“⁵ von Wissenschaft, dessen naiven Objektivismus es gerade kritisch zu befragen und als selbstvergessene Entfremdungsgestalt authentischer Vernunft zu entlarven gilt. Irrationalistische Lebensverklärung und szientistische Wissenschaftsgläubigkeit entspringen so gleichsam derselben Wurzel,⁶ beide perpetuieren eine aus den Anfängen neuzeitlicher Rationalität herstammende verhängnisvolle Entzweiung. Habe man erst - wie Husserl es in der „Krisis“ sich vornimmt - in geschichtlichen Besinnungen spezifischer Art die hier wirksamen Fehlleistungen und Entstellungen begriffen und aufgehoben, dann mache der Schein wissenschaftlicher Lebensfeindlichkeit der Einsicht Patz, daß die wahre Wissenschaft nichts anderes sei als das zur philosophischen Wahrheit gekommene, d. h. als das transzendente Leben⁷ selbst.

Doch ist mit dem Befund einer szientistischen Abspaltung und Scheinautonomie des objektiven Wissens, die zugunsten seiner Reintegration in die Ursprünglichkeit und Totalität des Lebens überwunden werden muß, die volle Struktur der von Husserl gemeinten Krise noch gar nicht getroffen. Vielmehr treibt die illegitime *Unterscheidung* von Wissenschaft und Leben deren illegitime *Identifikation* unweigerlich hervor: Gerade weil der neuzeitlichen Wissenschaft ihre Verwurzelung im leistenden Leben eines subjektiven Konstitutionsgeschehens verborgen bleibt, neigt sie zu einem positivistischen Kult der „Tatsachen“, der die verwickelte transzendente Genesis des objektiv „Gegebenen“ überspringt und so das theoretisch-technisch Produzierte für die faktisch vorgefundene Wirklichkeit des Lebens selbst nimmt. Der entwurzelten wissenschaftlichen Objektivität korrespondiert die Verkennung der Lebenswelt, die „Krisis der europäischen Wissenschaften“ entpuppt sich als kollektive Lebenskrise. Husserls Explikation dieses epochalen Verdeckungs- und Verwechslungsvorgangs macht in entscheidender Weise von einem begrifflichen Kontrast Gebrauch, der sein philosophisches Werk seit frühesten Anfängen in mannigfaltigen

⁵ Krisis, 6.

⁶ Vgl. etwa Krisis, 201, wo die „zur Kunst [...] herabgesunkene Wissenschaft“ und „die modischen Entartungen der Philosophie in irrationalistische Betriebsamkeiten“ in einem Atemzug genannt werden.

⁷ Die Rede vom „transzendentalen“, „konstituierenden“, „reinen“, „ursprünglichen“ Leben tritt beim späten Husserl - etwa in der *Krisis* und dem 2. Teil der *Ersten Philosophie*, aber auch in den *Cartesischen Meditationen* - so auffällig in den Vordergrund, daß man versucht ist, geradezu von einer Verlebendigung der transzendentalen Dimension zu sprechen.

Nuancierungen durchzieht und unverkennbar die alten Dichotomien von „physis“ und „nomos“, Natur und Kunst verwandelt wiederaufleben läßt: Auf der einen Seite steht die „Natürlichkeit“ einer „schlichten“, ihre Gegenstände in sinnlicher Rezeptivität geradehin präsentierenden Erfahrung, auf der anderen die Spontaneität und Mittelbarkeit eines Denkens, dessen „künstliche“ Verfahren und symbolische Apparaturen ihren Sinn allein im Rückbezug auf jene schlichten Vorgegebenheiten zu gewinnen und zu bewahren vermögen.⁸ Gerät diese Fundierungsordnung, diese Angewiesenheit der „höheren“, fundierten Verstandesleistungen auf die „niedereren“, fundierenden sinnlichen Akte in Vergessenheit, dann drohen die kulturellen Artefakte kraft ihrer angemäßen Autonomie und Selbstgenügsamkeit den Status des Natürlichen zu usurpieren und jene ursprüngliche Welt zu verdecken, deren fortschreitende Entdeckung ihnen aufgetragen war.⁹

Was immer man nun von der Plausibilität einer Konzeption zu halten hat, die in der Lebenswelt letztlich das von allen Kultursedimenten gereinigte Fundament einer Schicht auf Schicht bauenden

⁸ Schon Husserls erste Buchveröffentlichung, die *Philosophie der Arithmetik* von 1891, ist in ihrer gedanklichen Architektur entscheidend durch den Gegensatz von intuitiver Präsenz und signitiver Mittelbarkeit bestimmt: Den „eigentlichen“ Vielheits- und Zahlvorstellungen stehen die bloß „symbolischen“ gegenüber, und es fehlt nicht an Warnungen vor der Gefahr, über dem „äußerlichen und blinden Prozeß“ (177) mechanischer Zeichenmanipulation die Fundierungsleistung des eigentlichen und letztlich sinnlichen Vorstellens zu vergessen, d. h. „Zeichen und Sache“ zu verwechseln (ebd.). Der Fundus Husserlscher Kulturkritik ist hier bereits beisammen und muß in der Folge nur noch transzendentalphilosophisch angeeignet und ausgedeutet werden. - Daß die Lebensweltthematik tatsächlich enge Beziehungen zum alten Normbegriff der „Natur“ unterhält, verrät sich in vielfältigen terminologischen Anklängen. Nicht nur macht Husserl als Gegenstand „schlichter“, ja „schlichtester“ Erfahrung die „All-natur“, „die pure universale Natur“ (EU, 54, 56 f.) aus; auch jene Vorläuferbegriffe, die den Weg zum Konzept der Lebenswelt gebahnt und seine Inthronisierung zum Teil als Synonyme überlebt haben, bedienen sich stets des Epithetons der „Natürlichkeit“ - das reicht von der „Welt der natürlichen Erfahrung“, wie sie dem „natürlichen Auffassen [...] vor der Wissenschaft“ sich darstellt und uns „naturgemäß von unten anfangen“ läßt (Ding, 3-7), über die „natürliche Welt“ und die „natürliche Einstellung“ des „natürlichen Lebens“ und „Dahinlebens“ (Ideen I, 56, 59) bis zur „Natur“ als dem „Gebiet der Lebenswelt“ (Krisis, 461) und der unumwundenen Gleichsetzung: „Die Lebenswelt ist die natürliche Welt“ (Ideen II, 325). Wenn als Gegenspieler solcher Natur neben einen auf das Konventionelle von Bezeichnung und Zeichengebrauch sich kaprizierenden „Nominalismus“ (Arithmetik, 170 ff., 258 f.) eine „Technisierung“ tritt, die das authentische Erkennen zur bloßen „Kunst“ und „techné“ veräußerlicht (Krisis, 45 ff., 201 ff.), dann kann das gleichsam unterirdische Fortwirken der um „physis“, „nomos“ und „techné“ kreisenden antiken Problematik kaum mehr zweifelhaft sein.

⁹ Zur Dialektik von Entdeckung und Verdeckung vgl. Krisis, 53.

Fundierungsarchitektur erblickt,¹⁰ soviel scheint jedenfalls klar, daß schon die Sphäre des vorwissenschaftlichen und vormodernen Lebens von ungezählten symbolischen Verweisungen und kulturellen Sinnesniederschlägen durchsetzt ist; wieso löst dann aber erst die neuzeitliche Wissenschaft jene verhängnisvolle Sinnvergessenheit aus, die das eigentliche Signum der Krise bildet? Weil offenbar die Entfaltung moderner Rationalität - so etwa lautet Husserls Antwort - mit einer beispiellosen Verschärfung der Lebensferne, einer radikalen Distanzierung sinnlicher Vorgaben und einer nie zuvor gekannten Emanzipation aus konkret-situativer Gebundenheit einhergeht. An die Stelle „deskriptiver Begriffe“, die das Vage und Fließende anschaulicher Gestalttypen morphologisch zu fassen suchen, tritt die absolute Exaktheit und Identität mathematischer „Idealbegriffe“, die nur noch als Grenze unendlicher Approximationsprozesse konzipierbar und folglich „prinzipiell in keiner sinnlichen Anschauung vorfindlich sind“;¹¹ die „reale Praxis“ weicht einer „idealen“ des „reinen Denkens“,¹² deren methodische Übung sich schließlich formalistisch verfestigt und als technisierte, nach bloßen „Spielregeln“ verfahrenende Zeichenmanipulation vollends jede lebendige Fühlung zur vorwissenschaftlichen Welt einbüßt.¹³ Diese Hinweise können das Problem indessen nur lösen, indem sie zugleich ein neues heraufbeschwören. Je klaffender nämlich der Hiat erscheint, der die Wissenschaft vom alltäglichen Leben trennt, je schärfer man die Idealität und Artifizialität ihrer Konstrukte akzentuiert und mit der „Realität“ und Natürlichkeit des Vorwissenschaftlichen kontrastieren läßt, desto unverständlicher muß die Möglichkeit einer Verwechslung werden, die das „Ideenkleid“ für den Leib selbst nimmt und „für *wahres Sein* [...], was eine *Methode* ist“.¹⁴ So naheliegend dieses Quidproquo bei solchen „symbolischen Formen“ sein mag, die aufgrund einer engen Symbiose mit Strukturen anschaulicher Leibhaftigkeit an den ontologischen Suggestionen des Sinnlichen partizipieren, so abwegig mutet es zugleich für die emanzipierten Kreationen wissenschaftlichen Erfindungsgeistes an. Welche kulturelle oder vorkulturelle Macht vollbringt die schwindelerregende Illusion

¹⁰ Die Sicherstellung eines letzten Substrats der Sinnbildung ist allerdings nur eine der Funktionen, die der notorisch vieldeutige Lebensweltbegriff im Rahmen der Husserlschen Philosophie zu erfüllen hat; für eine kritische Diskussion einschlägiger Fragen siehe etwa Claesges, 1972, Waldenfels, 1985, und Welter, 1986, 77 ff.

¹¹ Ideen I, 154 f.; vgl. auch Krisis, 130 ff.

¹² Krisis, 23.

¹³ Ebd., 42 ff., bes. 46. - Für die Rede vom leeren „Zeichenspiel“ und seinen konventionellen „Spielregeln“ vgl. schon Arithmetik, 172, 238 f.

¹⁴ Krisis, 52.

einer Ontologisierung des bloß Methodischen und verwandelt die schwerelosen Schemen „reinen Denkens“ in jenes massive An-sich, das ein die Lebenswelt verkennender Objektivismus zu schildern vorgibt? Auf der Suche nach Antwort folgen wir der Husserlschen Direktive und wenden uns der Geschichte zu, dabei freilich nicht von vornherein und ausschließlich an der Innerlichkeit einer intentionalhistorisch zu enthüllenden Teleologie,¹⁵ sondern ebensosehr an der Äußerlichkeit von Texten und Konstellationen interessiert.

II. Galilei und die „Natürlichkeit“ der modernen Ordnungen

Daß keineswegs jedes Projekt vernünftiger Weltauslegung eo ipso den von Husserl diagnostizierten resoluten Bruch mit den Strukturen der Alltagserfahrung impliziert, kann ein kurzer Blick auf jene Aristotelische Wissenschaft verdeutlichen, die nicht zufällig bei den führenden Protagonisten der frühneuzeitlichen Philosophie in sonst kaum erreichter Einmütigkeit zur Zielscheibe höhnischer Kritik wird. Indem nämlich die „episteme“ bei Aristoteles auf eine „empeiria“ zurückbezogen bleibt, die noch ganz im Sinne einer Wahrnehmen, Begreifen und Tun potentiell umspannenden und integrierenden Erfahrungheit, eines vollgültigen lebensweltlichen Sichauskennens gedacht ist,¹⁶ bewahrt sie allen stilisierenden Überformungen und kosmologischen Einheitszwängen zum Trotz eine gleichsam sympathetische Nähe zu den Mustern alltäglicher Lebensorientierung.¹⁷ Solche Kontinuität prägt insbesondere die methodologischen Vorstellungen vom wissenschaftlichen Procedere. Verständlichkeit etabliert sich hier weder - wie etwa bei Descartes - durch eine dramatische Abkehr von den Einflüsterungen der Sinnlichkeit noch - wie etwa bei Francis Bacon - durch das von idolischer Bevormundung befreite Erfassen möglichst vieler Einzelfälle, sondern als ein die vorwissenschaftliche Weltvertrautheit verlängerndes und vertiefendes Herausarbeiten eines Allgemeinen, das dem anschaulich zugänglichen Besonderen immer schon eingeschrieben und in ihm

¹⁵ Vgl. Krisis, 16: „Wir versuchen, durch die Kruste der veräußerlichten ‘historischen Tatsachen’ der Philosophiegeschichte durchzustoßen, deren inneren Sinn, ihre verborgene Teleologie, befragend, aufweisend, erprobend.“

¹⁶ Vgl. etwa Met., 980b-981b; An. post., 100a; Eth. Nic., 1141b-1142a. - Dieser umfassende Erfahrungsbegriff spiegelt sich in der noch nicht instrumentalistisch verkürzten Aristotelischen „phronesis“.

¹⁷ Schon Duhem hat auf die enge Solidarität zwischen peripatetischer Physik und der „expérience de chaque jour“ aufmerksam gemacht (1981, 400 ff.). Vgl. auch Tannerys Hinweis „that Aristotle’s system is much more faithful to the world of direct observation than is our modern view“ (1967, 169).

inkarniert ist. Einzelfall und Regel, empirisches Faktum und rationale Norm sind in der Aristotelischen „epagoge“ als Verwirklichungsphasen des Erkennens noch nahtlos miteinander verknüpft, das „proteron physei“ kann - anders als das begriffsgeschichtlich ihm entsprungene neuzeitliche Apriori - noch nicht gegen das Aposteriori der konkreten Erfahrung gekehrt und ausgespielt werden.¹⁸ Und ähnlich fehlt jegliche Handhabe, eine bloß sensuelle Passivität durch den radikal heterogenen Impetus technischer Erzeugung zu überbieten, solange die menschliche „techne“ mimetisch oder als getreulich vollendende Erfüllung an die Ordnung der „physis“ gebunden bleibt.¹⁹ Die kosmologische Systematik des Physisdenkens bewahrt hier den Reflex einer genuin lebensweltlichen Verschränktheit von Wahrnehmen und Tun. Tatsächlich sieht sich das Alltagssubjekt ja nicht mit stummen sinnlichen Beständen konfrontiert, denen es als emanzipierter Akteur gewisse Akte einer souveränen Freiheit überstülpt; vielmehr findet es sich selbst und seine Initiativen stets eingefügt in sehr beredete, perzeptiv-praktisch vorstrukturierte Situationen, deren Ansprüche und Direktiven das vermeintlich säuberliche Gegenüber von subjektiv produziertem Sinn und objektiv konstatiertem Faktum a limine unterlaufen.²⁰ Aus diesem Blickwinkel ist die teleologische Orientierung der peripatetischen Physik²¹ nicht länger bloß ein altertümliches wissenschaftsgeschichtliches Fundstück, die politische Lehre von der „physei“ bestehenden Polis²² nicht länger ein ideologisch inszenierter naturalistischer Fehlschluß, sondern beides profiliert sich als theoretisch artikulierter und doktrinal verfestigter Ausdruck der lebensweltlich geläufigen Erfahrung, daß Dinge und Menschen gemeinsame Spiele spielen, d. h. in verschiedenartigsten Rollen an den Strukturen eines kollektiven Lebens partizipieren.

Nicht von ungefähr ist es Galilei, der in Husserls Krisis-Abhandlung zur exemplarischen Symbolfigur einer spezifisch modernen Naturwissenschaft und ihrer ganz neuartigen Problematik erkoren wird.

¹⁸ Zur „epagoge“ siehe besonders An. post., 99b-100b. - Eine knappe Skizze der begriffsgeschichtlichen Transformationen, die von der proteron/hyeron-Unterscheidung des Aristoteles über eine Kontamination mit seiner Lehre von den Beweisen „hoti“ und „dioti“ schließlich zu den neuzeitlichen Konzeptionen des Apriori geführt haben, bieten Schepers, 1971, und Tonelli, 1971.

¹⁹ Phys., 199a-b.

²⁰ Diese Zusammenhänge sind in der Philosophie (Bergson, Scheler, Heidegger, Merleau-Ponty), Psychologie (Berliner Schule der Gestalttheorie), Biologie (J. v. Uexküll) und Medizin (Goldstein, V. v. Weizsäcker) der letzten hundert Jahre vielfältig zur Geltung gebracht worden.

²¹ Vgl. etwa Phys., 2. Buch, Kap. 7-9.

²² Pol., 1252b-1253a.

Während das populäre Klischee Galilei dafür feiert, daß er mit den erfahrungsscheuen Spekulationen peripatetischer Buchgelehrsamkeit endlich Schluß gemacht und einfach wirklich hingeschaut habe, liegt das Bahnbrechende seiner Physik gerade umgekehrt in der dezidierten Aufkündigung der Aristotelischen Koalition von lebensweltlicher Schau und wissenschaftlichem Begriff. Er könne - so unverblümt spricht Salviati im *Dialogo* die Überzeugung des Autors aus - nicht genug den erhabenen Geist jener Theoretiker der täglichen Erdbewegung bewundern, „die mit der Lebhaftigkeit ihrer Vernunft den eigenen Sinnen so sehr Gewalt angetan haben, daß sie dem, was die vernünftige Überlegung ihnen sagte, Vorrang einzuräumen vermochten gegenüber dem, was die Sinneserfahrung ihnen an Gegenteiligem auf das offenkundigste zeigte.“²³ Man versteht die unwillige Verwirrung des peripatetischen Gesprächspartners Simplicio, der hier die heiligsten Grundsätze seines Aristotelismus geradewegs auf den Kopf gestellt sieht.²⁴ In der Tat erinnert diese Galileische Vernunft, die zur gewalttätigen Herrin sinnlicher Leichtgläubigkeit berufen ist,²⁵ weniger an die „episteme“ des Aristoteles als vielmehr an die Überwältigungs- und Herrschaftsrhetorik, wie sie manche Platonischen Ausführungen zum Verhältnis von Vernünftigem und Sinnlichem durchzieht.²⁶ Statt als Stufen von „potentia“ und „actus“ aufeinander bezogen zu sein, finden sich Wahrnehmung des Besonderen und Erkenntnis des Allgemeinen zu feindseligen Gegenspielern entzweit. Der Sieg der Vernunft wird zum Sieg gegen und über die Sinne, und zu danken ist er - wie Galilei in

²³ EN VII, 355; Übersetzung M. M. - Auch Blumenberg (1980) sieht die entscheidende Pointe der Galileischen Wissenschaftsauffassung darin, daß hier die „Macht der Wahrheit“ sich „als Macht der Vernunft gegen die Anschauung“ wendet (8).

²⁴ Vgl. etwa EN VII, 57: „Aristotile [...] stimò, nel suo filosofare, che le sensate esperienze si dovessero anteporre a qualsivoglia discorso fabbricato da ingegno umano, e disse che quelli che avessero negato il senso, meritavano di esser gastigati col levarli quel tal senso“. - Wie eine genaue Antithese zur Äußerung des Salviati liest sich, was Pomponazzi mit Berufung auf Aristoteles ausführt: „[...] quae sensui manifesta sunt, a naturali sine ratione aliqua sunt accipienda; [...] si aliquae sunt rationes, quae sensui contradicant, quantumcumque sunt validissima[e], sensui et non rationi adhibenda est fides.“ (Pomponazzi 1525, 30 vb; zit. nach Kessler, 1994, 42.)

²⁵ Vgl. EN VII, 355: „[...] non posso trovar termine all'ammirazione mia, come abbia possuto in Aristarco e nel Copernico far la ragion tanta violenza al senso, che contro a questo ella si sia fatta padrona della loro credulità.“

²⁶ Siehe etwa Timaios, 70a-71c, wo der muthafte Seelenteil als eine Art Miliz geschildert wird, die das angekettete Tier sinnlicher Begehrlichkeit in Schrecken zu halten und den Geboten der Vernunft gewaltsam Gehör zu verschaffen hat. Vgl. auch 34b-35a für eine kosmologische Parallele. - Wie sehr es gerade diese Gewalttätigkeit ist, die Galilei an der Platonischen Erkenntnisauffassung fasziniert, zeigt z. B. seine ausgesprochen aggressive Lesart der sokratischen Mäeutik (EN VII, 171).

charakteristischem Rückgriff auf eine Platonische Metaphorik formuliert - allein der Erleuchtung durch ein Licht, das heller strahlt als das des gewöhnlichen Lebens.²⁷

Man kennt die vielen Stellen, an denen Galilei sich ausdrücklich auf Platon beruft und insbesondere die Anamnesislehre zitiert, um die eigene Position zu erläutern;²⁸ man kennt indessen auch die äußerst kontroverse Diskussion, die seit den klassischen Arbeiten von Burtt, Koyré und Cassirer um den vermeintlichen oder wirklichen „Platonismus“ Galileis geführt wird.²⁹ Es ist hier nicht der Ort für eine Würdigung dieser Debatte. Immerhin kann man sich des Eindrucks kaum erwehren, als leide die Auseinandersetzung bisweilen unter einer überspitzten und allzu rigiden Alternative, die das Verständnis der Galileischen Leistung eher behindert denn fördert: Lupenreiner Platoniker oder völlig eigenständiger Neuerer - in diesem Netz wird man um die Wende des synkretistischen Cinquecento nicht einen einzigen Denker fangen! Charakteristisch für das Vorgehen Galileis scheint vielmehr zu sein, wie er in einer weithin unplatonischen Wendung zentrale platonistische Motive zu Agenzien der wissenschaftlichen Revolution umbildet. So wird der Kontrast zwischen körperlicher Welt und idealem Sein, der bei Platon als ontologische Unterlage des Gegensatzes von Schein und Wahrheit die gesamte Erkenntnisproblematik beherrscht, von Galilei kurzerhand auf die durchaus andersartige Differenz zwischen sinnlichem Eindruck und mathematisch strukturiertem dinglichen An-sich verlagert - eine Verschiebung, für die er freilich in der geometrischen Elementenlehre des *Timaios*³⁰ Anhaltspunkte und im Renaissance-Platonismus seiner Umgebung Vorbilder finden konnte.³¹ „Methexis“ und „chorismos“ spielen nach dieser Umdeutung nicht länger jenseits des physikalisch Faßbaren, sie sind zu Dimensionen des naturwissenschaftlichen Erfahrungsfeldes selbst geworden und werden von Galilei in doppelter Weise methodologisch ausgemünzt. Dem methexis-Motiv fällt

²⁷ EN VII, 355.

²⁸ So z. B. EN VII, 35, 183 f., 217 f.

²⁹ Während Burtt (1932, 40 ff.) vor allem den allgemeinen Einfluß platonischer Motive auf die frühneuzeitliche Wissenschaft herausstellt, heben Koyré (1966, 75 ff., 277 ff.; 1943) und Cassirer (1946; 1967) speziell auf den Platonismus Galileis ab. Eine frühe Stimme des Protests ist Strong, 1936.

³⁰ *Timaios*, 53c ff.

³¹ Zu denken ist hier besonders an Galileis Pisaner Kollegen Iacopo Mazzoni. Für eine konzise Darstellung seiner Konzeption sowie weiterer einschlägiger Texte des ausgehenden 16. Jahrhunderts vgl. die materialreiche Arbeit von Galluzzi, der ganz in unserem Sinne mit der Möglichkeit rechnet, „che l'originalità del contributo galileiano va in molti casi individuata non nell'elaborazione di idee nuove, ma nell'uso per fini profondamente diversi di teorie già precedentemente abbozzate.“ (1973, 45)

die Aufgabe zu, zwischen dem sinnlich Manifesten und der wissenschaftlich zu enthüllenden authentischen Welt eine sei es noch so mittelbare und auf apriorische Flankierung angewiesene Verbindung zu wahren, die der „metodo resolutivo“³² sich bei seinem Aufstieg von den phänomenalen Effekten zu den intelligiblen Ursachen zunutze machen kann. Galileis Methodologie zeigt im Zuge dieses Motivs Anflüge eines aristotelischen Konservatismus,³³ der dem Sinnlichen eine zwar undeutliche, aber doch methodisch zu entschlüsselnde und nicht allein dem äußerlichen Diktat der Vernunft entstammende „Sprache“ zubilligt. Umgekehrt hat der Gedanke des „chorismos“, den eine berühmte Passage des *Saggiatore* über die Subjektivität nichtgeometrischer Qualitäten eindrucksvoll vorführt,³⁴ die Funktion einer Vertiefung und Akzentuierung jener Kluft zwischen Phänomen und Sein, die das resolutive Verfahren überbrücken soll. Er bildet folglich das Ferment für eine Emanzipation begrifflicher und technischer Entwürfe vom lebensweltlich Vorgefundenen.³⁵ Dem Scharfsinn der Vernunft treten dabei künstliche Apparaturen als gleichsam die natürliche Leiblichkeit überbietende „Sinne“ zur Seite, die noch das vermeintlich ureigenste Terrain der Natürlichkeit, das sinnliche Erfahren selbst, dem Einbruch technisierter Supranaturalität erschließen.³⁶ Erst im Lichte kühner theoretischer Antizipationen und unter dem Zwang technischer Prozeduren gibt die von Vagheiten und Störeffekten korrumpierte Alltagserfahrung ihren Sinn preis³⁷ - so lautet nunmehr die verwandelte Maxime einer „Herrschaft der Vernunft“. Das gefügte Aristotelische Nachzeichnen weicht einem konstruktivistischen Zugriff, der sich aller selbstbewußt-aggressiven Energie zum Trotz als Freilegung eines unter sinnlichen Hüllen verborgenen An-sich, als folgsame Lektüre des in

³² Vgl. z. B. EN VII, 75 f. - Zur Geschichte der Galenischen Unterscheidung zwischen resolutiver und kompositiver Methode, die über die aristotelische Schule von Padua an Galilei vermittelt worden ist, siehe die umfassende Darstellung von Randall, 1961.

³³ Neuerdings hat Wallace (1992), gestützt auf seine Ausgabe früher Galileischer Mitschriften von Vorlesungen zur *Analytica posteriora*, die These entwickelt, Galilei sei in logischer und methodologischer Hinsicht stets ein genuiner Peripatetiker gewesen. Uns scheint damit nur die eine - und sicherlich die weniger originelle und folgenreiche - Seite der Galileischen Wissenschaftsauffassung getroffen zu sein.

³⁴ EN VI, 347-352.

³⁵ Der bei Strong (1936) konzipierte Gegensatz von „procedures“ und „metaphysics“ erscheint also insofern irreführend, als das prozedurale Moment der Wissenschaft sich nicht zuletzt metaphysikgeschichtlichen Motivationszusammenhängen verdankt.

³⁶ Vgl. die ungemein sprechende Formel eines „senso superiore e più eccellente de i comuni e naturali“ (EN VII, 355) für das astronomische Fernrohr.

³⁷ Zu den „impedimenti che alterano e perturbano la semplicissima regola de' movimenti naturali“ und ihrer theoretisch-experimentellen Korrektur vgl. EN VII, 734 ff., ferner VIII, 274 ff.

geometrischen Lettern geschriebenen „Buches der Natur“³⁸ präsentieren kann. Genau in dieser Verheißung, die revolutionäre Eruption menschlicher „poiesis“ mit den ontologischen Garantien des alten Kosmos zu verknüpfen, liegt die entscheidende Pointe und anhaltende Attraktivität des Galileischen Konzepts. Noch die anstößigste Extravaganz seiner Indivisibilenmathematik mit ihrer leichtfertigen Beschwörung aktueller Unendlichkeit bleibt vermeintlich Wiedergabe physikalischer Wirklichkeit,³⁹ noch die in Aristotelischem Vertande „gewaltsamste“ Versuchsanordnung gibt sich als Approximation des göttlich gestifteten „ordine del mondo“.⁴⁰ In der Tat gehört die Unterminierung des traditionellen Gegensatzes von „gewaltsamer“ und „natürlicher“ Bewegung, von künstlicher Mechanik und eigentlicher Physik⁴¹ zu den epochemachenden Weichenstellungen der Galileischen Wissenschaft. Wenig später wird Descartes mit scheinbarer Selbstverständlichkeit schreiben können: „[...] il est certain que toutes les règles des mécaniques appartiennent à la physique, en sorte que toutes les choses qui sont artificielles, sont avec cela naturelles.“⁴² Natürlichkeit und Künstlichkeit haben hier erneut zusammengefunden, doch steht diese Versöhnung keinesfalls mehr im Zeichen der Mimesis. Vielmehr hat insgeheim ein Umsturz der Hierarchien sich angebahnt, der über kurz oder lang das Galileische Modell einer kosmischen Eingemeindung des Inventorischen zu sprengen droht: Anstatt den ontologischen Normen der Natur unterstellt zu sein, sind die rational kalkulierten und ins Werk gesetzten Möglichkeiten menschlichen Herstellens im Begriff, ihrerseits in den Rang einer Norm aufzusteigen, an der das Wesen der „physis“ sich fortan messen lassen muß.

³⁸ Für dieses berühmte Motiv vgl. etwa EN VI, 232, VII, 27, und V, 190.

³⁹ Besonders explizit ist hier Galileis Auseinandersetzung mit Antonio Rocco (EN VII, 745 ff.).

⁴⁰ EN VII, 700.

⁴¹ Zum geschichtlichen Hintergrund und Wandel dieses Gegensatzes vgl. Krafft, 1967.

⁴² AT IX, Teil 2, 321 f.; Orthographie modernisiert. - Dem faszinierenden Umwertungsprozeß im Verhältnis von Natürlichem und Künstlichem kann an dieser Stelle leider nicht detailliert nachgegangen werden. Welche originellen begrifflichen Kreuzungen hier möglich und wirksam waren, zeigt sich z. B. bei Ficino, der zunächst die je besondere Kunstfertigkeit der Naturdinge schildert („Elementa quam artificiose situm repetunt suum. Quanta geometriae arte rectam lineam in ascensu servant atque descensu“ etc.), um dann das Menschengeschlecht als den universellen Inhaber all jener in der Natur auf spezialisierte Gattungen verteilten Künste zu feiern, als kollektives Abbild gleichsam des individuellen göttlichen Allkünstlers: „[...] oportet omnes rationali hominum speciei artes innasci, postquam singulae innatae sunt singulis irrationalium speciebus [...] Omnes ergo in unica rationali hominum specie colliguntur, licet per singulos dividantur [...] Cunctae denique in uno singulari Deo“ (Theol. plat., lib. XI, cap. 5; II, 129).

Die eingangs gestellte Frage, wie es angesichts des dezidiert artifiziellen und inventorischen Charakters des begrifflichen und apparativen Arsenal neuzeitlicher Wissenschaft zu der bei Husserl diagnostizierten ontologischen Suggestion, jener die Lebenswelt objektivistisch verdeckenden Verwechslung von „wahrem Sein“ und „Methode“ überhaupt kommen könne, hat jetzt eine erste Antwort gefunden. Tatsächlich entspringen ja die präzedenzlosen poetischen Potentiale, die der von Galilei auf den Weg gebrachten Wissenschaft methodisch inhärieren und technologisch nachfolgen, nicht einer abrupten Verabschiedung der Metaphysik, sondern ihrer die Bedeutungen verschiebenden und neu arrangierenden Reinterpretation. Nun haben aber die metaphysischen Schemata mit ihrer engen Verschränkung von Sein und Sollen genuin lebensweltliche Strukturen bewahrt; das Sein ist hier nicht zur nackten Vorhandenheit verstummt, vor der Sinn und Ordnung nur als Erfindungen noch denkbar bleiben, es ist vielmehr als eine die menschlichen Möglichkeiten einbegreifende Maßgabe, als Vorzeichnung einer Gestalt möglichen Lebens gedacht. Die vormoderne Metaphysik kann so als ein Vermittler fungieren, der das wissenschaftliche Projekt radikaler Objektivierung paradoxerweise an der ontologischen Aura des Präobjektiven teilhaben und zum Erben einer auf den metaphysischen Begriff gebrachten „Natürlichkeit“ werden läßt. Ebenjene gedanklichen und handgreiflichen Energien, die den alten Kosmos mit seiner „sprechenden“ Ordnung emanzipatorisch zu sprengen sich anschicken, finden unverhofft kosmischen Unterschlupf. Es wirkt wie die feierliche Besiegelung dieser merkwürdigen Allianz, wenn Galilei die berühmte Sapientia-Stelle von dem alles nach Maß, Zahl und Gewicht ordnenden Weltbaumeister⁴³ mit der auf Augustinus zurückgehenden Metapher eines „Buches der Natur“⁴⁴ in seinem Bild des mathematischen Weltbuches⁴⁵ zusammenführt.

⁴³ Sap. 11, 21; vgl. Galileis direkte Bezugnahme EN IV, 52. - Zu der auf diese Stelle zurückgehenden ikonographischen Tradition eines durch das Attribut des Zirkels kenntlich gemachten Geometergottes siehe. Klibansky/Panofsky/Saxl, 1990, 478.

⁴⁴ Vgl. etwa Ennarat. in Ps., Sp. 518 (Ps. XLV): „Liber tibi sit pagina divina, ut haec audias: liber tibi sit orbis terrarum, ut haec videas. In istis codicibus non ea legunt, nisi qui litteras noverunt: in toto mundo legat et idiota.“ - Nobis (1971) verweist für die seit dem Mittelalter weit verbreitete Metapher der beiden göttlichen Bücher (Heilige Schrift und Natur) pauschal auf den großen Genesiskommentar des Augustinus (De Gen. ad litt.). Blumenberg (1981) und Böhler (1981) übernehmen diese Angabe, ohne sie zu präzisieren oder das Zitat im Wortlaut zu bieten; Mittelstraß (1980) nennt im Literaturverzeichnis ebenfalls den Genesiskommentar, während Rothackers (1979) umfangreiche Materialsammlung zur Metapherngeschichte ihn nicht erwähnt. Wir selbst haben die Stelle nicht ausfindig gemacht.

⁴⁵ Siehe oben, Anm. 23.

Freilich belehrt nicht erst ein Blick auf die Entwicklung der folgenden Jahrhunderte, daß der stilbildende Kompromiß zwischen einer Entfesselung theoretisch-technischer Kreativität und deren gleichzeitiger Rückbindung an den Schöpfungsplan eines Geometersgottes an Grenzen der Belastbarkeit stößt; schon bei Galilei selbst zeigen sich unübersehbare Spannungen und Verwerfungen. So ist er einerseits durchaus verschwenderisch mit den Superlativen einer traditionellen Kosmosverehrung: Als Werk des höchsten Künstlers ist der „mondo“ selbstverständlich „perfettissimo“⁴⁶, „proporzionatissimo“⁴⁷, „ordinatissimo“⁴⁸. Das alles hält sich im Rahmen eines nicht zufällig kognitive und ästhetische Aspekte verschmelzenden Ideals harmonischer Ordnung und struktureller Transparenz, wie es bei Alberti und anderen Renaissance-Autoren im Begriff der „concinnitas“ terminologisch fixiert⁴⁹ und von Galilei keineswegs bloß methodologisch - als Maxime menschlicher Hypothesenwahl -, sondern durchaus ontologisch - als Maxime göttlicher Schöpfung - verstanden wird.⁵⁰ Dieses Schema einer auf das menschliche Erkennen Rücksicht nehmenden Welt und einer in die Architektonik der Welt grundsätzlich eingeweihten, dem göttlichen Erkennen zumindest „intensive“ ebenbürtigen menschlichen Vernunft⁵¹ spielt für die Galileische Wissenschaftsauffassung vor allem unter dem Stichwort der „Einfachheit“ eine entscheidende Rolle. Indem nämlich zur

⁴⁶ EN VII, 38.

⁴⁷ Ebd., 27.

⁴⁸ Ebd., 43.

⁴⁹ Zu diesem Begriff, in dem die antik-mittelalterlichen Motive der „symmetria“ und des „ordo“ fortwirken, vgl. etwa Alberti, *De re aedif.*, lib. IX, cap. 5, 815: „Die Schönheit ist eine gewisse Übereinstimmung und ein Zusammenklang der Teile zu einem Ganzen gemäß einer bestimmten Zahl, Proportionalität und Ordnung, so wie es die Concinnitas, d. h. das absolute und oberste Naturgesetz fordert.“ (Übersetzung nach Panofsky, 1989, 28) - Die wissenschaftliche Relevanz solcher Ordnungsideale belegt z. B. der von Copernicus an seine Vorgänger gerichtete Vorwurf, sie hätten es nicht vermocht, „mundi formam ac partium eius certam symmetriam“ herauszufinden - anstatt sich zu einem wohlproportionierten Ganzen nach Art des menschlichen Leibes zu fügen, brächten die Teile in ihren Systemen bloß ein zusammengestücktes Monstrum hervor (*De revolutionibus*, 70/72). Man sieht, wie ungebrochen hier eine der alten Kosmosspekulation entstammende organologische Metaphorik fortlebt, die noch Galilei von der Sonne als der Seele und dem Herzen des Universums sprechen läßt (EN V, 345). Zum Schicksal dieses Paradigmas in der romantischen Naturforschung, die sich dem wissenschaftlichen mainstream gegenüber bereits in prägnanter Opposition weiß, vgl. Köchy, 1997.

⁵⁰ Erst bei Hobbes hat die „concinnitas“ als Merkmal physikalischer Gegenstände ausgespielt und ist zur Qualifikation physikalischer Theorien geworden: Von zwei empirisch gleichwertigen Hypothesen adoptiere man jene, die das betrachtete Phänomen „concinnius“ erklärt (OL I, 351 f.).

⁵¹ EN VII, 128 f.

Vollkommenheit des Kosmos unter anderem der Verzicht auf unnötige strukturelle Komplikationen gehört, kann der Naturforscher bei seiner Entzifferung des Weltbuches auf die je einfachste Lesart vertrauen und braucht sich nicht im Labyrinth hypothetisch entbundener Möglichkeiten zu verlaufen.⁵² Doch unversehens stößt man auf Gegenströmungen. Wo immer nämlich die peripatetische Physik ihrerseits auf die strukturelle Exzellenz gewisser arithmetischer oder geometrischer Konstellationen Bezug nimmt, wird Galilei zum erbitterten Kritiker.⁵³ Im Zuge der hitzigen Auseinandersetzung, die nach seiner Entdeckung von „Mondbergen“ um die Frage der vollkommenen Kugelgestalt der Himmelskörper entbrennt, tritt der zentrale Gesichtspunkt dieser Kritik mit aller Klarheit zutage: „Ebenso groß wie häufig erscheint mir der Fehler, den viele Menschen begehen, indem sie ihr Wissen und Verstehen zum Richtmaß für das Verstehen und Wissen Gottes machen wollen, so als sei allein das vollkommen, was sie als vollkommen begreifen. Ich aber sage im Gegenteil, daß die Natur andere Vollkommenheiten kennt, die wir nicht zu verstehen vermögen, ja die wir eher für Unvollkommenheiten halten würden.“⁵⁴ Die menschlichen Vollkommenheitszuschreibungen sind hier zu ontologisch irrelevanten Präferenzen herabgesunken, in denen nicht sowohl die Ordnung des Kosmos als vielmehr die Beschränktheit der endlichen Vernunft sich ausspricht. So hat Gott, unserer Vorliebe für möglichst einfache rationale Proportionen ungeachtet, die Bewegungen der Himmelsphären „ohne jede Rücksicht auf das von uns begriffene Ebenmaß nach Proportionen eingerichtet, die nicht nur inkommensurabel und irrational, sondern unserem Intellekt völlig unfassbar sind.“⁵⁵ Es ist offenkundig, daß dieser

⁵² Vgl. etwa EN VII, 142 f.; VIII, 197.

⁵³ Ein Beispiel liefert die Polemik gegen die vermeintliche Vollkommenheit gewisser Zahlen (EN VII, 35).

⁵⁴ EN XI, 149; Übersetzung M. M.

⁵⁵ Ebd.; Übersetzung M. M. Vgl. auch EN V, 316: Die Natur kümmere es nicht, „che le sue recondite ragioni e modi d'operare sieno o non sieno esposti alla capacità degli uomini“. - Bisweilen stellt Galilei einen Zusammenhang her zwischen dieser „Deontologisierung“ der Vernunft und dem Motiv der göttlichen Allmacht, dem bekanntlich in nominalistischen Erörterungen zur „potentia Dei absoluta“ zentrale Bedeutung zukommt. Würde er gefragt - so führt beispielsweise Salviati im *Dialogo* aus -, ob auf dem Mond ähnliche Dinge wie bei uns oder ganz andersartige entstehen, „io direi sempre, differentissime ed a noi del tutto inimmaginabili, che così mi pare che ricerchi la ricchezza della natura e l'onnipotenza del Creatore e Governatore.“ Sagredo stimmt zu: „Estrema temerità mi è parsa sempre quella di coloro che voglion far la capacità umana misura di quanto possa e sappia operar la natura“ (EN VII, 126 f.). - Der hier nahegelegten These, daß erst die spannungsreiche Interferenz platonistischer und nominalistischer Elemente die moderne objektive Wissenschaft als

Gedankengang nicht allein einzelne Positionen der aristotelischen Physik, sondern das gesamte, auch von Galilei in Anspruch genommene Konzept einer zweckhaft-harmonischen Abstimmung zwischen Vernunftmöglichkeiten und Weltbau zu revidieren droht. Wenn das „avere una figura perfetta“ einem bloßen „avere perfettamenteamente una figura“ Platz macht, das durch die Gestalt eines mit dem Hammer aufs Geratewohl zerschlagenen Steines ebenso angemessen exemplifiziert wird wie durch das „perfekte“ Ebenmaß einer Kugel;⁵⁶ wenn die Fixsterne, statt in ihrer Verteilung den Ordnungsidealen irdischer Baumeister zu entsprechen, vielmehr wie von der „Hand des Zufalls“ regellos am Himmel verstreut erscheinen⁵⁷ - dann sind das untrügliche Indizien dafür, daß in das Verhältnis des Menschen zu seiner Welt eine irritierende Fremdheit und Disproportionalität sich eingeschlichen hat. Auf die mathematische Idealarchitektur des Kosmos fallen die ersten Schatten einer unheimlichen Kontingenz.

Angesichts dieser Diskrepanz zwischen menschlichen und göttlich-natürlichen Ordnungsbegriffen wird die Frage drängend, welchen Sinn die Bevorzugung „einfacher“ Erklärungen überhaupt noch haben kann. Galileis Antworten zeigen einen Zwiespalt, der erneut helles Licht auf die ambivalente Orientierung der frühneuzeitlichen Wissenschaft wirft. Einerseits wagt er zumindest ansatzweise einen nunmehr eigentlich naheliegenden und doch revolutionären Schritt. Anstatt den wissenschaftlich privilegierten Status gewisser Strukturen aus ihrer vermeintlich ontologischen Dignität abzuleiten, bezieht er ihn vielmehr auf die Rolle, die sie im Rahmen der poetischen Möglichkeiten des Menschen spielen: Die Kugel - so führt Salviati im *Dialogo* aus - ist als einfachste („semplicissima“) zugleich die „leichteste“ („facilissima“), d. h. am einfachsten herstellbare körperliche Form; sie nimmt unter den Raumgestalten dieselbe Stellung ein, wie der Kreis unter den ebenen Figuren, und genau dieses Optimum an Erzeugbarkeit hat die Mathematiker bewogen, die Kreiskonstruktion unter die Postulate der Geometrie aufzunehmen.⁵⁸ Diese Aufwertung der technischen Erzeugung findet ihr Pendant in definitionstheoretischen Überlegungen, die gegenüber der ontologischen Präention Aristotelischer Wesensdefinitionen vehement auf die völlige Freiheit nominaler Festsetzungen

paradoxes Projekt einer rationalen Ordnung des Außerrational-Faktischen hat möglich werden lassen, können wir an dieser Stelle nicht weiter nachgehen.

⁵⁶ EN VII, 235 f.; vgl. auch EN XI, 149.

⁵⁷ EN XI, 150: „[...] Iddio, quasi che con la mano del caso le [stelle fisse] habbia disseminate, pare a noi che senza regola, simmetria o eleganza alcuna le habbia sparpagiate.“

⁵⁸ EN VII, 235 f.

pochen.⁵⁹ Während von hier aus eine konsequent operationalistischen und konventionalistischen Linien folgende Wissenschaftsauffassung, wie sie wenig später von Hobbes ausgearbeitet wird,⁶⁰ durchaus möglich erscheint, hält Galilei andererseits unbeirrt an einer ontologischen Lesart der „*lex parsimoniae*“ fest - die *Natur selbst* verfährt ökonomisch⁶¹ - und erhebt für die von ihm gewählte Definition der beschleunigten Bewegung ganz selbstverständlich den Anspruch eines „*cum essentia motus naturaliter accelerati congruere*“⁶² - das „Fallgesetz“ ist keine methodisch installierte Norm zur Systematisierung von Naturphänomenen, sondern die durch äußerlich-akzidentelle Störeffekte lediglich verschleierte „*semplicissima regula*“⁶³ der *Natur selbst*.

Die skizzierte Reinterpretation der Metaphysik hat eine tiefe Ambivalenz heraufbeschworen: Sie sucht den Konstrukten der neuen Wissenschaft die ontologische Beglaubigung des alten Seins zu verschaffen und führt doch zugleich in eine derart prinzipielle Emanzipation begrifflicher Setzung und technischer Erfindung, daß ein instrumentalistisches Theorieverständnis zwar nicht unumgänglich, aber doch eigentlich naheliegend und auf eine vielleicht beunruhigende Weise verführerisch erscheinen muß. Wenn daher Galilei und andere zeitgenössische Protagonisten der Kopernikanischen Astronomie mit - wie sich zeigen sollte - keineswegs risikoloser Entschiedenheit auf einer realistischen Deutung des Heliozentrismus bestehen und die etwa im berühmten Osiander-Vorwort formulierte Position, es handle sich um

⁵⁹ Siehe etwa EN IV, 631: „Sappiate, [...] che l'esplicazioni de' termini son libere, e che in potestà d'ogni artefice il circoscrivere e definire le cose, circa le quali egli si occupa, a modo suo, nè in ciò può mai cader errore o fallacia alcuna“. Vgl. auch EN VIII, 198: „[...] fuor di ragione mi opporrei a questa o ad altra definizione che da qualsivoglia autore fusse assegnata, essendo tutte arbitrarie“. - Bemerkenswert ist der enge Zusammenhang zwischen Definieren und Herstellen - dem handwerklichen des „artefice“, dem idealen des kurvenerzeugenden Geometers (ebd., 197) -, den beide Stellen zum Ausdruck bringen. Hier liegen unverkennbar Keime für die operationalistische Wendung, die Hobbes der Erkenntnisproblematik geben wird.

⁶⁰ Vgl. dazu ausführlich Meyer, 1992, wo auch die ontologischen „Widerhaken“ selbst der Hobbesschen Konzeption thematisiert werden.

⁶¹ EN VII, 143: „[...] la natura [...] per comun consenso, non opera con l'intervento di molte cose quel che si può fare col mezzo di poche“. - Galileis „Einfachheit“ unterscheidet sich also grundlegend von „Ockham's razor“ - daß Gott (und folglich die Natur) durchaus nicht „sparsam“ vorgeht, ergibt sich für Ockham schon aus der durch das Omnipotenzprinzip gesicherten „propositio famosa theologorum 'quidquid Deus producit mediantibus causis secundis, potest immediate sine illis producere et conservare'“. (Quodl., q. 6, 604 f.)

⁶² EN VIII, 197.

⁶³ EN VII, 734.

bloß zweckdienliche, die Phänomene rettende Hypothesen,⁶⁴ als üblen Verrat an der wissenschaftlichen Sache empfinden,⁶⁵ dann reicht zur Erklärung dieser auffälligen Bestimmtheit und kollektiven Einhelligkeit die bisher angeführte prekäre Kontinuität metaphysischer Schemata offenbar nicht aus. Tatsächlich gesellt sich zu dem bislang studierten „generativen“ Zusammenhang von Metaphysik und Wissenschaft⁶⁶ ein „polemischer“ - es ist, als ob die ontologische Prätention des aristotelischen Establishments im Sinne eines argumentativen „*similia similibus*“ nur durch eine konkurrierende ontologische Prätention gestürzt werden könne.⁶⁷ Um der an dieser Stelle wirksamen kulturellen Mechanismen ansichtig zu werden, gilt es zunächst den *prima facie* paradoxen historischen Tatbestand aufzuklären, daß es ausgerechnet die ontologisch verankerte antike und mittelalterliche Wissenschaft ist, die das von Galilei und seinen Mitstreitern entsetzt zurückgewiesene Konzept eines ontologisch irrelevanten, allein durch die prognostische Leistungsfähigkeit und kalkulatorische Einfachheit seiner Setzungen ausgezeichneten „Wissens“ bereithält. Zugrunde liegt hier eine Entwicklung, die bereits in der Antike einsetzt und deren Motor die wachsende Spannung und Inkongruenz zwischen zwei den astronomischen Theorien gleichermaßen abverlangten Qualifikationen ist, ihrer metaphysischen Prinzipientreue oder Ordnungskonformität einerseits und ihrer empirischen Angemessenheit oder Erfahrungskonformität andererseits. So lassen die Aristotelischen Grundsätze für die ontologisch makellose Himmelsregion ausschließlich makellose Bewegungen, d. h. gleichförmige Kreisbewegungen um den Weltmittelpunkt zu, in dem sich nach Maßgabe der Lehre vom

⁶⁴ Copernicus, *De revolutionibus*, 60: „Neque enim necesse est, eas hypotheses esse veras, immo ne verisimiles quidem, sed sufficit hoc unum, si calculum observationibus congruentem exhibeant“.

⁶⁵ Für charakteristische Stellungnahmen vgl. etwa Bruno, *Opere* I, 150 ff.; Kepler, *Opera* I, 238 ff.; Galilei, *EN* V, 351 ff. - Geschichtliche Überblicke zur Entwicklung der *Maxime* eines „sozein ta phainomena“ bieten Duhem, 1969, und Mittelstraß, 1962; speziell über die Hypothesenauffassung in der frühen Neuzeit unterrichtet Blake, 1960.

⁶⁶ Schäfer spricht in Fortführung Popperscher Gedanken von der „wissenschaftsgenerativen Funktion der Metaphysik“ (1974, 81 ff.). Wir haben hier indessen nicht in erster Linie die Übernahme spezifischer metaphysischer Konzepte als Kerne wissenschaftlicher Theoriebildung, sondern einen metaphysisch induzierten prinzipiellen ontologischen Umbau im Blick.

⁶⁷ Bekanntlich hat Feyerabend (1986) die propagandistischen Züge des Galileischen Feldzuges gegen den Aristotelismus besonders hervorgehoben. Uns geht es freilich - *ceterum censeo!* - nicht einfach um die propagandistisch forcierte Ablösung einer Theorie durch eine andere, sondern um die viel grundsätzlichere Durchsetzung einer völlig neuartigen Form von Theorie und der mit ihr verknüpften ontologischen (und letztlich: antiontologischen) Optionen.

natürlichen Ort der Elemente die ruhende Erde befindet. Aristoteles selbst hat diesen Forderungen mit seinem im Anschluß an Eudoxos und Kalippos entwickelten System homozentrischer Sphären⁶⁸ zu genügen versucht, das sich jedoch aufgrund von Beobachtungsdaten schnell als korrekturbedürftig erwies. Im Rahmen der Aristotelischen Vorgaben schien die erforderliche Anpassung indessen nicht zu gelingen; statt dessen sah man sich seit Apollonios und Hipparchos genötigt, von Exzentern und Epizykeln, also metaphysisch strenggenommen unzulässigen Bewegungsformen Gebrauch zu machen⁶⁹ - die Schere zwischen einer ontologisch anspruchsvollen „physikalischen“ und einer nur noch an ihrer kalkulatorischen Effizienz gemessenen „mathematischen Astronomie“⁷⁰ begann sich zu öffnen, und die Aufdeckung der empirischen Äquivalenz von Exzenter- und Epizykelannahme, der Unterbestimmtheit astronomischer Theorien also leistete einer Auffassung weiteren Vorschub, die in den geometrischen Himmelsarchitekturen nur noch nützliche Fiktionen erblickte.⁷¹ Schon diese grobe Skizze läßt deutlich werden, daß die historisch erste Ausarbeitung eines instrumentalistischen Theorieverständnisses gerade nicht im Zeichen eines metaphysikkritischen „Positivismus“ erfolgt, sondern umgekehrt auf den Vorrang der metaphysisch fixierten Seinsordnung gegenüber gewissen erfahrungswissenschaftlichen Veranstaltungen abzielt. Die im Kontrast von physikalischer Wahrheit und astronomisch-geometrischer Nützlichkeit durchscheinende Hierarchie von „physis“ und „nomos“ hat hier die Aufgabe, die aristotelische Metaphysik im Angesicht ihrer empirischen Insuffizienzen aufrechtzuerhalten und den Kosmos als „natürliche“ Ordnung gegen eine Korrosion durch menschliche Künstlichkeiten zu schützen - der Riß zwischen physikalischer und mathematischer Astronomie verhindert

⁶⁸ Met., 1073b-1074a.

⁶⁹ Die fortdauernde Insistenz auf gleichförmigen - oder durch Einführung von „Ausgleichspunkten“ als gleichförmig ausgegebenen - Kreisbewegungen zeigt freilich, daß hier allenfalls eine „Aufweichung“ metaphysischer Vollkommenheitsideale und mitnichten eine rückhaltlose ontologische Neutralisierung stattfindet. - Für eine einfache Darstellung mathematischer Details vgl. Dijksterhuis, 1983, 61 ff.

⁷⁰ Der locus classicus für diese Unterscheidung ist Simplicios, In phys., 291 f.

⁷¹ Mit der Repristination des Aristotelismus im 12. und 13. Jahrhundert gewinnt das Problem an Schärfe. Während Averroës energisch auf die Ausarbeitung einer die peripatetischen Vorgaben strikt beachtenden Astronomie dringt und sich Alpetragius tatsächlich an einer neuen Variante des Systems homozentrischer Sphären versucht (vgl. Duhem, 1969, 28 ff.; Dijksterhuis, 1983, 235 ff.), beläßt es Thomas beim Ausdruck der Hoffnung, daß „forte secundum aliquem alium modum, nondum ab hominibus comprehensum, apparentia circa stellas salvantur.“ (In lib. de Caelo, lib. II, lect. 17; 226).

gleichsam die sehr viel schmerzhaftere Zerreißung der Metaphysik selbst. Im Lichte der von Lakatos entwickelten Methodologie⁷² könnte man die metaphysischen und physikalischen Prinzipien des Aristoteles als den „harten Kern“ eines wissenschaftlichen Forschungsprogramms auffassen, das die im Bereich der Astronomie auftretenden Anomalien nicht durch progressive oder degenerative Problemverschiebungen und erst recht nicht durch eine positive Heuristik verdaut, sondern seinen Kern mit einem schtzenden Puffer aus zwar heterodoxen, kraft einer pauschal degradierenden Konventionalisierung ihrer Virulenz jedoch beraubten astronomischen Hypothesen umgibt. Freilich lässt sich aus wissenschaftstheoretischer Sicht schwerlich eine sterilere Strategie der Immunisierung denken. Wenn eine solche Konstellation die Jahrhunderte überdauern, ja im Zuge des hochmittelalterlichen Aristotelismus wahre Triumphe feiern konnte, dann liegen die Gründe dafür sicher nicht in einem besonders kreativen Wechselspiel von „hard core“ und „protective belt“. Nicht als eine höchst effektive Maschinerie zur Produktion von „empirischem Gehalt“, sondern als ein Schema individueller und kollektiver Lebensorientierung hat die peripatetische Kosmologie überdauert;⁷³ hier - wenn irgendwo - liegt ihre „Wahrheit“, und gegenüber der normierenden Kraft solcher Wahrheit verfallen die geometrischen Konstruktionen der Astronomie einer bloß zweitrangigen „Nützlichkeit“.

Der mit so großem Nachdruck erhobene ontologische Anspruch der frühneuzeitlichen Wissenschaft wird jetzt leicht verständlich. Htte doch ein unumwundenes instrumentalistisches Eingeständnis geradewegs jene subalterne Stellung zur alten Metaphysik bekräftigt, die es zugunsten einer Entfesselung ganz neuartiger und schier unendlicher Möglichkeiten und Energien zu überwinden galt. Sollte die moderne Mobilisierung und Verflüssigung des Lebens gelingen, sollten die Entstehungstendenzen⁷⁴ nicht als wohlumhegte Enklave in den Rahmen einer vormodernen Lebensform gebannt bleiben, dann durfte die Wissenschaft sich nicht mit der Freiheit einer harmlosen „Spielerei“ zufriedengeben, sondern mutte als „ernsthafter“ Konkurrent, d. h. selbst als metaphysisch artikulierte

⁷² Lakatos, 1974.

⁷³ Wenn die Ordnung der Planetensphären zum kosmisch inkarnierten Repräsentanten einer Flle analoger Hierarchien der Engel, der Tugenden, der Seelenvermögen etc. wird, dann ist das folglich weniger Resultat phantastischer Verstiegtheit als vielmehr plastischer Ausdruck einer lebensstrukturierenden Relevanz.

⁷⁴ Mit dem treffenden Terminus der „Entstaltung“ hat bereits Stephan Otto einen etwa bei Cusanus, Ficino und Bruno greifbaren Grundzug mancher Renaissancephilosophien charakterisiert (1986, 305).

Lebensform auftreten.⁷⁵ Genau in dem Maße also, wie Technisierung und Konventionalisierung ihr Werk einer Entbindung von Potentialitäten wirklich radikal und universell vollbringen wollten, hatten sie ihr Wesen zu verbergen und sich als „wahres Sein“ auszugeben - nur im Gewande der Ontologie konnten „nomos“ und „techné“ ihrer traditionellen Subordination gegenüber dem Sein entgehen und den Spieß gleichsam umdrehen.⁷⁶

Daß wir es hier mit einem epochalen Schwellenphänomen von großer struktureller Allgemeinheit zu tun haben, soll ein abschließender Seitenblick auf einen exemplarisch herausgegriffenen Aspekt der Ökonomiegeschichte zumindest andeuten.⁷⁷ Wir betreten damit keineswegs eine völlig heterogene Sphäre, die dem bisher untersuchten Feld wissenschaftlich-technischer Unternehmung äußerlich angestückt werden müßte. Hinweise auf die innere Zusammengehörigkeit beider Bezirke gibt es vielmehr zuhauf - man denke etwa an die soziologische These, daß hinter der Durchsetzung der neuen Wissenschaft wie der kapitalistischen Wirtschaftsgesinnung dasselbe kalvinistisch-puritanische Milieu als Träger gestanden habe,⁷⁸ an Gehlens Konzept der „Superstruktur“, des unauflöslchen Funktionszusammenhangs also von

⁷⁵ Das Aufbegehren gegen die Qualifikation der neuen Astronomie als eines bloßen „Spiels“ durchzieht viele Äußerungen der frühen Kopernikaner; vgl. etwa Kepler, *Opera I*, 238 f.: „In descriptione hypothesis sic loquitur Ursus, quasi non ad aliud comparatae essent hypotheses, quam ad ludos hominibus faciendos [...] Cum in omni disciplina tum in astronomia quoque, quae concludendo lectorem docemus, ea serio facimus, omnino ludos non agitantes.“ Indem fortan mit dem Hypothetischenwerden des Lebens tatsächlich *ernst* gemacht wurde, haben diese Formeln ihre abgründige Wahrheit.

⁷⁶ Es bestätigt die These vom wesentlich polemischen Hintergrund des frühneuzeitlichen „Realismus“ und beleuchtet zugleich die Logik der Auseinandersetzung, wenn der Antikopernikaner Clavius 1581 auf die aggressiven ontologischen Präentionen der Heliozentristen nunmehr seinerseits mit einer realistischen Interpretation des ptolemäischen Systems reagiert und die zuvor stets beanstandeten Divergenzen von aristotelischer Physik und Epizykeltheorie nach Kräften zu bagatellisieren bestrebt ist (vgl. Blake, 1960, 32 ff.) - angesichts des drohenden heliozentrischen Umsturzes haben die Epizykel ihren Schrecken verloren und werden im Zuge einer geozentrischen Gegenoffensive ontologisch kanonisiert.

⁷⁷ Wie ergiebig und erhellend der Versuch sein kann, die zwiespältige Rolle vormoderner und speziell kosmologischer Ordnungskonzepte bei der Durchsetzung ökonomischer Modernität zu untersuchen, ließe sich am Beispiel des Physiokratismus Quesnays mit großer Eindringlichkeit demonstrieren: Die Anbahnung des marktwirtschaftlichen „laissez faire“ vollzieht sich hier unter der Obhut eines stoisch inspirierten „ordre naturel“ mit seinem Leitbild eines auch die Zirkulationsprozesse des „tableau économique“ einbegreifenden Kreisgangs der Natur. Vgl. Zorn, 1967, für eine kondensierte Darstellung einschlägiger Gesichtspunkte.

⁷⁸ So in Fortführung der Protestantismus-These Max Webers vor allem Merton (z. B. 1963).

moderner Wissenschaft, Technik und Wirtschaft als einer wesentlichen Triebkraft der neuzeitlichen Entwicklung;⁷⁹ schließlich an den von Autoren unterschiedlichster philosophischer Provenienz unternommenen Versuch, tiefliegende strukturelle Affinitäten zwischen der wissenschaftlichen Objektivierung der Natur und der marktgesellschaftlichen Objektivierung sozialer Zusammenhänge aufzudecken.⁸⁰ So ist insbesondere Simmel in seiner monumentalen *Philosophie des Geldes* den Zusammenhängen nachgegangen, die den Warentausch, seine Formen und Wandlungen mit der Gestaltung anderer Kulturareale verknüpfen. Im Geld erblickt er Ausdruck und Agens einer mit der Moderne kulminierenden Tendenz zum Objektiven, die sich als entsinnlichende Distanznahme der Subjekte und antisubstantialistische Relativierung der Gegenstandssphäre vollzieht. Dieser Entwicklung korreliert die zunehmende Entstofflichung des Geldes selbst: Das ontologische Zertifikat natürlicher Tauscheinheiten weicht dem „reinen Symbolcharakter“, die Substanz weicht der Funktion.⁸¹ Es ist auffällig und bis in terminologische Parallelen hinein greifbar, wie nah die von Simmel für den ökonomischen Bereich analysierte Metamorphose jenem Methodenwandel der Wissenschaft verwandt ist, den Cassirer als Übergang von „Substanzbegriffen“ zu „Funktionsbegriffen“ beschrieben hat⁸² und dessen Grundstruktur noch der Architektonik seiner *Philosophie der symbolischen Formen* mit ihrer Stufenfolge von „Ausdruck“, „Darstellung“ und „reiner Bedeutung“ zugrunde liegt.⁸³ Moderne Geldwirtschaft und moderne Wissenschaft erscheinen hier tatsächlich als bloß unterschiedliche Ausprägungen der einen Moderne und ihres Projekts, den Menschen vermöge einer immer artifizieller

⁷⁹ Gehlen, 1986, 152 f. et pass.

⁸⁰ Als klassische Beiträge seien genannt Tönnies, 1979, Simmel, 1989, Sohn-Rethel, 1971.

⁸¹ Simmel, 1989, besonders Kap. 1-2. - In Formulierungen, die mit ihrem Hang zu höchster Verdichtung an die Grenze des Kryptischen geraten, hat Tönnies zentrale Intuitionen Simmels vorweggenommen: „Die Gesellschaft produziert ihren eigenen Begriff als *Papiergeld* [...] Denn Gesellschaft ist nichts als die abstrakte Vernunft [...] Die abstrakte Vernunft in einer speziellen Betrachtung ist die *wissenschaftliche Vernunft*, und deren Subjekt ist der objektive Relationen erkennende, d. h. der begrifflich denkende Mensch. Und folglich verhalten sich wissenschaftliche Begriffe [...] innerhalb der Wissenschaft, wie Waren innerhalb der Gesellschaft. Sie kommen zusammen im System wie Waren auf dem Markte. Der oberste wissenschaftliche Begriff, welcher nicht mehr den Namen von etwas Wirklichem enthält, ist gleich dem Gelde. Z. B. der Begriff Atom oder der Begriff Energie.“ (1979, 39) Die antirealistische Stoßrichtung ist unverkennbar.

⁸² Cassirer, 1910.

⁸³ Cassirer, 1977, besonders Bd. III. - Auf diese Parallele hat bereits Geßner, 1996a, aufmerksam gemacht.

ausgebildeten Sphäre symbolisch-technischer Mittelbarkeit aus seinsgläubiger Gebundenheit zu erlösen und so erst wirklich als Subjekt zu konstituieren - ein Prozeß, dessen tragische Entfremdungspotentiale Simmel übrigens weit klarer sieht als Cassirer, dem sich die Kehrseite solcher Emanzipation im idealistisch ererbten Konzept einer zu sich selbst kommenden Vernunft weithin verbirgt.⁸⁴ Sobald man indessen versucht, die von Simmel skizzierte Entwicklungsrichtung der ökonomischen Wertauffassung im groben historischen Überschlagn zu verifizieren, ergibt sich eine irritierende Inversion. Während nämlich das Geld bei Adam Smith im Sinne eines für die britischen Klassiker charakteristischen Metallismus als Ware figuriert, deren Tauschfunktion wesentlich in ihrem Substanzwert gründet,⁸⁵ hat es nach Aristoteles seinen Bestand nicht von Natur aus (physei), sondern kraft menschlicher Setzung (nomo; ex hypotheseos), kann folglich durch Beschluß wertlos (achreston) gemacht werden und steht in einer bloß konventionellen (kata syntheke) Repräsentationsbeziehung zum ökonomischen Bedarf⁸⁶ - es ist, wie Platon formuliert, ein zum Zwecke des Tausches entstandenes Zeichen (xymbolon).⁸⁷ Die Simmelsche These einer zunehmenden Konventionalisierung des Geldes scheint durch diesen Befund schlichtweg widerlegt. Allerdings erfährt die geschichtliche Sachlage eine wesentliche Komplikation durch den Umstand, daß im Griechenland des vierten vorchristlichen Jahrhunderts durchweg Münzgeld von nicht unerheblichem Stoffwert gebräuchlich war, im 18. Jahrhundert dagegen bereits ausgebreitete, bei Adam Smith eingehend erörterte Erfahrungen mit frühen Formen praktisch stoffwertlosen Papiergeldes vorlagen. Die unverkennbare Dissonanz von geldtheoretischer Artikulation und monetärer Praxis läßt unwillkürlich an jene Divergenzen und Brüche denken, die wir im Bereich der Naturwissenschaft eingehend als Folgen einer polemisch forcierten Selbstdeutung analysiert haben. Tatsächlich zeigt sich bei näherer Betrachtung, daß Simmels leitende Idee eines ökonomisch indizierten allgemeinen Kulturtrends durch die geschilderte ökonomiegeschichtliche Inversion keineswegs ad absurdum geführt, sondern vielmehr auf äußerst erhellende Weise bestätigt wird. Profiliert sich hier doch eine erstaunlich genaue Parallele zum Realismus und Instrumentalismus der frühneuzeitlichen und antiken Wissenschaft. Erneut erweist sich nämlich die

⁸⁴ Für eine ähnliche Einschätzung vgl. Geßner, 1996b.

⁸⁵ *Wealth of Nat.*, bk. I, ch. 4 und 5.

⁸⁶ *Eth. Nic.*, 1133a-b; vgl. Thomas, *In Eth.*, lib. V, lect. 9: „[...] numisma factum est [...] secundum conventionem quamdam inter homines“ (270).

⁸⁷ *Politeia*, 371b.

antike und mittelalterliche Verwendung konventionalistischer Denkfiguren nicht als affirmative Antizipation, sondern ganz im Gegenteil als vorsorgliche Abwehr und Zernierung potentieller Modernismen. Der konventionalistische Ansatz der Geldtheorie ist hier keineswegs dem Versuch dienstbar, die revolutionären Kräfte der entwickelten Geldwirtschaft aus ihrem substantialistischen Schlummer zu erwecken; er will jene Kräfte gerade umgekehrt instrumentalistisch in Schach halten, indem er sie als Kreaturen einer zweckdienlichen Verabredung, d. h. als bloß heteronome Mittel auf das gleichsam substantielle Leben der „physei“ bestehenden Polis bezieht und damit dem Supremat einer im Natürlichen verwurzelten, überökonomischen Teleologie unterstellt.⁸⁸ Auf diese Weise bleiben die Mechanismen des Marktes im normierenden Griff einer genuin politischen Lebensordnung, deren Gerechtigkeits- und Tugendideale der Entfesselung eines „grenzenlosen“, die Maßstäbe der Polisgemeinschaft sprengenden Erwerbsstrebens vorbeugen.⁸⁹ Die Emanzipation ökonomischer Energien aus den einschränkenden Bedingungen einer konkreten Lebensform muß in dieser Perspektive als Verkehrung und Verwechslung von Zweck und Mittel, „physis“ und „nomos“ erscheinen,⁹⁰ und das Insistieren auf dem nomos-Charakter des Geldes hat keinen anderen Sinn, als diese Verkehrung zu entlarven und zu bekämpfen. Nun ist es aber genau solche Emanzipation, die der Liberalismus Adam Smiths auf seine Fahne geschrieben hat: Die Subordination des Wirtschaftlichen ist ihm nicht länger Ausdruck einer „natürlichen“ Hierarchie des Sinns, sondern einer lästigen politischen Bevormundung und Intervention, die das „natürliche“ Wirken der ökonomischen Selbstregulierungsmechanismen

⁸⁸ Zur Natürlichkeit der auf das Politische zielenden Teleologie bei Aristoteles vgl. Pol., 1252b-1253a. Die Hierarchie von natürlichem und positivem Recht kommt besonders klar zum Ausdruck MM, 1194b-1195a.

⁸⁹ Zum „grenzenlosen“ (apeiros), die im politischen Telos gegebene Schranke mißachtenden Erwerb vgl. Pol., 1256b-1258b; ferner schon Platon, Politeia, 591d. - Hobbes liefert ein sprechendes Beispiel dafür, wie der Markt selbst zur Norm aufrückt und die Lehre von kommutativer Gerechtigkeit und „iustum pretium“ als überflüssigen Schnörkel erscheinen läßt: „Commutative [justice] [...] they place in the equality of value of the things contracted for [...] As if it were injustice to sell dearer than we buy [...] The value of all things contracted for, is measured by the appetite of the contractors: and therefore the just value, is that which they be contented to give.“ (EW III, 137)

⁹⁰ Vom „natürlichen“ Erwerb unterscheidet sich der „unnatürliche“ und „grenzenlose“ nämlich gerade dadurch, daß hier der Reichtum nicht als bloßes Werkzeug (organon) figuriert, dem von seinem Zweck (telos) her eine Grenze (peras) gezogen ist, sondern daß er selbst zum Zweck aufgewertet und so der Maßlosigkeit eines unendlichen Begehrens überantwortet wird (vgl. Pol., 1256b-1258b).

auf „widernatürliche“ Weise stört und beschädigt.⁹¹ Folgerichtig muß die konventionalistische Geldtheorie als wichtige Bastion jener Widernatur beseitigt und das seiner politischen Dimension möglichst entkleidete Geld zu einer Ware gemacht werden, die - anstatt den Keim externer Normativität einzuschleppen - den Gesetzen des Marktes zu substantieller Ebenbürtigkeit und autonomer Verwirklichung verhilft.⁹² Am Beispiel der unterschiedlichen Deutung des Münzgepräges bekommt man nicht nur die grundsätzliche Stoßrichtung der theoretischen Divergenz äußerst prägnant vorgeführt, man gewinnt zugleich einen Einblick in die Arbeit jener reinterpretierenden Bedeutungsverschiebungen, die bereits bei Galilei das Neue aus dem Alten hervorgetrieben hatten: Während nämlich das aufgeprägte Herrscherbild mit der Namensinschrift für mittelalterliche Autoren die Mahnung zur Rechtlichkeit und die analogisch auf Gott bezogene „maiestas“ staatlicher Autorität vergegenwärtigt,⁹³ erblickt Adam Smith im Gepräge ein bloßes Qualitätssiegel, wie es auch für andere Waren (Wolle, Leinen) als Zertifikat gewisser Produktionsstandards gebräuchlich war.⁹⁴

⁹¹ Das ist bekanntlich die leitende Idee des „obvious and simple system of natural liberty“ (Wealth of Nat., 687).

⁹² Diesen - wenn man unbedingt möchte: ideologischen - Hintergrund des Metallismus der Klassiker hat Karl Polanyi (1995) in seiner eindrucksvollen Darstellung der mit dem Auftritt des „homo oeconomicus“ verbundenen gesellschaftlichen Transformation klar herausgestellt.

⁹³ Thomas von Aquin, De reg., lib. II, cap. 13, 291: „[...] in quantum moneta regula est et mensura rerum venalium, in tantum monstratur sua [sc. regis] excellentia, ut videlicet imago ipsius sit in nummo regula hominum in ipsorum commerciis. Unde moneta dicitur 'quia monet mentem, ne fraus inter homines', cum sit mensura debita, committatur; ut imago Caesaris sit in homine quasi imago divina, sicut Augustinus exponit pertractans dictam materiam. Numisma vero dicitur, quia 'nominibus principum effigieque designatur', ut tradit Isidorus. Per quod manifeste apparet quod ex numismate maiestas dominorum relucet“. - Die Schrift stammt ab II, 5 nicht mehr von Thomas selbst; als Autor wird überwiegend dessen enger Vertrauter Ptolemaeus von Lucca angenommen (vgl. die Einleitung des Hg. zur zitierten Ausgabe).

⁹⁴ Wealth of Nat., 40 f. - Der an dieser Stelle von den Herausgebern der „Glasgow Edition“ gegebene Hinweis, Pufendorf (De iure, lib. V, cap. 1, § 12) habe unter Berufung auf Aristoteles die Smithsche Auffassung antizipiert, ist unzutreffend. Vielmehr bekräftigt Pufendorf ebd. ausdrücklich den Aristotelischen Konventionalismus und bildet nur insofern eine interessante Zwischenstufe, als er in den Marktmechanismen pragmatische Randbedingungen erblickt, die bei der konventionellen Festsetzung zu berücksichtigen seien: „Quamquam autem valor auri argentique ac nummorum ex impositione et conventione hominum dependeat: penes rectores tamen civitatum non adeo vaga est istum valorem determinandi licentia, quin ad certas considerationes respicere debeant.“ (lib. V, cap. 1, § 14; II, 457) Es werden dann z. B. außenwirtschaftliche Zusammenhänge genannt. - Tatsächlich gibt es jedoch eine Aristoteles-Passage (Pol., 1257a), die dem Münzgepräge die Bedeutung einer Quantitätsmarke (tou posou semeion) beilegt und noch Schumpeter (1965, Teilbd. I,

Es ist nicht schwer zu sehen, mit welcher Präzision der hier skizzierte Fall ökonomischer Modernisierung dem bereits vertrauten Muster folgt: Eine vor dem Hintergrund generativer und polemischer Zusammenhänge usurpierte „Natürlichkeit“, die sich in terminologischen Bildungen wie „natural price“⁹⁵, „natural liberty“⁹⁶, „natural balance“⁹⁷ etc. geradezu verschwenderisch kundgibt und deren Protagonist nicht länger das von Natur aus politische Lebewesen⁹⁸, sondern der geborene Tauschhändler⁹⁹ ist, überliefert die sozialen Regulierungen vormodernen Wirtschaftens jenem Verdikt kapriziöser und wirklichkeitsferner „Künstlichkeit“,¹⁰⁰ das schon die peripatetischen Gegner Galileis auf sich gezogen hatten. Und wie sich die Grenzen solcher Naturalisierung bei Galilei noch vor jedem Blick auf folgende Entwicklungen in Gestalt innerer Spannungen und Brüche ankündigten, so bedarf es auch im Falle Adam Smiths nicht des Hinweises auf spätere Kreditgeldformen oder die Finanzinnovationen der letzten Jahrzehnte, um den klassischen Metallismus als vorübergehende Mimikry einer Dynamik zu begreifen, die erst im Bereich unendlich mittelbarer, den ökonomischen Konkretionen fast völlig entrückter symbolischer Derivate ihre schier substanzlose Vollendung zu finden scheint. Wenn nämlich das zunächst als Ware unter Waren bestimmte Geld aufgrund seiner Funktion eben doch zum ganz anderen der gehandelten Güter wird;¹⁰¹ wenn daher zwar die Substitution wertvollen Metalls durch Papiergeld - als Möglichkeit gleichsam eines „waggon-way through the air“, der den Boden für produktive Verwendung

103 f.) zur Behauptung eines schlichten Aristotelischen Metallismus verführt zu haben scheint. Man hat freilich zu beachten, daß es Aristoteles an dieser Stelle um die Genese und die Voraussetzungen jener verächtlichen, grenzen- und ziellosen Erwerbskunst geht, die gerade politisch gebändigt werden soll. Tatsächlich folgt (1257b) eine aufs äußerste zugespitzte Formulierung der Gegenposition: Einige nämlich sähen im Geld bloßen „Tand“ (leros) und eine „Konvention durch und durch“, „von Natur“ existiere es „auf keine Weise“ (nomos pantapasi physei d' outhen); daher suchten sie nach einer anderen (als der durch den Metallismus nahegelegten) Definition der Erwerbskunst - und zwar mit Recht, wie Aristoteles ausdrücklich hinzufügt! Zeichen- und Warenaspekt des Geldes werden hier gleichsam dramatisch miteinander konfrontiert, und die zugehörigen geldtheoretischen Positionen sind dem „natürlichen“ bzw. „unnatürlichen“ Erwerb in einer Weise zugeordnet, die keinen Zweifel an den Präferenzen des Aristoteles läßt.

⁹⁵ Wealth of Nat., 46.

⁹⁶ Ebd., 157; 324; 530.

⁹⁷ Ebd., 604.

⁹⁸ Pol., 1253a.

⁹⁹ Wealth of Nat., 25 ff.

¹⁰⁰ Vgl. etwa LJ, 502 f.: „The different coins are regulated not by the caprice of the government, but by the market price of gold and silver“.

¹⁰¹ Wealth of Nat., 289: „The great wheel of circulation is altogether different from the goods which are circulated by means of it“.

freimacht¹⁰² - außerordentlich verlockend erscheint, diese Lockung aber andererseits mit der mythischen Chiffre von den „Daedalian wings of paper money“¹⁰³ als versucherischer Abweg einer sich selbst überhebenden menschlichen „Künstlichkeit“ desavouiert wird - dann signalisieren diese Wendungen bis in die Verästelung der Metaphorik hinein den Widerstreit und die wachsende Inkongruenz zwischen dem Bemühen um substantialistische Verankerung und Bodenständigkeit und der von Simmel diagnostizierten modernen Tendenz, „auf jedem Gebiet und in jedem Sinn das Substanzielle in freischwebende Prozesse aufzulösen“.¹⁰⁴ Solchem Zwiespalt korrespondiert eine konventionalistische Autonomisierung des Symbolischen, die sich zugleich den Anschein der „Wesentlichkeit“ zu geben und so zu verbergen sucht: Adam Smiths jederzeit in Edelmetall konvertierbare und folglich „gedeckte“ Banknoten¹⁰⁵ bilden ein verblüffendes Seitenstück zu den freien Nominaldefinitionen Galileis mit ihrem unbeirrten Anspruch, durch die Essenz der Naturvorgänge „gedeckt“ zu sein.¹⁰⁶ Bei Galilei hatten wir derartige Verwerfungen letztlich auf den Versuch zurückgeführt, die Aura des traditionellen „ordo“ für die Durchsetzung der neuen Wissenschaft rhetorisch in Dienst zu nehmen, aus einer Affirmation des Kosmos also die polemischen Energien zu seiner Überwindung zu entbinden - lief doch das Projekt technisch-wissenschaftlicher Objektivierung von vornherein weniger auf die Entfaltung kosmischer, dingliches Sein und menschliche Wahl verflechtender Ordnungsstrukturen als vielmehr umgekehrt auf eine entschlossene Freisetzung subjektiver Initiative und die normative Neutralisierung einer nur noch faktischen Objektwelt hinaus. Die strategische Situation des Smithschen Liberalismus entpuppt sich jetzt als genaues Analogon. In dem engagiert vorgetragenen Hinweis, eine allmähliche Liberalisierung des Handels werde „by degrees restore all the different branches of it [sc. Great Britain's industry] to that natural, healthful, and proper proportion which perfect liberty necessarily establishes“,¹⁰⁷ vernimmt man nicht nur das Echo jener von Galilei aufgegriffenen Pathosformel des „proporzionatissimo“, deren Applikation auf den Kosmos des Sozialen spätestens seit Platon geläufig

¹⁰² Ebd., 321.

¹⁰³ Ebd.

¹⁰⁴ Simmel, 1989, 199.

¹⁰⁵ Siehe etwa *Wealth of Nat.*, 324.

¹⁰⁶ Siehe oben, 302 f.

¹⁰⁷ *Wealth of Nat.*, 606.

war;¹⁰⁸ man spürt in der Empfehlung „völliger Freiheit“ zugleich die antikosmische Sinnverschiebung. An die Stelle einer politischen Teleologie, die Inneres und Äußeres, subjektives Wollen und intersubjektive Nötigung in der mittleren Dimension einer geformt-formenden Praxis zu integrieren versuchte, ist hier eine entschlossene Polarisierung und Dissoziation getreten: Der egoistisch vereinzelter Freiheit vertragsfähiger Subjekte steht eine radikal unintendierte, dem Selbstverständnis der Individuen äußerlich und fremd gewordene Mechanik gegenüber, die mit der „unsichtbaren Hand“ des Marktes gleichwohl alles zum kollektiven Besten fügt.¹⁰⁹ In ihrer dem Leben entfremdeten und abgestorbenen Weisheit gemahnt Adam Smiths „invisible hand“ bedrohlich an die Galileische „mano del caso“¹¹⁰.

III. Die Suche nach dem Leben

Man versteht jetzt den prima facie paradoxen Tatbestand, daß ausgerechnet die Epoche einer beispiellosen und bis heute nicht an ihr Ende gelangten Entfesselung des Machens und der Künstlichkeit im Begriff der „Natur“ ihren Wahlspruch und ihr mit fast schon verdächtiger Beharrlichkeit proklamiertes Leitbild findet.¹¹¹ Das

¹⁰⁸ Die Vorstellung eines natürlichen wie soziale Prozesse bestimmenden Maßes findet sich schon bei den Vorsokratikern, und Heraklit vergleicht geradezu das den Warentausch vermittelnde Gold mit dem archetypischen Feuer, dem die proportionierte Umsetzung der stofflichen Gegensätze und damit die kosmische Ordnung zu danken ist (DK 22 B 90). - Einschlägige Platonstellen würden Seiten füllen; wir begnügen uns mit dem Hinweis auf Nomoi, 746d ff., wo von der Bevölkerungszahl und -gliederung über Münzen und gewerbliche Maßeinheiten bis zur Abmessung von Gerätschaften die gesamte Polisordnung dem Gebot einer mathematischen „emmetria“ unterstellt und pikanterweise hinzugefügt wird, daß die so löblichen mathematischen Kenntnisse, sobald sie der „Geldgier“ (philochrematia) dienstbar gemacht werden, unversehens zu Vehikeln sittlichen Verfalls entarten. - Ein Nachhall solch proportionstheoretischer Ordnungskonzepte ist natürlich auch die mathematische Kennzeichnung der beiden Gerechtigkeitsformen bei Aristoteles (Eth. Nic., 1130b ff.; vgl. schon Platon, Nomoi, 756e ff.).

¹⁰⁹ Wealth of Nat., 456: „He generally, indeed, neither intends to promote the public interest, nor knows how much he is promoting it [...] he intends onely his own gain, and he is in this [...] led by an invisible hand to promote an end which was no part of his intention.“

¹¹⁰ Zu dieser „Hand des Zufalls“ siehe oben, 302.

¹¹¹ Dilthey spricht geradezu vom „natürlichen System der Geisteswissenschaften im 17. Jahrhundert“ und merkt zu dessen Verfahren kritisch an, es sei „das einer Abstraktion, die sich ihres Verhältnisses zu der konkreten Wirklichkeit des Menschen, der Gesellschaft und der Geschichte nicht bewußt blieb“ - „die falsche Abstraktion, die Unwirklichkeit, ja die mechanische Unmenschlichkeit dieses Systems“ sei die Folge (1914, 93).

Natürliche hat aufgehört, legitimierender Rückhalt für das leiblich und traditional Überkommene und Übernommene zu sein; es ist zu einer revolutionären Parole geworden,¹¹² zu einem Ursprünglichen, das nicht unvordenklich und immer schon spricht, sondern unter den Krusten geschichtlicher und anthropologischer Pseudonatürlichkeit allererst freigelegt und in höchst artifiziellen, das Vorgegebene mit allen Mitteln der Erfindung überschreitenden Initiativen präpariert werden muß.¹¹³ Die Konventionalisierung und Technisierung aller Lebensbereiche beginnt als neue Natürlichkeit! An Beispielen herrscht kein Mangel. So präsentieren sich die frühneuzeitlichen Bemühungen um eine künstliche wissenschaftliche Universalsprache als Suche nach der „natürlichen Grammatik“, ja nach der im babylonischen Desaster untergegangenen adamitischen Sprache;¹¹⁴ so wird die kritische Zerschlagung und emanzipatorische Überwindung der tradierten, in sozialer Konkretion

¹¹² Im Zentrum eines der berühmtesten Feste der französischen Revolution, der Verfassungsfeier vom 10. August 1793, stand nicht zufällig eine auf dem Bastilleplatz errichtete monumentale „Statue der Natur“, vor der Hérault de Séchelles, der wenig später hingerichtete Autor der Verfassung, „une prière à la nature“ sprach. Übrigens bestätigt die aus dem Fundus religionsgeschichtlicher Requisiten kürwillig sich bedienende Inszenierung des Festes mit ihrer pompösen Manieriertheit und konstruierten Symbolik eindringlich den von uns herausgestellten höchst artifiziellen Charakter der modernen „Natürlichkeit“. Vgl. zum ganzen die Darstellung von Ritter, 1997.

¹¹³ Dieser Gegensatz einer authentischen, aber erst herzustellenden und einer vorfindlichen, aber verkehrten Natur wird glänzend illustriert durch den Cartesianischen Kontrast zwischen einem irreführenden „doctus esse a natura“, das den spontanen „impetus naturales“ entspringt, und dem untrüglichen, im methodischen Zweifel von sekundären Trübungen zu reinigenden „lumen naturale“ (AT VII, 38 f.).

¹¹⁴ Vgl. etwa Wilkins, 1668, 297, wo die universalsprachliche „natural grammar“ mit der „instituted and particular grammar“, also der konventionellen Grammatik der (nach heutigem Verständnis) „natürlichen“ Sprachen kontrastiert wird. - Zu der Verbindung, die noch Leibniz zwischen dem Konzept einer adamitischen Sprache und seinem Projekt der „characteristica universalis“ herstellt, siehe z. B. P VII, 198 f., 204 f. - Interessant ist ein Vergleich mit Dante, der in *De vulgari eloquentia* ganz selbstverständlich die Volkssprache als natürlich, die universelle und rationale Regelsprache Latein dagegen als künstlich (und damit als sekundär und weniger edel) klassifiziert. Es tritt allerdings ein Motiv hinzu, das den späteren Gedanken einer kreativ erst herzustellenden Natürlichkeit und Ursprünglichkeit in ganz andersartiger Färbung antizipiert: „Angesichts der bestehenden Volkssprachen, die natürlich, aber nicht universell sind, angesichts einer universalen, aber artifiziellen Grammatik, jagt Dante dem Traum einer Wiederherstellung jener paradiesischen *forma locutionis* nach, die ebenso natürlich wie universal war [...] [Er will] die ursprüngliche Lage mit einem Akt moderner Erfindung neu schaffen. Das *volgare illustre*, dessen großartigstes Beispiel seine eigene poetische Sprache sein sollte, ist die Art und Weise, wie ein moderner Dichter die Wunde nach Babel heilt.“ (Eco, 1994, 57 f.)

gelebten Religionen als Anbruch einer „religio naturalis“ gefeiert,¹¹⁵ so unternimmt schließlich Hobbes den von Gierke treffsicher charakterisierten Versuch, „auf dem Boden und mit dem Rüstzeug des Naturrechts selber das Naturrecht zu sprengen“,¹¹⁶ und entlockt der Reflexion auf den „state of nature“ eine nie gekannte Eruption des Kontraktuellen, die alle soziale Ordnung zur „arbitrary institution“, zur „creation out of nothing by human wit“¹¹⁷ werden läßt.

Es kann freilich auf Dauer nicht ausbleiben, daß die zahlreich fabrizierten Natürlichkeiten in Konkurrenz zueinander treten und sich den Rang als „physis“ gegenseitig streitig machen: Ihre vermeintliche Ursprünglichkeit gerät folglich in den Verdacht bloßer Anmaßung oder heimtückischer Machination. Wenn daher im 18. Jahrhundert Holbach ideologiekritisch feststellt, daß „la religion naturelle [...] n'est rien moins que naturelle“¹¹⁸; wenn Rousseau den Hobbesschen „state of nature“ als Ausdruck einer bereits gesellschaftlichen und somit künstlichen Verderbtheit entlarvt¹¹⁹ - dann sind das unverkennbare Zeichen einer schleichenden Krise des modernisierten Kosmos. Und doch denkt weder Holbach, dessen Bücher kaum jemals ohne das emphatische Titelwort der „Natur“ auskommen,¹²⁰ noch Rousseau ernstlich daran, für die eigene Konzeption den Anspruch auf Natürlichkeit fallen zu lassen. Erst im Laufe des 19. Jahrhunderts scheint die Dynamik der poetischen Entfesselung ein derart eindringliches, zum Teil bedrohliches Ausmaß anzunehmen, daß die Hoffnung auf kosmologische Bändigung und Eingemeindung der modernen Mächte grundsätzlich ins Wanken gerät. Für die Naturwissenschaft etwa ließe sich historisch leicht nachzeichnen, wie die Galileische Vorstellung vom „Buch der Natur, in dem die Dinge auf *genau eine Weise* niedergeschrieben sind“¹²¹, angesichts des üppigen Prolifierens theoretischer Alternativen zunehmend an Glaubwürdigkeit einbüßt. Die Entwicklung nichteuklidischer Geometrien bildet das vielleicht prominenteste Beispiel einer ungeahnten Freisetzung

¹¹⁵ Vgl. etwa Bodin, Coll. heptapl., 192: „Si [...] religio naturalis [...] perspicuis demonstrationibus explicatur [...], quid Christo, quid Mohammede [...] opus est?“

¹¹⁶ Gierke, 1958, 300.

¹¹⁷ Elem., 108.

¹¹⁸ Holbach, 1821, II, 183.

¹¹⁹ Vgl. etwa 2. Discours, 78, wo den bisherigen Theoretikern des Naturrechts vorgeworfen wird, sie hätten „transporté à l'état de nature des idées qu'ils avaient prises dans la société: ils parlaient de l'homme sauvage, et ils peignaient l'homme civil.“ - Siehe ferner ebd., 166 ff.

¹²⁰ Vgl. außer dem „Système de la nature“ z. B. „Le bon sens ou Idées naturelles ...“ (1772); „Politique naturelle ...“ (1773); „La morale universelle ou Les devoirs de l'homme fondés sur la nature“ (1776).

¹²¹ EN IV, 248; Übersetzung und Hervorhebung M. M.

neuartiger begrifflicher Optionen, an denen das Bewußtsein für die empirische Unterbestimmtheit physikalischer Theorien sich schärfen und eine konventionalistische Wissenschaftsauffassung Nahrung finden konnte.¹²² Doch auch die schier hemmungslose Vervielfältigung „mechanistischer“ Hypothesen mit ihren Atomen, Äthern, Fluida und mechanischen Kopplungen hatte zunehmend den Eindruck einer die ontologische Bonität nicht gerade hebenden Beliebigkeit erweckt¹²³ und viele bedeutende Physiker des ausgehenden 19. Jahrhunderts dazu geführt, das im Anschluß an die Thermodynamik entworfene Programm der „Energetik“ als herbeigesehnte Erlösung von den theoretischen Entitäten eines haltlosen mechanistischen Realismus zu begrüßen.¹²⁴ Und nicht zuletzt legten die seit Ende der neunziger Jahre allmählich bekannt werdenden mengentheoretischen Antinomien ein Abrücken von jenem mathematischen Platonismus nahe, der in Galileis Konzeption des physikalisch Wirklichen eine so zentrale Rolle gespielt hatte.¹²⁵

Geradezu als Kompendium einer ganz allgemeinen Krise der ontologischen Selbstausslegung neuzeitlicher Kultur läßt sich Hans Vaihingers *Philosophie des Als Ob* lesen. Und es ist dieses Krisengeschehen, in dem auch Husserls Suche nach der Lebenswelt ihren historisch-systematischen Ort hat. Solange die Metaphysik den faktisch-normativen Doppelcharakter des Lebens im Begriff einer Sein und Sollen untrennbar verschränkenden Ordnung gesteigert bewahrt hatte und die Energien der Moderne als Ausdruck solcher Ordnung interpretierbar waren, so lange boten die kulturellen Artefakte keinen Anlaß, einen dramatischen „Verlust der Lebensbedeutsamkeit“¹²⁶ zu beklagen und eine in Vergessenheit geratene Natürlichkeit zurückzurufen. Erst der Zusammenbruch des kosmischen Modells macht nicht

¹²² Die wissenschaftstheoretischen Arbeiten Henri Poincarés, der als führender Mathematiker und Physiker der Jahrhundertwende nicht im Verdacht steht, externe Philosophenbedenklichkeit mit der Bewußtseinslage innerhalb der Wissenschaft zu verwechseln, dokumentieren auf exemplarische Weise diese wachsende ontologische Skepsis (vgl. Meyer, 1992, 160 ff.). Bereits der erste Aufsatz, in dem Poincaré 1887 zu philosophischen Fragen Stellung nimmt, läßt den engen Zusammenhang deutlich werden, der zwischen der Entwicklung nichteuklidischer Geometrien und der konventionalistischen Kritik empiristischer wie aprioristischer Erkenntnisauffassungen besteht (Oeuvres XI, 79-91).

¹²³ Mit spöttischer Genugtuung weist Poincaré die Existenz unendlich vieler derartiger Erklärungen nach; siehe SH, 179, 219 ff.; ferner 1890, IX-XIV.

¹²⁴ So stellt Poincaré in bezug auf die „théorie énergétique“ erleichtert fest: „Elle nous dispense de l'hypothèse des atomes“ (SH, 140). Vgl. auch seine Ausführungen zu den „hypothèses indifférentes“ (ebd., 166 f., 176).

¹²⁵ Die Reaktionen schwankten bekanntlich zwischen einem intuitionistischen „Zurück zur Natur“ und dem formalistischen Bekenntnis zur Artifizialität.

¹²⁶ Krisis, 3.

nur die Frage nach dem Status einer nunmehr bodenlos gewordenen Wissenschaft dringlich, er zwingt auch zu einer Neubestimmung jener „ursprünglichen“ Welt, deren objektivistische Maskierung sich als bloßes Endstadium einer durch die modernen Überschreitungen ad absurdum geführten kosmologischen Domestikation entpuppt hatte. Folgerichtig bildet Husserls Projekt keineswegs eine phänomenologische Spezialität; es findet sich situiert inmitten analoger positivistischer, pragmatistischer, konventionalistischer und nicht zuletzt eben auch lebensphilosophischer Bemühungen, dem „Natürlichen“ und seinem Verhältnis zu den Künstlichkeiten auf die Spur zu kommen.¹²⁷ Die Schlüsselstellung, die der Lebensbegriff in so vielen zeitgenössischen Philosophien einnimmt, verdankt sich also keineswegs einer modischen und oberflächlichen Zivilisationsverdrossenheit; kein infantiles Unbehagen in der modernen Kultur, kein launenhafter Irrationalismus kommt hier zum Ausdruck, sondern eine aus dem Zentrum der Moderne selbst hervorgetriebene und insofern epochale Problematik, deren Genese historisch aufweisbar und deren Struktur systematisch verstehbar ist. Dabei fällt allerdings dem „Leben“ eine äußerst delikate Aufgabe zu. Im Zeichen forciert erfindung und Produktion hat es ebenjene doppelte Rolle zu spielen, die schon der alten „physis“ mit Blick auf ein freilich ungleich beschränkteres, von vornherein leiblich und traditional moderiertes Hervorbringen übertragen war: Als das aus bloßer Tatsächlichkeit erlöste und erneut in normative Würden eingesetzte Sein soll es die „poiesis“ zugleich ontologisch verankern und kritisch normieren. Zielt die erste Funktion darauf ab, den modern überspannten Gegensatz des Alten und Neuen im Rekurs auf eine zugrundeliegende *Einheit* zu versöhnen, so verlangt die zweite gerade ein geschärftes

¹²⁷ Eine dieser Perspektive verpflichtete Erforschung des Beziehungsgeflechts zwischen den genannten Strömungen könnte möglicherweise nicht bloß zum Porträt einer philosophischen Epoche, sondern zu einem vertieften Verständnis der korrelierten Positionen selbst beitragen. Daß hier relevante Querverbindungen tatsächlich in Fülle vorliegen, scheint offenkundig - man denke etwa an die Bedeutung der *Principles of Psychology* des Pragmatisten William James für Husserls Entdeckung des Horizontbewußtseins; an den dauerhaften Einfluß, den James und der „Lebensphilosoph“ Bergson auf die Phänomenologen Alfred Schütz und Aron Gurwitsch ausgeübt haben; an die bemerkenswerte Parallele, die aufgrund der Lehre vom „Bewußtseinsstrom“ und einer pragmatistisch akzentuierten Wissenschaftsauffassung zwischen James und Bergson besteht; an die konventionalistische Wendung, die der Bergsonismus bei Edouard LeRoy unter dem Schlagwort eines „positivisme nouveau“ (1901) erfährt; schließlich an die nicht zu unterschätzenden Affinitäten zwischen dem „echten Positivismen“ Husserl (Ideen I, 45) und den „unechten“, insbesondere zwischen Husserls „Lebenswelt“ und dem „natürlichen Weltbegriff“ bei Avenarius (vgl. dazu Welter, 1986, 31 ff., und besonders Sommer, 1985). Die Aufzählung ließe sich fortsetzen.

Bewußtsein der *Differenz*, um den zunehmend besorgter registrierten Entfremdungs- und Entwurzelungstendenzen diagnostisch wie therapeutisch Paroli zu bieten. Diese doppelbödigte Konstellation bildet nicht nur den systematischen Hintergrund jener auffälligen Ambivalenz von Identität und Unterscheidung, die wir in Husserls Ausführungen zum Verhältnis des Lebens und der Wissenschaft am Werke sahen,¹²⁸ sie verleiht ganz allgemein dem lebensphilosophischen „Leben“ eine Statur, in der sich Natur und Kunst, moderne und antimoderne Züge auf charakteristische Weise kreuzen.¹²⁹ Um glaubhaft den Wurzelgrund und Träger einer dezidiert inventorischen Moderne verkörpern zu können, muß das Leben die nunmehr als starr und beengend empfundene Architektur des alten Kosmos verlassen und gleichsam selbst höchst „modern“, erfinderisch und beweglich werden, ohne doch über solcher Modernisierung seinen Charakter ontologischer Gediegenheit und vitaler Konkretion einzubüßen und den kritischen Kontrast zur Gegenwelt des Abstrakten und der anonymen Technisierung verschwinden zu lassen. Man ahnt die ungeheuren Spannungen, die hier „ertragen“, d. h. aufrechterhalten und integriert werden müssen.

¹²⁸ Siehe oben, Abschn. I. - Husserl scheut sich nicht, diese Ambivalenz paradox zuzuspitzen: „Wir kommen in eine unbequeme Situation. Haben wir in aller notwendigen Sorgfalt kontrastiert, so haben wir eines und ein anderes: Lebenswelt und objektiv-wissenschaftliche Welt [...] werden wir dessen inne, daß wir Wissenschaftler doch Menschen und als das Mitbestände der Lebenswelt sind, [...] so rückt mit uns die ganze Wissenschaft in die [...] Lebenswelt ein.“ (Krisis, 133) Die „unbequeme Situation“ ist für ihn die Vorhalle des Transzendentalen, ohne daß er diesem Zusammenhang die Hegelianische Gestalt eines dialektischen Übergangs zu geben versucht.

¹²⁹ Zur Illustration dieser These begnügen wir uns mit zwei Schlaglichtern. So erhebt etwa Simmel, nachdem seinem Scharfblick kaum eine jener Lebenswidrigkeiten entgangen ist, die der entwickelten Marktgesellschaft seit Marx und bis heute zur Last gelegt werden, das Geld zum „Symbol [...] der unsagbaren Einheit des Seins“, und dieses Sein erscheint ihm „als der warme Strom des Lebens, der sich in die Schemata der Dingbegriffe ergießt, der sie gleichsam aufblühen und ihr Wesen entfalten läßt“ (1989, 695). Einer relationistischen Ontologie gelingt es hier, die reine Tauschfunktion substanzlosen Geldes und die alles Leben konstituierende „Wechselwirkung“ strukturell zur Deckung zu bringen. Und Bergson, der unverkennbar Rousseauistische Töne anschlägt, wenn er die Konsumgesellschaft für ihre frenetische Erfindung immer neuer „besoins artificiels“ (1984, 324; 327) tadelt und die Rückkehr zu den „besoins réels“ (327), einen „retour à la simplicité“ (320) annahmt, feiert zugleich die erfindungsreiche Überbietung unserer leiblichen „instruments naturels“ durch die „organes artificiels“ (330) einer industriellen Maschinenwelt als grandiose Fortsetzung jenes „grand souffle de vie“ (332), der die starre Materie zu spiritueller Beweglichkeit erlösen will. Im Zeichen einer dem Lebensschwung verschworenen „religion dynamique“ haben Rousseau und Industriegesellschaft zueinandergefunden.

Schon diese knappe Problemskizze deutet an, daß sich die Suche nach dem Leben auf tückischem Terrain bewegt und neben großen Verheißungen auch ernste Gefahren birgt. Wie schwierig es ist, hier die Balance zu bewahren und den Versuchungen zu widerstehen, kurzerhand die Moderne als gesteigertes Leben oder das Leben als wandelnde Moderne auszugeben, sollen einige Beobachtungen zu dem von Husserl eingeschlagenen Weg zumindest andeuten. Die auf vielfältige Weise als Reich der Natürlichkeit charakterisierte Lebenswelt¹³⁰ gilt ihm von vornherein nicht als das eigentliche Ziel, sondern als bloßer Durchgang des philosophischen Suchens; sie ist nicht selbst das wahre Ursprüngliche, sie „verrät“ es - und dies durchaus in dem doppelten Sinne andeutender Kundgabe und treuloser Abkehr. Zwar bricht ihr situativer Perspektivismus, in dem das Subjektive unüberhörbar sich meldet, den Bann einer objektivistischen Verdinglichung und Abstraktion; doch bleibt auch sie noch ein Abstraktum, dessen Pseudoautonomie es zu durchschauen und in Richtung auf das absolute Konkretum des transzendentalen Lebens zu überschreiten gilt.¹³¹ Man sieht bereits, wie genau sich Husserls Unternehmen in dem von uns exponierten Tableau plazieren läßt. Folgt er einerseits der geschilderten neuzeitlichen Tendenz, die vormethodisch entdeckte, kulturell und leiblich gleichsam eingefleischte Natürlichkeit des Alltags als konsolidierten Schein zu relativieren, der in einer revolutionären Einstellungsänderung außer Kraft gesetzt werden muß, so fällt andererseits auf, daß die in solcher Entlarvung freigelegte Ursprünglichkeit gerade nicht mehr nach Art einer noch kosmologisch sich gebenden Moderne als authentische Natur, sondern als die Lebendigkeit eines dem Gegensatz von Natur und Kunst vorausliegenden Konstitutionsgeschehens begriffen wird. Tatsächlich teilen „künstliche“ Wissenschaft wie „natürliche“ Lebenswelt den Makel einer naiven Weltbenommenheit; fasziniert vom Entdeckten und Produzierten, verkennen beide das im Entdecken und Produzieren tätige Leben und überantworten es einer selbstvergessenen Naturalisierung.¹³² Zwar trägt das lebensweltlich Gesehene noch Spuren des Sehens, ist es noch nicht in das Jenseits eines objektivistischen An-sich entrückt; doch auch hier vermag sich der Blick nicht wirklich als universelles Medium und gleichsam als Ort aller Sichtbarkeit zu etablieren, da die gesehene Welt

¹³⁰ Siehe oben, Anm. 8.

¹³¹ Vgl. Erste Phil. I, 184.

¹³² Das „objektive“, wissenschaftliche wie vorwissenschaftliche Weltleben „lebt sozusagen ‘verschossen’ auf die Einheitspole hin, ohne der wesensmäßig zugehörigen konstituierenden Mannigfaltigkeiten [...] innezuwerden.“ (Krisis, 179)

vielmehr ihrerseits hartnäckig zum Ort allen Sehens sich aufwirft. Die transzendente Sammlung wird so unablässig von einer verweltlichenden Streuung durchkreuzt, und das lebensweltliche Spiel der Situationen erscheint wie eine spontane Präfiguration jenes Ringens zwischen Objektivismus und Transzendentalismus, das nach Husserl die neuzeitliche Geistesgeschichte prägt.¹³³ Bereits der abstraktive Rückbau aller symbolisch-mittelbaren Sinnsschichten, die das in „schlichtester“ Anschauung Zugängliche immer schon überlagern,¹³⁴ ist ein erster Schritt zur transzendentalen Anamnese, indem er die partikularen kulturellen Milieus, die den Blick des Subjekts hinterrücks kodieren und gefangen halten, in prinzipiell nachvollziehbare subjektive Leistungen zurückverwandelt. Doch auch der Durchbruch zu einer von allem Signitiven gereinigten „puren“ und „universalen“ Natur¹³⁵ verharrt noch im Schatten einer undurchschauten Selbstverweltlichung - gefesselt an einen Leib, der dem naturalen Schauspiel eingeordnet erscheint, sinkt das leistende Leben zur innerweltlichen „Seele“ herab.¹³⁶ Gründliche Abhilfe kann hier nur eine radikale „epoché“, eine Einklammerung des naiven Weltglaubens schaffen, die der Verwechslung von Konstituierendem und Konstituiertem ein für allemal den Boden entzieht und jede Verstrickung des Sehens in das Gesehene zugunsten der transzendentalen Reinlichkeit eines noetisch-noematischen Vis-à-vis überwindet.¹³⁷

Folgt man der Logik des Husserlschen Philosophierens, dann ist mit der entweltlichten transzendentalen Subjektivität der genaue kritische Gegenpol zum Objektivismus der positiven Wissenschaft erreicht. Aus sinnvergessener Veräußerlichung - so ein wiederkehrender Kontrast - holt die phänomenologische Reduktion das Leben in die Innerlichkeit des Sinns zurück.¹³⁸ Selbst für eine genuin lebensphilosophisch

¹³³ Krisis, 70.

¹³⁴ EU, § 12.

¹³⁵ EU, 57.

¹³⁶ Für diese „verweltlichende Selbstapperzeption“ siehe etwa CM, 130; vgl. ferner Ideen I, § 53.

¹³⁷ Wir machen uns hier und im folgenden ganz bewußt einer etwas tendenziösen Stilisierung schuldig. Allerdings finden wir tatsächlich keinen Anhaltspunkt dafür, daß der späte Husserl, der in seiner konkreten deskriptiven Arbeit wiederholt die Grenzen des transzendentalen Schemas subjektiver Konstitution entdeckt und auslotet, dieses Schema jemals auf einer globalen systematischen Ebene durch ein anderes ersetzt hätte.

¹³⁸ Siehe etwa FTL, 20: „Wir müssen uns über die Selbstvergessenheit des Theoretikers erheben, der [...] von der Innerlichkeit seines Leistens nichts weiß [...] Nur durch eine prinzipielle Klärung, die in die Tiefen der Erkenntnis und Theorie leistenden Innerlichkeit, der *transzendentalen* Innerlichkeit, hinabsteigt, wird, was als echte Theorie und echte Wissenschaft geleistet ist, verständlich.“ - Vgl. ferner Krisis, 47 f., 180, 193, für den Gegensatz von veräußerlichter und innerer Methode.

anmutende Metaphorik zeigt sich Husserl in diesem Zusammenhang empfänglich: „Es ist wie in der Einheit eines lebendigen Organismus, den man wohl von außen betrachten und zergliedern, aber verstehen nur kann, wenn man auf seine verborgenen Wurzeln zurückgeht und das in ihnen und von ihnen aufwärts strebende, von innen her gestaltende Leben in allen seinen Leistungen systematisch verfolgt.“¹³⁹ Eine gewisse Vorsicht scheint freilich geboten. Der „Rückgang auf die Wurzeln“, aus denen der Baum des erkennenden Lebens „aufwärts strebt“ - das sind auch Cartesianische Metaphern!¹⁴⁰ Tatsächlich meint die Chiffre des „von innen“ bei Husserl keineswegs das interessierte Engagement und die leidenschaftliche Teilnahme eines naiven, an die Dinge sich verlierenden In-der-Welt-Seins; die Welt „von innen sehen“, das heißt in transzendentaler Lesart vielmehr: sich in das Zentrum jener Sinnbildung versetzen, der alles Weltliche letztlich sein verstehbares Sein verdankt. Gefordert ist hier gerade nicht ein der situativen Streuung und partikularen Interessen hingegebenes Weltleben, sondern ganz im Gegenteil eine radikale Aneignung und Zentralisierung des Blicks, wie sie nur ein dezidiert *uninteressiertes* Subjekt, das zwischen sich und das Engagement die Distanz der Thematisierung legt, zu vollbringen vermag: In der phänomenologischen „epoché“ „werde ich zum *reinen, uninteressierten Zuschauer und theoretischen Betrachter*“.¹⁴¹ Dieses Ideal einer weltenthobenen Neutralität, die - von keiner parteilichen Interessiertheit mehr geblendet - das „phainesthai“ erst zu ungehemmter Entfaltung befreit, wirft rückblickend ein neues Licht auf das merkwürdige Privileg, das „die pure universale Natur“¹⁴² als fundamentale Schicht oder „Kern“¹⁴³ der Lebenswelt genießt. Kommt hier doch ein „Gebiet“ in Sicht, „das allen Zwecken [...] *vorangeht*“ - die Lebenswelt nämlich als die „ständig und im voraus seiend geltende, aber nicht geltend aus irgendeiner Absicht, Thematik [...] Jeder Zweck setzt sie voraus“.¹⁴⁴ Das Reich bloßer Körperlichkeit erweist sich als mundanes Analogon transzendentaler Interesselosigkeit.

¹³⁹ Krisis, 116. - Auch das „mechanische“ Gegenbild ist bei Husserl zur Stelle: „Gleicht die Wissenschaft und ihre Methode nicht einer offenbar sehr Nützliches leistenden und darin verlässlichen Maschine, die jedermann lernen kann, richtig zu handhaben, ohne im mindesten die innere Möglichkeit und Notwendigkeit sogearteter Leistungen zu verstehen?“ (Krisis, 52)

¹⁴⁰ Siehe AT IX, Teil 2, 14: „Ainsi toute la philosophie est comme un arbre, dont les racines sont la métaphysique, le tronc est la physique, et les branches qui sortent de ce tronc sont toutes les autres sciences“ (Orthographie modernisiert).

¹⁴¹ Erste Phil. II, 107.

¹⁴² EU, 57. - Vgl. auch CM, 73.

¹⁴³ Krisis, 136.

¹⁴⁴ Ebd., 461.

Wir stehen vor einem irritierenden Befund. Denn zeigen nicht beide - naturaler Weltkern und transzendentes Subjekt - eine verblüffende Affinität zu jener objektiven Wissenschaft, deren Antidot und Gegenpol sie bilden sollten? Ist nicht die allen Zwecken vorausliegende naturale Lebenswelt wie eine genaue, wenngleich als vorwissenschaftlich deklarierte Antizipation der von Galilei und anderen wissenschaftlich ins Werk gesetzten teleologischen Neutralisierung des Kosmos? Und entpuppt sich die transzendente „Innenschau“ nicht am Ende als der unweltlich frontale Blick, dem die neuzeitliche Wissenschaft ihre situationsüberlegene Herrschaft verdankt? Ähneln nicht der transzendentalphilosophische Versuch, eine Sphäre uninteressierter Neutralität zum Quellgrund aller Synthesis zu machen, auf paradoxe und fatale Weise dem spezifisch modernen Bemühen, die konkreten Verfahren des Ausgleichs und der Einigung durch eine Instrumentalität zu ersetzen, deren „Synthesis“ nicht länger in das Getümmel heterogener Ansichten und Zwecke hinabsteigt, sondern ihm gegenüber in souveräner Indifferenz verharret? Wenn Geld und Markt es zustande bringen, daß die Subjekte, ihrer völlig unvermittelten Innerlichkeiten ungeachtet, „sich über alle Entfernungen, Grenzen und Bedenken hinweg tauschbegierig die Hände reichen“,¹⁴⁵ wenn der Hobbessche Leviathan in einem teleologischen Vakuum, wo die Vordringlichkeit „nackten“ Überlebens alle konkreten Lebensgewandungen und „Ideenkleider“ zu Lumpen macht, seinen Frieden aufzurichten vermag; wenn neuzeitliche Wissenschaft und Technik gerade darin sich der vormodernen „episteme“ überlegen dünken, daß ihre Wahrheiten und Mittel in schier überweltlicher Neutralität jedweder noch so devianten Absicht gleichermaßen nützlich sind - bilden dann nicht vielleicht diese anonymen und abstrakten Strukturen das eigentliche Gerüst jener transzendentalen Einheit, die Husserl auf eine fast liebenswert altmodische Weise in der Intimität und anschaulichen Konkretion des reinen Bewußtseins zu finden glaubt? Und kommt in den von ihm so scharf kritisierten „mythischen Konstruktionen“ der Kantischen Philosophie,¹⁴⁶ in der jedem Erleben entrückten Formalität und Unfaßlichkeit ihrer transzendentalen Funktionen die Wahrheit dessen, was die Moderne zusammenhält, nicht womöglich angemessener zu Wort als in den „Deskriptionen“ seiner Phänomenologie?

Freilich scheint mit der von uns hergestellten Analogie die eigentliche Intention Husserls völlig verkannt. Nicht darum schließlich geht es ihm, Milieus mundaner Interessiertheit von einer puren Instrumentalität her

¹⁴⁵ Tönnies, 1979, 44.

¹⁴⁶ Krisis, 116 ff.

aufzubrechen und in Bewegung zu bringen; die „epoché“ ist im Gegenteil gedacht als eine „Zurückhaltung“, die das weltliche Interessenleben gerade ungestört und als es selbst erscheinen lassen soll. Indessen nähern wir uns hier vielleicht einer wahrhaft abgründigen Paradoxie, die zur Quelle unabsehbarer, das gesamte Husserlsche Denken durchziehender Zweideutigkeiten wird. Denn könnte die Präention auf „totales“ und rückhaltloses Erscheinen nicht ein höchst repressives Verbot der Verborgenheit implizieren, das keinesfalls durch ein an sich haltendes Gewährenlassen, sondern nur durch ausgesprochen zudringliche Maßnahmen der Zensur und Abrichtung durchgesetzt werden kann?¹⁴⁷ Was sich im Sehen ereignet, scheint ja weniger die unbedingte und einseitige Preisgabe des Gesehenen an einen in souveräner Zurückhaltung verharrenden Blick als vielmehr ein empfindliches Wechselspiel gegenseitigen Entzugs und Gewährens zu sein, in der jede Eroberung eine Hingabe zur Kehrseite hat.¹⁴⁸ Wenn aber der Blick, um zu sehen, dem Erscheinenden sich leihen, sich ihm in einem Akt ermöglichender Unterwerfung überlassen und zugunsten des Gesehenen auf radikalen Selbstbesitz verzichten muß - dann ist ein transzendentes Ego, das die ontologischen Suggestionen naiver Weltlichkeit „nicht mehr mitmachen“¹⁴⁹ will, nichts anderes als ein dem Gesehenen und damit dem Sehen gewaltsam sich verweigernder Blick. Und wenn das Erscheinende den entdeckenden Initiativen nicht bloß passiv ausgeliefert, sondern als Agent an ihnen beteiligt ist und kraft dieser Mitwirkung *im* Blick dem schonungslosen Auftritt *vor* ihm sich entzieht - dann ist ein „Phänomen“, dessen Sein und Erscheinen koinzidieren, nichts anderes als das Oxymoron eines Sichtbaren, das seine Teilnahme am Sehen und damit seine Einwilligung ins Gesehenwerden aufgekündigt hat. Wo der Blick gelingt und Sichtbarkeit sich einstellt, da zehrt das „es selbst“ des Gesehenen am „ich selbst“ eines Sehenden, das doch ohne Sichtbares seinerseits keine Nahrung hätte; Selbstverlust und Selbstgewinn sind hier nicht in einer idealen Einheit zur Deckung gebracht und gleichwohl unlösbar verknüpft, da keine noch so energische Bekräftigung des Eigenen den Umweg durch das Andere sich ersparen kann. Das transzendente Projekt einer

¹⁴⁷ Husserl selbst stellt hinsichtlich der Einklammerung des naiven Wahrnehmungsglaubens die ahnungsvolle Frage: „Aber heißt nicht so tun, der Wahrnehmung etwas antun?“ (Erste Phil. II, 87)

¹⁴⁸ Die notgedrungen etwas flüchtigen Hinweise, in denen wir hier und im folgenden ein mit dem transzendentalen Schema kontrastierendes Modell menschlichen Weltbezugs anzudeuten suchen, sind vor allem inspiriert von der Philosophie Merleau-Pontys.

¹⁴⁹ Zum „Nicht-mitmachen“ als einer charakteristischen Formel für die „epoché“ vgl. etwa CM, 73.

äußersten Aneignung des Blicks, die das Erscheinen von aller Gebrochenheit reinigen soll, bildet folglich keineswegs eine das Wesen des „phainesthai“ erfüllende Steigerung; es entpuppt sich vielmehr als massives Aufbegehren gegen das Erscheinen und als der Versuch, dessen „chiasmisches“ Gefüge¹⁵⁰ zugunsten eines Über-Blicks zu demontieren. Nun ist jedoch andererseits kaum zu verkennen, daß es genau diese Demontage chiasmischer Verschränkung ist, auf die es alle Bestrebungen der wissenschaftlichen Moderne im Kern abgesehen haben. Die symbolisch und technisch betriebene Poietisierung des Erfahrens, die schon bei Galilei unübersehbar und nur mühsam als kosmische Selbstaussprache der Natur maskiert war, hat in der Tat keinen anderen Sinn, als Handeln, Wahrnehmen und Sprechen von der unkontrollierbaren und „wilden“ Mitwirkung des Behandelten, Wahrgenommenen und Besprochenen so weit wie irgend möglich, d. h. bis an die Belastbarkeitsgrenzen der fungierenden chiasmischen Strukturen freizuhalten. Die so oft und zu Recht beschworene neuzeitliche „Herrschaft über die Natur“ ist nur halb begriffen, solange man in ihr allein die Niederschlagung „natürlicher“ *Widerstände* erblickt; sie ist zugleich und gleichursprünglich die repressive Abwehr „natürlicher“ *Subsidien*. Im Zuge solcher Abwehr wird ein situiertes Tun, das von den strukturellen Vorzeichnungen und teleologischen Vektoren des Milieus das Mögliche und Tunliche sich anzeigen und so zu seinem Können und Wollen erst verhelfen läßt, durch eine Initiative ersetzt, die das Feld ihrer Bedingungen und Möglichkeiten vorab technisch arrangiert und absteckt, den Part der Situation also selbst übernimmt und sich aus der fürsorglichen Umklammerung des Ermöglichtwerdens als technologisch durchsichtiges Möglichmachen zurückzugewinnen sucht. Und an die Stelle einer Wahrnehmung, die das perzeptive Schauspiel nicht nach eigenen Regeln inszeniert, sondern als bloßer Mitspieler in die Selbstorganisation des Wahrnehmungsfeldes eingeschaltet bleibt, tritt wissenschaftlich ein Messen und apparatives Registrieren, das die dynamische Interaktion des Perzeptiven unterbricht und ruhiqstellt und das spontane Sichzeigen und -verbergen in eine Menge inerter Daten verwandelt, deren Organisation und interpretierender Zusammenbau der externen Instanz eines konventionalistisch und hypothetisch fixierten theoretischen Apriori vorbehalten bleibt. Und schließlich hat ein

¹⁵⁰ Wir entlehnen den Begriff des „Chiasmus“ dem Denken des späten Merleau-Ponty: „[...] l'idée du *chiasme*, c'est-à-dire: tout rapport à l'être est *simultanément* prendre et être pris, la prise est prise, elle est *inscrite* et inscrite au même être qu'elle prend.“ (1964, 319) An dieser Stelle können wir uns weder auf eine gründliche Explikation einlassen noch den Beziehungen nachgehen, die unverkennbar zum Simmelschen Konzept der „Wechselwirkung“ bestehen.

Sprechen, das nicht allein *über*, sondern auch *in* Situationen spricht und sein nie vollends kontrolliertes Bedeuten einer sinnlichen Symbiose mit der Welt des Besprochenen verdankt, einer formalen Sprachlichkeit zu weichen, die in Reaktion gegen das Mitreden der Dinge zunächst allen semantischen Ballast abwirft, als autonomes syntaktisches Spiel sich etabliert und erst „nachträglich“ in größtmöglicher modelltheoretischer Transparenz ihr intentionales Worüber ins Visier nimmt. Das von Husserl so streng verurteilte Arsenal formalistisch verselbständigter Zeichen und inauthentischer Techniken tritt hier als Träger eines antichiasmischen Feldzuges auf, dessen Ziele eine vexierende Ähnlichkeit zur phänomenologischen Entweltlichung zeigen. Der Verdacht gewinnt immer bestimmtere Kontur, die Husserlsche Transzendentalphilosophie habe die objektivistische Moderne weniger entlarvt als vielmehr in die Termini einer bewußtseinstheoretischen Unmittelbarkeit übersetzt und auf tragisch illusionäre Weise im Modus der Anschaulichkeit nachvollzogen.

Ist ein solcher Verdacht erst geweckt, dann lassen sich zahlreiche Züge des Husserlschen Denkens als Symptome jener uneingestandenem Verschwisterung entziffern. So hat schon Blumenberg angemerkt, mit der für die transzendente Wesensforschung geforderten „eidetischen Variation“ artikuliere Husserl „eher die Freiheit des Mittels als die Notwendigkeit des Zweckes“ und exekutierte „den neuzeitlichen Geist, in der Meinung, ihn gegen die Neuzeit zu wenden“. ¹⁵¹ Insbesondere scheint eine gewisse Analogie zur naturwissenschaftlichen Methode systematischer experimenteller Variation naheliegend. ¹⁵² In beiden Fällen geht es um eine Poietisierung des Vernehmens mit dem Ziel, den Betrachter aus seiner kontingenten Bindung an faktisch vorgefundene Konstellationen zu befreien. ¹⁵³ Das Neue und Aufschlußreiche soll nicht länger erwartet, sondern produktiv vorweggenommen, das Mögliche nicht unkontrollierten perspektivischen Verschiebungen geschuldet, sondern vorab systematisch ausgeschöpft werden. Die chiasmische Verschlingung von Faktum und Möglichkeit hat einer einsinnigen Determinationsbeziehung Platz zu machen: Das Angetroffene findet als bloßer „Fall“ seinen wohlbestimmten Ort im invarianten Grundriß des wesens- oder naturgesetzlich überhaupt Möglichen, ohne daß die Möglichkeiten ihrerseits noch eine bedingende Einfügung in faktische Situationshorizonte zu

¹⁵¹ Blumenberg, 1986, 49.

¹⁵² Für eine eingängige Darstellung vgl. Carnap, 1986, 49 ff.

¹⁵³ So spricht Husserl von einer „völlig freien, von allen Bindungen an im voraus geltende Fakta gelösten Variation“, „in die auch das von aller Faktizität befreite Exempel selbst, als ‘beliebiges’, einbezogen“ sei (FTL, 255).

fürchten hätten. Solche Abwehr eines chiasmischen Rückschlags lebt freilich von der Unterstellung, daß der methodische Weg „als wirklich begangener sich auch als jederzeit wieder begehbarer Weg darbietet“, d. h. kraft einer Evidenz „der beliebig wiederholbaren Gangbarkeit“¹⁵⁴ gegen das landschaftsbildende und -verwandelnde Werk der Zeit und der Geschichte identisch sich behaupten kann. Sobald nun Husserl die beschwörende Forderung nach „einer in sich bestimmten, jederzeit zu reaktivierenden und somit bewährenden Methode“¹⁵⁵ erhebt, die gegen „gefährliche Sinnverschiebungen“ gesichert, von „unbefragter Traditionalität befreit“ und „immerfort aktuell verfügbar“ ist,¹⁵⁶ führt er unverkennbar die Sprache des Heideggerschen „Gestells“¹⁵⁷; doch zugleich insistiert er unbeirrt auf der intuitiven Ursprünglichkeit und dem anschaulichen, d. h. selbstgebenden Charakter der ins Spiel zu bringenden Verfahren. Nicht die Produktivität der Technik und des formal geregelten Zeichengebrauchs, sondern die Produktivität einer durchaus konkreten Einbildungskraft, die „Freiheit der reinen Phantasie“¹⁵⁸ soll das Erkennen aus dem Bann der Faktizität erlösen. Das phänomenologische Eidos bewahrt so geradezu ästhetische Züge - aber es ist ein Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit: Die moderne Sehnsucht nach situationsüberlegener Verfügung träumt bei Husserl in den Bildern einer vormodernen Konkretion.¹⁵⁹ Ausgerechnet das Anschauliche ist hier zum Heilmittel gegen jene Sinnverschiebungen und -überdeckungen berufen, die ihm von einer wissenschaftlichen und ökonomischen Moderne gerade vehement zur Last gelegt werden; und ausgerechnet das Arsenal symbolisch-technischer Mittelbarkeit, das der moderne Kampf um verlässlich konstituierte Identität so erfolgreich gegen die Verwechslungen und Trübungen einer alterierenden Sinnlichkeit in Stellung bringt, verkehrt sich für Husserl in den verächtlichen Modellfall des verschobenen und überdeckten Sinns.¹⁶⁰

Es kann kaum zweifelhaft sein, welches Projekt sich als durchführbar erwiesen hat: das wissenschaftlich-technisch-ökonomische einer

¹⁵⁴ Krisis, 123.

¹⁵⁵ FTL, 190.

¹⁵⁶ Krisis, 46 f.

¹⁵⁷ Vgl. Heidegger, 1978, 19 ff. - Blumenberg akzentuiert ganz ähnlich, wenn er feststellt, für die eidetische Variation sei „der Vorstellungskomplex einer Welt ein beliebig hantierbarer und verfügbarer Bestand“ (1986, 25).

¹⁵⁸ FTL, 255.

¹⁵⁹ Kierkegaard (1955, 1-97) hat virtuos demonstriert, welche humoristischen Fußangeln und religiösen Abgründe warten, sobald man dem Begriff der „Wiederholung“ ernstlich die Konkretheit des Existentiellen zu geben sucht.

¹⁶⁰ Vgl. Krisis, 42-60.

schleichenden und veralltäglichten prozeduralen Entweltlichung, das seiner charismatischen Anfänge in den Weltvernichtungsphantasien frühneuzeitlichen Philosophierens¹⁶¹ nur noch mit lächelnder Nachsicht - wenn überhaupt - gedenkt; oder das philosophische einer den Gedanken der „*annihilatio rerum*“ explizit aufgreifenden¹⁶² phänomenologischen „*epoché*“, die das Subjekt an den Ort des Weltentspringens versetzen, alle Realitätsgeltung in „*Sinngebung*“,¹⁶³ alles Sein in transzendente „*Konstitution*“¹⁶⁴ verwandeln und doch über jeden Verdacht erhaben sein will, es stehe diese dem Sein deskriptiv verschworene *Poiesis* womöglich in enger Beziehung zu der modernen Eruption des Machens und Erfindens.¹⁶⁵ Erneut scheint Kant die wahren systematischen und historischen Inspirationen des transzendentalen Paradigmas weit ungeschminkter zum Ausdruck zu bringen, wenn er die Galileischen Fallrinnenexperimente als Vorbild jener Einsicht anführt, der auch die Revolution der metaphysischen Denkungsart sich verdankt: daß nämlich „die Vernunft nur das einsieht, was sie selbst nach ihrem Entwurfe hervorbringt“.¹⁶⁶ Jedenfalls kann man sich angesichts der Husserlschen Rede von einer transzendentalen Subjektivität, die „in ihrer verborgeninneren ‘*Methodik*’ Welt hat, ‘zustande gebracht’ hat“,¹⁶⁷ des Eindrucks nicht erwehren, als sei hier der dem Objektivismus zur Last gelegte Irrtum, „für *wahres Sein* [zu] nehmen, was eine *Methode* ist“,¹⁶⁸ durch die nicht minder fragwürdige „subjektivistische“ Option ersetzt worden,

¹⁶¹ Neben Descartes’ methodischem Zweifel kommt hier etwa die „*ficta universi sublatio*“ des Hobbes (OL I, 81) in Betracht.

¹⁶² Vgl. die Überschrift von § 49 der Ideen I (103): „Das absolute Bewußtsein als Residuum der Weltvernichtung.“

¹⁶³ Ideen I, 120.

¹⁶⁴ Zumindest für die prädikative Sphäre ist dieses „Konstituieren“ buchstäblich ein „Erzeugen“: Ich kann mein Urteil „ernstlich re-produzieren, es, dasselbe, in erneuter und wirklicher Aktivität erzeugen, [...] also ursprünglich konstituieren.“ (FTL, 322)

¹⁶⁵ Siehe etwa FTL, 258: „Auch Gott ist für mich, was er ist, aus meiner eigenen Bewußtseinsleistung [...] Auch hier wird wohl, wie hinsichtlich des Alterego, Bewußtseinsleistung nicht besagen, daß ich diese höchste Transzendenz erfinde und mache.“- Schon Boehm hat gefragt, „ob nicht die von Husserl geforderte und angestrebte ‘*Enthebung vom Boden der Lebenswelt*’ lediglich in einem antizipierenden Grenzübergang zur Aufhebung des Weltlebens und damit des Lebens schlechthin [...] möglich ist und ob nicht mithin die überlieferte theoretische Philosophie und objektive Wissenschaft [...] gerade ebensoviel an *Enthebung vom Boden der Lebenswelt* leistet, als überhaupt zu Lebzeiten denkbar ist“ (1979, 23).

¹⁶⁶ KrV, B XII f.

¹⁶⁷ Krisis, 180; die von Husserl gesetzten Anführungszeichen markieren genau die erläuterte Zweideutigkeit. - Vgl. ferner ebd., 193, die Erwähnung „der konstitutiven ‘inneren’ Methode, in der alle objektiv-wissenschaftliche Methode Sinn und Möglichkeit erhält“.

¹⁶⁸ Ebd., 52.

das „wahre Sein“ für eine „Methode“ zu nehmen! Husserl scheint mit dieser Wendung den objektivistischen Sündenfall nicht wirklich kritisch revidiert, sondern spiegelbildlich reproduziert zu haben. Wenn die ontologistische Selbstdeutung der neuzeitlichen Wissenschaft sich letztlich einer generativ und polemisch bedingten kosmologischen Präention verdankt; wenn ferner die kosmischen Strukturen ihrem eigentlichen Sinne nach Ausdruck und Korrelat eines vormodernen Lebens sind - dann hat der Objektivismus eine einfache, ihm selbst freilich verborgene Formel: Er ist die Wissenschaft im Gewand des vormodernen Lebens. Aber buchstabiert sich nicht der Transzendentalismus ebenso einfach - als ein Leben im Gewande der modernen Wissenschaft?

Jedenfalls sprechen viele Indizien dafür, daß es Husserl mit seinen mannigfachen Reduktionen nicht gelungen ist, eine Dimension zu eröffnen, in der die Dialektik von Künstlichkeit und Natürlichkeit eine nachkosmische Gestalt und Verstehbarkeit gewinnt, daß er vielmehr den neuzeitlichen Versuch, das Künstliche als natürlich auszugeben, durch die reduktive Verwandlung des Natürlichen in eine transzendente Künstlichkeit schlicht gekontert und so das Schema einer undialektischen „Gleichung“ gerade nicht überwunden, sondern nur im Gegensinn durchlaufen hat. Angesichts solcher Arretierung erscheint es philosophisch ratsam, das Leben weder in der totalen „Äußerlichkeit“ eines vermeintlich natürlichen An-sich erstarren noch auch in der totalen „Innerlichkeit“ eines vermeintlich antinatürlichen Bewußtseins sich verflüchtigen zu lassen, es vielmehr als ein Geschehen zu denken, in dem Innen und Außen sich unablässig durchkreuzen und relativieren und gerade so an- und umeinander sich bilden.¹⁶⁹ An die Stelle einer unüberbietbaren Koinzidenz, wie sie als ein Vergehen des Bewußtseins vor den Dingen oder als ein Vergehen der Dinge vor dem Bewußtsein, nämlich objektivistisch oder subjektivistisch konzipierbar ist, hätte dann eine Sphäre zu treten, in der jede Selbstvergewisserung der Innerlichkeit einer irritierenden Mittlerschaft des Äußeren überantwortet und jede Äußerlichkeit durch den Zwiespalt der Deutung gezeichnet bleibt. Das von Husserl und moderner Wissenschaft gleichermaßen perhorreszierte Spiel der „Verschiebungen“ ist hier nicht länger Indiz einer aufzuhebenden Verwirrung und Trübung, sondern der Nerv eines Lebens diesseits letzter Identitäten und letzter Unterscheidungen. Weder die Unmittelbarkeit idealer Deskription noch die präzise Selbstgenügsamkeit der idealen Messung wäre danach das Paradigma menschlicher Selbst-

¹⁶⁹ Merleau-Ponty hält dafür die Formel bereit: „[...] il n'y a pas identité, ni non-identité, [...] il y a dedans et dehors tournant l'un autour de l'autre“ (1964, 317).

und Welterfahrung, sondern die metaphorische Übertragung und strukturelle Überlagerung, wie sie vom „schlichtesten“ Wechselspiel zwischen leiblichen Schemata und perzeptiv-praktischen Milieustrukturen bis zum elaboriertesten symbolischen Tausch sich vollzieht und als Prozeß gegenseitiger Abstimmung und Neubildung der Muster keines in den Rang des absoluten Eichmaßes aufrücken läßt. Dieses „metapherein“ ist „Kunst“, sofern es niemals ganz und gar zum sklavischen Nachvollzug im voraus kodifizierter Möglichkeiten herabsinkt. Jede Metapher - nicht bloß die „kühne“ - bewahrt in ihrem „Passen“ doch etwas Unpassendes, bleibt im Sinnvollziehen stets auch Brechung und Verletzung überkommenen Sinns und hält zwischen den Mustern einen Abstand aufrecht, der im Übertragungsgeschehen nicht aufgehoben, sondern zugunsten eines Überschusses an Bedeutung produktiv gemacht wird. Aufgrund solcher Diskontinuität haftet der metaphorischen Bewegung unwiderruflich etwas Sprunghaftes an, sie mißachtet gleichsam das kosmische „natura non facit saltus“, und ihre Unbotmäßigkeit gegenüber teleologischen Vorgaben ließe sie im Rahmen der Aristotelischen Physik zu einem Fall naturwidriger „Gewalt“ werden. Und doch bringt es die metaphorische Initiative in ihrem „Eigensinn“ nie wirklich zu jener zentralisierten Kontrolle der Sinnbildung, wie sie wissenschaftlich-technisch und transzendental-philosophisch gleichermaßen erstrebt wird. Ihre Produktivität ist kein Konstituieren, sondern ein „Instituieren“¹⁷⁰ - die metaphorische Geste bleibt angewiesen auf ein Feld faktischer Strukturen, das „schon da“ ist und dem sie sich einschreiben kann, und sie empfängt ihren Sinn als ein Ereignis, das „noch nicht da“ ist und dessen Gelingen sie abwarten muß. Derart verspätet und voreilig,¹⁷¹ profitiert sie als erwiderte Erwiderung¹⁷² von einem wilden und „natürlichen“ „fieri“, dem kein noch so angestregtes „facere“ sich substituieren kann - das „metapherein“ ist „Natur“!

In einem derart als metaphorisch begriffenen Leben sind Natur und Kunst sich zwar unentbehrlich, aber nie endgültig zur Deckung zu bringen; zwischen ihnen spielt eine Differenz, die dem Artifizialismus der Moderne Angriffspunkte bietet, und eine Kohärenz, die ihm

¹⁷⁰ Wir beziehen uns hier auf den spezifischen Sinn, den Merleau-Ponty dem Begriff der „institution“ gegeben hat (1968, 59 ff.).

¹⁷¹ Nicht von ungefähr spiegeln sich in dieser Charakteristik die beiden Kardinalfehler, denen die erste Regel der Cartesianischen Methode den Kampf ansagt: „prévention“ und „précipitation“ (vgl. AT VI, 18).

¹⁷² Eine ähnliche Konstellation hat Waldenfels (1987, 46 ff.; 1994, 320 ff.) mit dem Begriff der „responsiven Vernunft“ zu fassen versucht.

Widerstände entgegengesetzt.¹⁷³ Weder sehnt sich dieses Leben nach der Moderne, noch ist es ihr manichäischer Widersacher - es erinnert an die Grenzen seiner Modernisierbarkeit.

Literaturverzeichnis

- Alberti, L. B. (De re aedif.): De re aedificatoria, hg. von G. Orlandi und P. Portoghesi, Mailand 1966.
- Aristoteles: Works, with an English translation (The Loeb Classical Library), Cambridge (Mass.)/London 1926 ff.
- (MM): Magna moralia, hg. von G. C. Armstrong, in: XVIII, 1935.
 - (Met.): Metaphysics, hg. von H. Tredennick, in: XVII u. XVIII, 1933/1935.
 - (Eth. Nic.): The Nicomachean Ethics, hg. von H. Rackham, in: XIX, ²1934.
 - (Phys.): Physics, hg. von P. H. Wicksteed und F. M. Cornford, in: IV u. V, 1929/1934.
 - (Pol.): Politics, hg. von H. Rackham, in: XXI, ²1944.
 - (An. post.): Posterior Analytics, hg. von H. Tredennick, in: II, ²1966.
- Augustinus, A. (De gen. ad litt.): De genesi ad litteram, in: J. P. Migne (Hg.), Patrologiae cursus completus, Series Latina, XXXIV, Paris 1887, Sp. 219-486.
- (Ennarat. in Ps.): Ennarationes in Psalmos, in: J. P. Migne (Hg.), Patrologiae cursus completus, Series Latina, XXXVI (Ps. I-LXXIX), Turnhout o. J.
- Bachelard, G. (1983): La formation de l'esprit scientifique, Paris, 12. Aufl.
- Bergson, H. (1984): Les deux sources de la morale et de la religion, Paris, 218. Aufl.
- Blake, R. M. (1960): Theory of Hypothesis among Renaissance Astronomers, in: E. H. Madden (Hg.), Theories of Scientific Method: The Renaissance through the Nineteenth Century, Seattle, 22-49.
- Blumenberg, H. (1980): Das Fernrohr und die Ohnmacht der Wahrheit, in: Galileo Galilei: Sidereus Nuncius ..., hg. von H. Blumenberg, Frankfurt a. M., 7-75.
- (1986): Lebenswelt und Technisierung unter Aspekten der Phänomenologie, in: Wirklichkeiten in denen wir leben, Stuttgart, 7-54.
 - (1981): Die Lesbarkeit der Welt, Frankfurt a. M.
- Bodin, J. (Coll. heptapl.): Colloquium heptaplomeres ..., hg. von L. Noack, Schwerin 1857 (Nachdruck Stuttgart-Bad Cannstatt 1966).
- Böhler, D. (1981): Naturverstehen und Sinnverstehen. Traditionskritische Thesen zur Entwicklung und zur konstruktivistisch-scientifischen Umdeutung des Topos vom Buch der Natur, in: F. Rapp (Hg.), Naturverständnis und Naturbeherrschung, München, 70-95.
- Boehm, R. (1979): Husserls drei Thesen über die Lebenswelt, in: E. Ströker (Hg.), Lebenswelt und Wissenschaft in der Philosophie Edmund Husserls, Frankfurt a. M., 23-31.
- Bruno, G. (Opere): Le opere italiane, hg. von P. de Lagarde, 2 Bde., Göttingen 1888.
- Burt, E. A. (1932): The Metaphysical Foundations of Modern Physical Science, New York, 2. Aufl.
- Carnap, R. (1986): Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaft, Frankfurt a. M.

¹⁷³ Die skizzierte Konzeption läßt also begreifen, wieso die Lebenswelt sich nicht damit begnügt, der Wissenschaft im Sinne Husserlscher „Fundierung“ zu Diensten zu sein, sondern ihr vielmehr zugleich die von Bachelard (1983) beschriebenen „obstacles épistémologiques“ in den Weg legt.

- Cassirer, E. (1946): Galileo's Platonism, in: M. A. Montagu (Hg.), *Studies and Essays in the History of Science and Learning offered in Homage to George Sarton*, New York, 277-297.
- (1967): Mathematical mysticism and mathematical science, in: E. McMullin (Hg.), *Galileo. Man of Science*, New York, 338-351.
 - (1977): *Philosophie der symbolischen Formen*, 3 Bde., Darmstadt, 7. Aufl.
 - (1910): *Substanzbegriff und Funktionsbegriff*, Berlin.
 - (1995): *Zur Metaphysik der symbolischen Formen (Nachgelassene Manuskripte I)*, Hamburg.
- Claesges, U. (1972): Zweideutigkeiten in Husserls Lebenswelt-Begriff, in: ders./K. Held (Hg.), *Perspektiven transzendentalphänomenologischer Forschung*, Den Haag.
- Copernicus, N. (De revolutionibus): *De revolutionibus orbium coelestium Liber primus*, in: *Das neue Weltbild. Drei Texte, lat.-dt.*, hg. von H. G. Zekl, Hamburg 1990, 59-153.
- Descartes, R. (AT): *Oeuvres*, hg. von C. Adam und P. Tannery, 14 Bde. u. Supplément, Paris 1897-1913.
- Diels, H./Kranz, W. (Hg.) (DK): *Die Fragmente der Vorsokratiker*, 3 Bde., Berlin ¹⁰1961 (zit. nach der Nummer der Fragmente).
- Dijksterhuis, E. J. (1983): *Die Mechanisierung des Weltbildes*, Berlin, 2. Aufl.
- Dilthey, W. (1914): *Das natürliche System der Geisteswissenschaften im 17. Jahrhundert*, in: *Gesammelte Schriften II*, Leipzig/Berlin, 90-245.
- Duhem, P. (1981): *La théorie physique*, Paris, 3. Aufl.
- (1969): *To Save the Phenomena*, Chicago/London.
- Eco, U. (1994): *Die Suche nach der vollkommenen Sprache*, München, 2. Aufl.
- Feyerabend, P. (1986): *Wider den Methodenzwang*, Frankfurt a. M.
- Ficino, M. (Theol. plat.): *Théologie Platonicienne de l'immortalité des âmes*, hg. von R. Marcel, 3 Bde., Paris 1964/1964/1970.
- Galilei, G. (EN): *Le opere*, hg. von A. Favaro (Edizione Nazionale), 20 Bde., Florenz 1890-1909.
- Galluzzi, P. (1973): Il 'Platonismo' del tardo Cinquecento e la filosofia di Galileo, in: *Ricerche sulla cultura dell'Italia moderna*, Bari, 39-79.
- Gehlen, A. (1986): *Anthropologische und sozialpsychologische Untersuchungen*, Reinbek.
- Gebner, W. (1996a): Geld als symbolische Form. Simmel, Cassirer und die Objektivität der Kultur, in: ders. (Hg.), *Simmel und Cassirer (Simmel Newsletter 6/1)*, Bielefeld, 1-30.
- (1996b): Tragödie oder Schauspiel? Cassirers Kritik an Simmels Kulturkritik, in: ders. (Hg.), *Simmel und Cassirer (Simmel Newsletter 6/1)*, Bielefeld, 57-72.
- Gierke, O. von (1958): *Johannes Althusius und die Entwicklung der naturrechtlichen Staatstheorien*, Aalen, 5. Aufl.
- Heidegger, M. (1978): *Die Technik und die Kehre*, Pfullingen, 4. Aufl.
- Heinemann, F. (1929): *Neue Wege der Philosophie. Geist/Leben/Existenz. Eine Einführung in die Philosophie der Gegenwart*, Leipzig.
- Hobbes, Th. (Elem.): *The Elements of Law Natural and Politic*, hg. von F. Tönnies, London ³1969.
- (EW): *The English Works*, hg. von W. Molesworth, 11 Bde., London 1839-1845 (Nachdruck Aalen 1962).
 - (OL): *Opera philosophica quae latine scripsit omnia*, hg. von W. Molesworth, 5 Bde., London 1839-1845 (Nachdruck Aalen 1961).
- Holbach, P. H. Th. d' (1821): *Système de la nature*, 2 Bde., Paris (Nachdruck Hildesheim 1966).
- Husserl, E. (CM): *Cartesianische Meditationen (Husserliana I)*, Den Haag ²1973.
- (Ding): *Ding und Raum (Husserliana XVI)*, Den Haag 1973.
 - (EU): *Erfahrung und Urteil*, Hamburg ³1976.

- (Erste Phil. I): Erste Philosophie. Erster Teil: Kritische Ideengeschichte (Husserliana VII), Den Haag 1956.
- (Erste Phil. II): Erste Philosophie. Zweiter Teil: Theorie der phänomenologischen Reduktion (Husserliana VIII), Den Haag 1959.
- (FTL): Formale und transzendente Logik (Husserliana XVII), Den Haag 1974.
- (Ideen I): Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie. Erstes Buch (Husserliana III, 1), Den Haag 1976.
- (Ideen II): Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie. Zweites Buch (Husserliana IV), Den Haag 1952.
- (Ideen III): Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie. Drittes Buch (Husserliana V), Den Haag 1971.
- (Krisis): Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie (Husserliana VI), Den Haag 1976.
- (Strenge Wiss.): Philosophie als strenge Wissenschaft, Frankfurt a. M. 1971.
- (Arithmetik): Philosophie der Arithmetik (Husserliana XII), Den Haag 1970.
- Kant, I. (KrV): Kritik der reinen Vernunft, hg. von R. Schmidt, Hamburg 1971.
- Kepler, J. (Opera): Opera omnia, hg. von C. Frisch, 8 Bde., Frankfurt a. M./Erlangen 1858-1871.
- Keßler, E. (1994): Naturverständnisse im 15. und 16. Jahrhundert, in: L. Schäfer/E. Ströcker (Hg.), Naturauffassungen in Philosophie, Wissenschaft, Technik II, Freiburg/München, 13-57.
- Kierkegaard, S. (1955): Die Wiederholung ..., übers. von E. Hirsch, Düsseldorf.
- Klibansky, R./Panofsky, E./Saxl, F. (1990): Saturn und Melancholie, Frankfurt a. M.
- Köchy, K. (1997): Ganzheit und Wissenschaft, Würzburg.
- Koyré, A. (1966): Études galiléennes, Paris, 2. Aufl.
- (1943): Galileo and Plato, in: Journal of the History of Ideas 4, 400-428.
- Krafft, F. (1967): Die Anfänge einer theoretischen Mechanik und die Wandlung ihrer Stellung zur Wissenschaft von der Natur, in: W. Baron (Hg.), Beiträge zur Methodik der Wissenschaftsgeschichte, Wiesbaden, 12-33.
- Lakatos, I. (1974): Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes, in: ders./A. Musgrave (Hg.), Criticism and the Growth of Knowledge, Cambridge, 3. Aufl., 91-196.
- Leibniz, G. W. (P): Die philosophischen Schriften, hg. von C. I. Gerhardt, 7 Bde., Berlin 1875-1890 (Nachdruck Hildesheim 1978).
- LeRoy, É. (1901): Un positivisme nouveau, in: Revue de Métaphysique et de Morale 9, 138-153.
- Merleau-Ponty, M. (1968): Résumés de cours. Collège de France 1952-1960, Paris.
- (1964): Le visible et l'invisible, hg. von C. Lefort, Paris.
- Merton, R. K. (1968): Social Theory and Social Structure, New York/London, 3. Aufl.
- Meyer, M. (1992): Leiblichkeit und Konvention, Freiburg/München.
- Mittelstraß, J. (1962): Die Rettung der Phänomene, Berlin.
- (1980): Art. „Buch der Natur“, in: ders. (Hg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie I, Mannheim/Wien/Zürich, 355 f.
- Nobis, H. M. (1971): Art. „Buch der Natur“, in: J. Ritter (Hg.), Historisches Wörterbuch der Philosophie I, Darmstadt, Sp. 957-959.
- Ockham, Wilhelm von (Quodl.): Quodlibeta septem (Opera theologica IX), hg. von J. C. Wey, St. Bonaventure (N. Y.) 1980.
- Otto, St. (Hg.) (1986): Renaissance und frühe Neuzeit (Geschichte der Philosophie in Text und Darstellung III), Stuttgart.
- Panofsky, E. (1989): Idea, Berlin, 6. Aufl.
- Platon: Werke in acht Bänden, griech.-dt., hg. von G. Eigler, Darmstadt 1970-1983.
- (Nomoi): Nomoi, in: VIII, 1977.

- (Timaios): Timaios, in: VII, 1972, 1-210.
- Poincaré, H. (1890): *Electricité et Optique*, Paris.
- (Oeuvres): *Oeuvres*, 11 Bde., Paris, 1916-1956.
- (SH): *La Science et l'Hypothèse*, Paris 1968 (1. Aufl. 1902).
- Polanyi, K. (1995): *The Great Transformation*, Frankfurt a. M.
- Pomponazzi, P. (1525): *Tractatus acutissimi, utilissimi et mere peripatetici*, Bologna.
- Pufendorf, S. (De jure): *De jure naturae et gentium*, hg. von F. Böhling, 2 Bde. (Gesammelte Werke III u. IV), Berlin 1998.
- Randall Jr., J. H. (1961): *The School of Padua and the Emergence of Modern Science*, Padua.
- Ritter, H. (1997): *Die Religion der Zukunft. Über einen mißglückten Versuch, das Christentum pompös zu überspringen*, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 29.03.1997 (Nr. 74).
- Rothacker, E. (1979): *Das „Buch der Natur“*, hg. von W. Perpeet, Bonn.
- Rousseau, J.-J. (2. Discours): *Discours sur l'origine de l'inégalité parmi les hommes*, in: *Schriften zur Kulturkritik*, hg. von K. Weigand, Hamburg 1998, 61-269.
- Schäfer, L. (1974): *Erfahrung und Konvention*, Stuttgart.
- Schepers, H. (1971): Art. „A priori/a posteriori, I“, in: J. Ritter (Hg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie I*, Darmstadt, Sp. 462-467.
- Schumpeter, J. A. (1965): *Geschichte der ökonomischen Analyse*, 2 Teilbde., Göttingen.
- Simmel, G. (1989): *Philosophie des Geldes*, Frankfurt a. M.
- (1912): *Die Religion*, Frankfurt a. M., 2. Aufl.
- Simplicios (In phys.): *In Aristotelis physicorum libros quatuor priores commentaria*, hg. von H. Diels, Berlin 1882.
- Smith, A. (Wealth of Nat.): *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, hg. von R. H. Campbell, A. S. Skinner, W. B. Todd (Glasgow Edition II), 2 Bde., Oxford 1976.
- (LJ): *Lectures on Jurisprudence*, hg. von R. L. Meek, D. D. Raphael, P. G. Stein (Glasgow Edition V), Oxford 1978.
- Sohn-Rethel, A. (1971): *Warenform und Denkform*, Frankfurt a. M.
- Sommer, M. (1985): *Husserl und der frühe Positivismus*, Frankfurt a. M.
- Strong, E. (1936): *Procedures and Metaphysics*, Berkeley.
- Tannery, P. (1967): *Galileo and the principles of dynamics*, in: E. McMullin (Hg.), *Galileo. Man of Science*, New York/London, 163-177.
- Thomas von Aquin (De reg.): *De regimine principum ad regem Cypri*, in: *Opuscula philosophica*, hg. von P. F. Raymundo und M. Spiazzi, Turin/Rom 1954 (Marietti), 253-358.
- (In lib. de Caelo): *In Aristotelis libros de Caelo et mundo ... expositio*, hg. von P. F. Raymundo und M. Spiazzi, Turin/Rom 1952 (Marietti), 1-311.
- (In Eth.): *In decem libros Ethicorum Aristotelis ad Nicomachum expositio*, hg. von P. F. Raymundo und M. Spiazzi, Turin/Rom 1964 (Marietti).
- Tönnies, F. (1979): *Gemeinschaft und Gesellschaft*, Darmstadt, 9. Aufl.
- Tonelli, G. (1971): Art. „A priori/a posteriori, II“, in: J. Ritter (Hg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie I*, Darmstadt, Sp. 467-469.
- Vaihinger, H. (1911): *Die Philosophie des Als Ob*, Berlin.
- Waldenfels, B. (1985): *Die Abgründigkeit des Sinnes. Kritik an Husserls Idee der Grundlegung*, in: *In den Netzen der Lebenswelt*, Frankfurt a. M., 15-33.
- (1994): *Antwortregister*, Frankfurt a. M.
- (1987): *Ordnung im Zwielficht*, Frankfurt a. M.
- Wallace, W. A. (1992): *Galileo's Logic of Discovery and Proof*, Dordrecht.
- Welter, R. (1986): *Der Begriff der Lebenswelt*, München.

- Wilkins, J. (1668): *An Essay Towards a Real Character and a Philosophical Language*, London (Nachdruck Menston 1968).
- Zorn, W. (1967): Die Physiokratie und die Idee der individualistischen Gesellschaft, in: A. Montaner (Hg.), *Geschichte der Volkswirtschaftslehre*, Köln/Berlin, 25-33.