

Der Boden der Erkenntnistheorie.

Reflexionen, Kritik und eine logische Re-Konzeption der Erkenntnisbeziehung

von Rudolf Lindpointner

Abstract:

Was für eine Art von Beziehung ist die Erkenntnisbeziehung? Ihre geläufige Konzeption im Sinne einer linearen Subjekt-Objekt-Beziehung bildet so etwas wie den Boden, bzw. das logische Rückgrat der Erkenntnistheorie. Von ihr leiten sich weitestgehend die Annahmen, Vorstellungen und Begriffe her, in denen wir über Erkenntnis (als Tätigkeit und als Produkt) kommunizieren. Und insofern ist sie auf informelle oder explizite Weise auch ein Kernelement unserer Auffassung von Wissenschaft. Die Bezeichnung als 'logisches Rückgrat' der Erkenntnistheorie verweist dabei zugleich auf ihren heuristisch-funktionalen Zusammenhang mit der zentralen Aufgabe der Erkenntnistheorie, nämlich der rationalen Rekonstruktion der Beziehung zwischen Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis. Es ist diese Aufgabe, die den meta-wissenschaftlichen Status und Anspruch der Erkenntnistheorie begründet.

Die genannte Konzeption widerspricht aber zugleich ganz grundlegend unserem Selbstverständnis als 'Teil der Natur' (d.h. als natürlicher Gegenstand unter den anderen Gegenständen der Erkenntnis), von dem auch die 'naturalistischen' Erkenntnistheorien ausgehen. Demnach ist der reale Boden der Erkenntnisreflexion grundsätzlich nicht als lineare Beziehung, sondern als holistische Situation zu begreifen. Das eröffnet einen Spielraum der Reflexion und Kritik, die letztlich zwingend zu einer Re-Konzeption der Erkenntnisbeziehung als eine holistische Erkenntnissituation führt, mit umfassenden logischen und konzeptuellen Konsequenzen für das Grundverständnis des Erkenntnisvorgangs, und in weiterer Folge auch für das Verständnis von Wissenschaft.

Inhalt:

1. Der meta-wissenschaftliche Status der Erkenntnistheorie	S. 1
1.1. Inhalt und Gegenstand . Die logische Minimalbedingung von Erkenntnis und Wissen	S. 2
1.1.1. Ein Beispiel	S. 3
1.2. Intelligibilität. Eine logische Zusatz-Bedingung 'rationaler' Erkenntnis	S. 3
1.3. Inhalt und Gegenstand der Erkenntnistheorie	S. 4
1.3.1. Die Grundannahmen der Erkenntnistheorie	S. 5
1.3.2. Exkurs: Das Verhältnis der Erkenntnistheorie zur Physik als Wissenschaft	S. 7
1.3.3. Die sekundäre Heuristik der Erkenntnistheorie	S. 8
1.4. Resumé und Zwischenreflexion	S. 10
2. Die Anerkennung des Holismus der Erkenntnissituation und die rationale Re-Konstruktion der Erkenntnisbeziehung	S. 11
2.1. Dekonstruktion und Rekonstruktion der Kernelemente der Erkenntnisauffassung unter dem Vorzeichen der Akzeptanz des Holismus der Erkenntnissituation	S. 12
2.2. Der blinde Fleck der Erkenntnistheorie. Differenzierung als Quelle des Inhalts der Erkenntnis	S. 13
2.3. Bezugnahme als 'archimedischer Punkt' der Erkenntnistheorie. Ein alternatives Modell	S. 15
2.4. Arten und Formen von Bezugnahme. Die Heuristik	S. 16
Literaturverzeichnis	S. 18

1. Der meta-wissenschaftliche Status der Erkenntnistheorie

Die zunehmende Aufmerksamkeit, die 'naturalistischen' Ansätzen in der Erkenntnistheorie zuteil wird, rückt die Frage nach dem Boden, auf dem die Erkenntnistheorie steht, in den Fokus. Denn klar ist, dass erkenntnistheoretische Ansätze auf naturwissenschaftlicher Grundlage dem meta-wissenschaftlichen Anspruch und Selbstverständnis der traditionellen Erkenntnistheorie den Boden entziehen. Und zwar, weil sie die bloß assoziativ hergestellte Verknüpfung ihrer Deutung des Erkenntnisvorgangs mit 'Gewissheit' – als Fundament ihrer 'kritischen Erkenntnisreflexion' – auf grundsätzliche Weise unterminieren. Nämlich selbst dann, wenn sie weiterhin vom Schema dieser Deutung ausgehen, sie aber dem Anspruch nach 'auf naturwissenschaftliche Beine stellen'.

Es sind, damit zusammenhängend, zwei Punkte, die naturalistische Erkenntnistheorien von den

traditionellen Erkenntnistheorien grundlegend unterscheiden, und zwingend eine Veränderung ihres Reflexionsmodus zur Folge zu haben scheinen. Zum einen ist es ihr – mit der Bezugnahme auf naturwissenschaftliche Erkenntnisse, sowie der eigenen Beanspruchung eines wissenschaftlichen Status unweigerlich verbundener – hypothetischer Status. Und zum anderen ist es ihre 'implizite' Deutung der Erkenntnisbeziehung. Denn sie gehen logisch offenkundig nicht von einem linearen Szenario im Sinne des klassischen Modells der Subjekt-Objekt-Beziehung aus, sondern sie implizieren anstelle dessen (zumindest informell) ein holistisches Erkenntnisszenario, mit dem Erkennenden als einem natürlichen Gegenstand der Erkenntnis unter allen anderen Gegenständen. Beide Punkte schließen, jeder für sich, Gewissheit als Erkenntnisnorm und als Ankerpunkt der epistemologischen Reflexion von vornherein aus; der zweite Punkt betrifft darüber hinaus generell die Grundlage derselben. Der 'naturalistische' Ansatz scheint somit ad hoc dem Selbstverständnis der traditionellen Erkenntnistheorie, und ihrer heuristischen Aufgabe – nämlich der kritischen Legitimation von (wissenschaftlichen) Erkenntnisansprüchen – gleich in mehrfacher Hinsicht den Boden zu entziehen.

Diese heuristische Aufgabe wird damit allerdings keineswegs obsolet, im Gegenteil. Denn eine naturwissenschaftliche Erklärung des Phänomens Erkenntnis läuft selbst ins Leere (wird zu einer bloßen 'Glaubenssache'), wenn sie nicht ihrerseits der Bedingung genügt, im Wege ihrer eigenen Rekonstruktion des Erkenntnisvorgangs (auf naturwissenschaftlicher Grundlage), den Geltungsanspruch der wissenschaftlichen Theorien, auf die sie sich stützt, und damit auch ihren eigenen, auf intelligible, rational nachvollziehbare Weise zu rekonstruieren. Anders würde sich ihr eigener ('kausaler') Erkenntnisanspruch auf den epistemischen Status einer bloßen Behauptung reduzieren. Das heißt, die naturalistischen Erkenntnistheorien sind heuristisch – im Sinne ihrer eigenen 'Bodenhaftung' – an die 'traditionelle' Aufgabe der Erkenntnistheorie gebunden.

Um an diesem Punkt einen Schritt weiterzukommen, ist es erforderlich, den (allzu geläufigen) meta-wissenschaftlichen Status und Anspruch der Erkenntnistheorie einer genaueren Analyse zu unterziehen.

1.1. Inhalt und Gegenstand. Die logische Minimalbedingung von Erkenntnis und Wissen

Der logische Ansatzpunkt der Analyse des Phänomens Erkenntnis liegt in dem Umstand, dass jede konkrete Erkenntnis und jedes Wissen notwendig (in begleitender Form) eine Vorstellung von Erkenntnis und Wissen mit sich führt.

Den unabdingbaren logischen Kern dieser Vorstellung – und daher gewissermaßen die logische Minimalbedingung von Erkenntnis und Wissen – bildet die Unterscheidung von Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis, bzw. des Wissens. Diese 'epistemisch-epistemologische Differenz' ist prinzipieller Natur, denn sie ist vollkommen unabhängig davon, was den 'Gegenstand' der jeweiligen Erkenntnis bildet: Ob es sich dabei um konkrete Gegenstände, um Ereignisse oder Phänomene irgendwelcher Art, oder auch um das erkennende Subjekt oder das Phänomen 'Erkenntnis' selbst handelt. Als 'epistemisch-epistemologisch' ist diese Differenz eben deshalb zu bezeichnen, weil sie auf informelle Weise ein inhärentes Element von Erkenntnis und Wissen per se ist (als Phänomen im Allgemeinen, 'vor' aller Epistemologie und auch diese umfassend).¹

Mehr als ihre bloße, abstrakte Feststellung ist deshalb über diese Unterscheidung, die generell konstitutiv für das Phänomen Erkenntnis zu sein scheint, vorderhand (also ohne zusätzliche theoretische Annahmen oder Assoziationen) nicht zu sagen. Jedenfalls ist sie auf epistemischem Wege ('a posteriori') scheinbar 'irreduzibel'. Es ist dieser Umstand, der den rein logischen Anknüpfungspunkt (sozusagen die Wurzel) des meta-wissenschaftlichen Status der

¹ Eine Ausnahme bildet nur das sog. 'körperliche Wissen', wie es sich z.B. in automatisierten motorischen Fähigkeiten, ja im Grunde schon im Körperbau, manifestiert.

Erkenntnistheorie bildet. Er liefert allerdings für sich genommen noch keinen theoretischen Anhaltspunkt. Dafür müssen zusätzliche Annahmen ins Spiel kommen.

1.1.1. Ein Beispiel

Ein konkretes Beispiel für die Unterscheidung zwischen Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis ist das – nicht nur in evolutionärer Hinsicht – elementare Erkenntnis-Konzept 'Nahrung'. Es kann inhaltlich auf eine breite Palette unterschiedlichster 'Gegenstände' Anwendung finden. Inhalt und Gegenstand der 'Erkenntnis' sind daher offensichtlich nicht ohne Weiteres auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen. Sie stehen zueinander auf den ersten Blick in keiner intelligiblen Beziehung.

Das ändert nichts daran, dass die Erkenntnis (Identifikation, 'Kategorisierung') von Etwas 'als Nahrung' (ob als Aussage formuliert oder nicht) wahrheitsfähig ist, und zwar mit einem hohen Maße an Eindeutigkeit, gänzlich unabhängig von jeder konkreteren Kenntnis der Kriterien die dem betreffenden Urteil zugrunde liegen (es gilt sozusagen wortwörtlich: 'The proof of the pudding is in the eating'). Das Bindeglied zwischen dem Inhalt und dem Gegenstand der Erkenntnis bildet die Heuristik, in diesem Falle sind das offensichtlich die elementaren körperlichen Bedürfnisse. Die eigentlichen inhaltlichen Kriterien der Erkenntnis liegen dabei auch für den Erkennenden selbst zunächst im Dunkel seiner eigenen körperlichen Konstitution, sie sind schlicht 'angeboren'.

Das Erkenntnis-Konzept 'Nahrung' umfasst allerdings auch weitere, über die elementare Stufe hinausgehende Stufen von Erkenntnis: Von der eben angesprochenen rein unmittelbaren, vorbegrifflich differenzierten Wahrnehmung nach 'angeborenen' Kriterien, über die begriffliche Stufe – der Begriff 'Nahrung' bezieht inhaltlich (von einem Meta-Standpunkt) die Konzepte 'Organismus' (quasi das 'Subjekt' der vorbegrifflichen Erkenntnis) und 'Funktion' mit ein – bis hin zur wissenschaftlichen, die ihrerseits zum einen die vorhandenen Kenntnisse der körperlichen Konstitution einbezieht, und zum anderen die 'Bestandteile' der betreffenden Gegenstände auf ihren 'Nährwert' hin analysiert. Die Analyse des Gegenstands (der Nahrung) wird auf diesem Weg selbst zum angereicherten Inhalt des elementaren Konzepts, indem der Gesamt-Kontext 'objektiviert', und in Form des – auf unterschiedliche Weise generierten – vorhandenen naturwissenschaftlichen Wissens einbezogen wird. Was schließlich sogar zu weiteren Differenzierungen wie die zwischen 'gesunder' und 'ungesunder' etc. Nahrung Anlass gibt. Es ist dieser Vorgang der zunehmenden 'Objektivierung' (Kontextuierung und Differenzierung), der die unterschiedlichen Stufen von Erkenntnis voneinander unterscheidet.

Auffallend an diesem Beispiel ist, dass es vorderhand nicht um die Erkenntnis 'objektiver (autonomer) Eigenschaften' der Gegenstände geht, und dass es die zunehmende Objektivierung des 'Subjekts' der Erkenntnis (in Gestalt seiner physischen Konstitution), sowie in weiterer Folge der (erweiterte) Kontext der Analyse ist, der den Inhalt der Erkenntnis 'generiert'. Und dass in diesem Falle stets das bereits vorhandene Wissen unterschiedlichen Ursprungs den Kontext für die Generierung weiteren spezifischen Wissens abgibt. Inhalt und Gegenstand sind in diesem Szenario (mit Ausnahme der elementaren Ebene, auf der die physische Konstitution den Inhalt generiert) keine Pole, die einander in linearer, geradliniger Weise (im Sinne einer 1:1-Beziehung) gegenüberstehen.

1.2. Intelligibilität: Eine logische Zusatz-Bedingung 'rationaler' Erkenntnis

Nun trifft das Beispiel des Konzepts 'Nahrung' allerdings nicht den Kern dessen, was wir gewöhnlich mit der Vorstellung von Erkenntnis verbinden. Maßgebend für die geläufige (auch die philosophische) Vorstellung von Erkenntnis und Wissen ist die Idee der 'objektiven Erkenntnis'. Der heuristische Zugang zu den Gegenständen besteht in diesem Falle in einem Ziel, nämlich der

'objektiven Beschreibung'.² Gegenstand der philosophischen Erkenntnistheorie ist also nicht das Phänomen Erkenntnis in seinem vollen Umfang, sondern das, was man als 'rationale Erkenntnis' bezeichnen kann (wobei ihr Fokus gewöhnlich zusätzlich dadurch eingeschränkt wird, dass sie exemplarisch von den Naturwissenschaften, und im Besonderen von der Physik, als Paradigma 'objektiver Erkenntnis' ausgeht).

Die Koppelung zwischen 'Rationalität' und dem heuristischen Ziel der 'Objektivität' in Bezug auf die empirische Erkenntnis ist dadurch gegeben, dass der Anspruch der 'Objektivität' logisch, als seine Bedingung, die Intelligibilität (die rationale Nachvollziehbarkeit) der Beziehung zwischen dem Inhalt und dem Gegenstand der Erkenntnis einschließt.

Zu der vorhin genannten logischen Minimalbedingung kommt also eine zweite Bedingung (als 'conditio sine qua non') hinzu, die eben genannte Intelligibilität (zumindest als informelle Begleitvorstellung oder als gedankliches Konstrukt). Sie bildet den Rahmen rationaler Begründung und Argumentation von Erkenntnisansprüchen und den eigentlichen Kernpunkt der traditionellen Erkenntnistheorie (im Sinne von 'Epistemologie').

1.3. Inhalt und Gegenstand der Erkenntnistheorie

Die Intelligibilität der Beziehung zwischen Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis beinhaltet als ihre eigene Bedingung die Deutung bzw. die 'Rekonstruktion' des Zusammenhangs zwischen Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis, und zwar (traditionell) im Wege der (introspektiven) Deutung in Kombination mit der (rationalen) Rekonstruktion des Erkenntnisvorgangs.

Von 'Deutung', bzw. 'Rekonstruktion' ist deshalb die Rede, weil das Phänomen Erkenntnis ebenso wie der Erkenntnisvorgang zwar vertraut, aber zugleich auch rätselhaft ist. Wir haben den Eindruck, die Gegenstände einfach so wahrzunehmen wie sie sind, dennoch stellen sich im Einzelnen viele Fragen. Das Phänomen 'rationale Erkenntnis' umfasst außerdem ein vielfältiges Spektrum an unterschiedlichen Formen und Tätigkeiten: Beschreibungen, Theorien, Meinungen, Begründungen, Argumente, Fakten, Beweise, Messungen, Annahmen, Hypothesen, Widerlegungen etc. All das gehört im weiteren Sinn zum Erkenntnisvorgang, verstanden im Sinne der realen (respektive wissenschaftlichen) Erkenntnistätigkeit.

'Gegenstand' der Erkenntnistheorie ist ganz allgemein der Erkenntnisvorgang. Dessen 'rationale Rekonstruktion' – in Hinsicht auf die Intelligibilität der Beziehung zwischen Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis (und zwar traditionell unter Bezugnahme auf 'Introspektion') – bildet den 'Inhalt' der Erkenntnistheorie.

Der Terminus 'Erkenntnisvorgang' ist allerdings nicht eindeutig. Betrachtet man den Inhalt der konkreten Erkenntnis (z.B. der wissenschaftlichen) als 'Produkt' des Erkenntnisvorgangs, so kann damit nur die 'reale Erkenntnistätigkeit' in ihrem ganzen Umfang gemeint sein. Diese ist offensichtlich Teil des Erkenntnisvorgangs (im 'realen' Sinne). Gleichzeitig stellt das Kriterium der Intelligibilität offenbar eine informelle Norm in Hinsicht auf die reale Erkenntnistätigkeit dar, die sich eben in der Weise der Argumentation und Begründung manifestiert. Deren Bezugspunkt ist die Deutung, respektive Rekonstruktion des Erkenntnisvorgangs im 'ideellen', 'analytischen' Sinne.

Der Konnex zwischen diesen beiden Polen ('real' und 'ideell') besteht in der Annahme, es handle sich dabei um eine Beziehung von der Art 'informell' (begleitend) und 'formell' (explizit). Insofern stellt die reale Erkenntnistätigkeit auch ihrerseits einen Maßstab der Angemessenheit der ideellen Rekonstruktion des Erkenntnisvorgangs dar. In diesem Spannungsfeld bewegt sich der epistemologische Diskurs.

Der meta-wissenschaftliche Diskurs der traditionellen Erkenntnistheorie in Bezug auf die

² Dieses heuristische Ziel erscheint für gewöhnlich als völlig selbstverständliches Paradigma von Erkenntnis im Allgemeinen, weil wir auch im Alltag davon ausgehen, die Dinge einfach wahrzunehmen, wie sie ('an sich') sind.

empirische, wissenschaftliche Erkenntnis ist jedoch in seinem normativen Selbstverständnis einseitig und apodiktisch auf ihre (je eigene) ideelle Rekonstruktion des Erkenntnisprozesses gegründet. Die Wissenschaftstheorie unterscheidet sich in dieser Beziehung von dem apodiktischen Zugang der traditionellen Erkenntnistheorie durch ihre (im Laufe ihrer diskursiven Entwicklung zunehmend) stärkere analytische Orientierung am Thema der rationalen Rekonstruktion des 'realen', wissenschaftlichen Erkenntnisvorgangs.³

1.3.1. Die Grundannahmen der Erkenntnistheorie

Das Phänomen 'Erkenntnis', verstanden im heuristischen Sinne von 'objektiver Erkenntnis', ist der 'Gegenstand' der philosophischen Erkenntnistheorie. Logische Bedingung des Anspruchs der 'Objektivität' ist die Intelligibilität (die rationale Nachvollziehbarkeit) des Erkenntnisvorgangs. Dessen analytische (ideelle) Deutung unter dieser Prämisse bildet demgemäß den 'Inhalt' der Erkenntnistheorie.

Logische Grundlage der Vorstellung von 'objektiver' Erkenntnis ist die ontologische Annahme der 'unabhängigen' (autonomen) Bestimmtheit der Gegenstände der Erkenntnis ('an sich').⁴ Damit fließt völlig unauffällig, auf logische Weise (und daher gleichsam wie von selbst), eine grundlegende ontologische Annahme (das Substanz/Eigenschaft-Schema) in die ursprüngliche Unterscheidung zwischen Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis ein.

Die Selbstverständlichkeit mit der diese Annahme in die Erkenntnisvorstellung einfließt, hat allerdings mehrere Wurzeln. Neben dem erwähnten 'logischen' Gedankengang vor allem die 'praktische' Erfahrung der Unabhängigkeit der Gegenstände vom erkennenden Subjekt, und auch eine 'phänomenologische' Wurzel: Die scheinbare unmittelbare Bestimmtheit der Gegenstände der Wahrnehmung. Dazu später.⁵

Die heuristische Vorstellung 'objektiver Erkenntnis' und die ontologische Annahme 'unabhängiger (autonomer) Eigenschaften' der Gegenstände bedingen einander wechselseitig, und sie bilden eben dadurch zugleich das Fundament der Intelligibilität der Erkenntnisvorstellung, ihre meta-logische Prämisse.⁶ Auf dieses Fundament bauen – zum Teil in logischer Konsequenz, zum Teil auch anknüpfend an traditionelle Vorstellungen und/oder an phänomenologische oder introspektive Befunde – weitere Festlegungen auf, die in ihrem Zusammenhang den Rahmen der 'Epistemo-Logik' bilden, also den Rahmen der logischen Argumentation auf empirischer Ebene.

So bedingt die ontologische Annahme der unabhängigen Bestimmtheit der Gegenstände der Erkenntnis die heuristische Normierung von Erkenntnis im Sinne von 'objektiver Beschreibung', und damit in Verbindung die Auffassung von Erkenntnis im Sinne einer linearen Subjekt-Objekt-Beziehung, ebenso wie in weiterer logischer Folge die Vorstellung von 'passiver Rezeption' als Kernkonzept der Erkenntnisauffassung.

3 Der darin enthaltene Maßstab der Angemessenheit unterscheidet die Wissenschaftstheorie nicht nur grundlegend von der reinen Erkenntnistheorie, sondern er ist auch der Treiber ihrer Entwicklung und ihres Fortschritts (siehe die Rolle der Wissenschaftsgeschichte im betreffenden Diskurs). Ihr Problem ist allerdings, dass sie dennoch unbeirrt an den Grundannahmen der Erkenntnistheorie festhält, und damit auch am Grundkonzept der passiven Rezeption, das tief in unserer gewöhnlichen Erkenntnisvorstellung verankert ist, und jede andere Art von Heuristik, als die der objektiven Beschreibung, ausschließt. So schreibt z.B. auch Popper: „Wissenschaftliche Theorien sind allgemeine Sätze.“ [5, S. 31] Ähnlich Quine: „Es sind Gelegenheitssätze, die die Beobachtungen wiedergeben, auf denen die Wissenschaft beruht. Die Resultate der Wissenschaft haben ebenfalls Satzform: Es sind – hoffentlich – wahre Sätze, Wahrheiten über die Natur.“ [12, S. 34].

4 Es handelt sich dabei gewissermaßen um ein Residuum des klassischen Universalienrealismus.

5 Eine weitere, informelle ('kulturelle') Wurzel, auf die hier nicht ihrer Bedeutung entsprechend eingegangen werden kann, ist die religiöse Überzeugung (oder theologisch verwurzelte Annahme) der Existenz eines transzendenten Standpunkts in der Gestalt Gottes (oder in analoger profaner Form). Diese Annahme, die der Konzeption der Erkenntnisbeziehung zugrunde liegt, bildet übrigens auch die Voraussetzung jedes radikalen Skeptizismus.

6 Die dahinter stehende Idee von Erkenntnis ist die eines Abbildes der objektiven Realität.

Dieser Basiskonzeption entspricht (in Anknüpfung an die klassische Tradition) die Vorstellung von 'Wahrnehmung' und 'Verstand' als getrennte 'Erkenntnisvermögen' (bzw. 'Quellen der Erkenntnis'), ebenso wie die Auffassung von Wahrheit im Sinne von 'Übereinstimmung' von Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis (im 'idealen' Sinne einer linearen 1:1-Beziehung). Und des Weiteren auch die Norm der (subjektiven) 'Gewissheit' als Maßstab der Begründung des Geltungsanspruchs von (objektiver) Erkenntnis (denn ein anderer Maßstab der Übereinstimmung ist in diesem linearen Setting auch nicht verfügbar).⁷ Manifeste Ausdruck des logischen Zusammenspiels all dieser Vorstellungen – gewissermaßen in Reinform – ist die empiristische Assoziation von Unmittelbarkeit mit Evidenz, die konsequenter Weise – in Kombination mit 'Gewissheit' als Erkenntnisnorm – zu einer generellen Skepsis gegenüber den 'Addenda durch den Verstand' führt.

Dieser empiristischen Epistemo-Logik gegenüber steht das Vertrauen des Rationalismus in die Kraft und Gewissheit des Verstandes als zuverlässiger Quelle von realer Erkenntnis (Bezug nehmend vor allem auf Logik und Mathematik, auch im Hinblick auf die fundamentale Rolle der Mathematik im Rahmen der Physik als Paradigma von objektiver Erkenntnis). Dazu gleich.

Die analytischen Annahmen, die der Epistemo-Logik zugrunde gelegt werden, bilden die ideelle Grundlage der Intelligibilität der Erkenntnisbeziehung und den Rahmen der rationalen Argumentation und Begründung von Wissensansprüchen. Stellt man allerdings den Umstand in Rechnung, dass die Erkenntnistheorie selbst auf (teilweise variierenden) 'Annahmen' beruht, hat der (zumeist apodiktische) Anspruch der rationalen 'Legitimation' der empirischen Erkenntnis den bloßen Charakter der epistemologischen 'Reflexion'. Das manifestiert sich übrigens auch darin, dass die häufige Rede von 'der Erkenntnistheorie' im Singular sich offensichtlich auf ihren Grundzug der Reflexion und des Diskurses bezieht.

Diese Diskrepanz zwischen Schein (Legitimation) und Sein (Reflexion) erklärt sich teilweise dadurch, dass die Erkenntnistheorie den Erkenntnisvorgang (in unterschiedlichen Variationen) als mehr oder minder 'mechanischen', sich im Kern gleichbleibenden Input-Output-Vorgang auffasst. Der 'rationale Inhalt' der Erkenntnis wird modelliert als 'Output' des Erkenntnisvorgangs (gemäß den getroffenen Annahmen), nicht als das 'Produkt' der realen Erkenntnistätigkeit (die ja meistens stark vernetzenden Charakter hat).⁸ Die beiden Hauptprobleme, die sich davon herleiten, sind 'formal' die Legitimation der 'Verallgemeinerung' des Outputs (denn schließlich ist der Input-Output-Vorgang ein je singuläres Ereignis) und 'inhaltlich' die fehlende Nachweisbarkeit der ontologischen Basiskonzepte (Substanz und Kausalität) im Input (den Sinneseindrücken). In dieser Weise kommt es zum Verständnis des 'kritischen Anspruchs' der Erkenntnistheorie im Sinne einer 'kritischen Gegenüberstellung' der Schlussfolgerungen, die sich aus den analytischen Annahmen über den Erkenntnisvorgang ergeben, und den Produkten der realen Erkenntnistätigkeit.⁹

Der auf diese Weise begründete meta-wissenschaftliche Status der Erkenntnistheorie in Bezug auf die empirische Wissenschaft begründet damit aber nicht automatisch den geläufigen Anspruch der Erkenntnistheorie auf den 'Primat' gegenüber der empirischen Wissenschaft. Denn er steht auf dem Boden von Annahmen, deren eigener epistemischer Status keineswegs endgültig geklärt ist, und auch Überschneidungen mit empirischem Wissen bei dem Konzept der 'Sinneseindrücke' und dem

7 Subjektive Gewissheit ist in diesem linearen Setting gewissermaßen der einzige Weg zur rationalen Überbrückung der logischen Differenz zwischen Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis.

8 Der 'Kritische Rationalismus' sieht vor, dass das Produkt der (primären) 'Erkenntnistätigkeit', die als eine Art 'Black Box' verstanden wird, in einer zweiten Stufe der Erkenntnistätigkeit, die nach dem 'analytischen' Modell des 'Erkenntnisvorgangs' als Input-Output-Vorgangs konzipiert ist – in Form des Versuchs der Falsifikation – den Kriterien der rationalen Erkenntnis (nach Maßgabe der Erkenntnistheorie) unterworfen wird. Mit dem Ziel, resp. Resultat einer Art Semi-Intelligibilität der Erkenntnisbeziehung.

9 Kants transzendente Heuristik nimmt dabei eine interessante Zwischenposition ein. Sie orientiert sich (im Sinne von 'Rekonstruktion') am universalen Geltungsanspruch der Newton'schen Physik, und versucht dieser, wiewohl mit 'kritischer Intention', ein sicheres epistemologisches Fundament zu geben, indem er die aus erkenntniskritischer Sicht zweifelhaften ontologischen Konzepte als transzendente Bedingungen von Erkenntnis in unserem Denken verankert. Das Input-Output-Modell wird damit verabsolutiert.

Thema 'Physiologie' sind gleichsam 'naturegegeben'.¹⁰

Der Anspruch der Erkenntnistheorie auf den Primat bedeutet demgegenüber nicht weniger, als dass die Ergebnisse der Wissenschaft in Hinsicht auf ihren Geltungsanspruch der strengen Jurisdiktion der Erkenntnistheorie unterstünden. Um diesen – über die bloße Reflexion weit hinausgehenden – Anspruch zu legitimieren, bedarf es noch einer weiteren (sekundären) heuristischen 'Zutat'.

1.3.2. Exkurs: Das Verhältnis der Erkenntnistheorie zur Physik als Wissenschaft

Am deutlichsten zeigt sich die Ambivalenz des Anspruchs der Erkenntnistheorie auf den Primat gegenüber der empirischen Wissenschaft in ihrem Verhältnis zur Physik als Wissenschaft.

Diese übt auf die Philosophie im Allgemeinen eine besondere Faszination aus. Wohl weil beide, sowohl Philosophie als auch Physik, einen vergleichbar fundamentalen Erkenntnisanspruch repräsentieren. Und sie stehen diesbezüglich in einem doppelten Konkurrenzverhältnis. Denn nicht nur gilt die Physik als 'Grundlagenwissenschaft' der gesamten Naturwissenschaft – präsumptiv ausgestattet mit einem umfassenden Erkenntnisanspruch, der sich letztlich auch auf das Phänomen 'Erkenntnis' erstreckt (sofern man eben den Erkennenden als 'natürliches Wesen' betrachtet) –, sie gilt außerdem als 'Paradewissenschaft', d.h. als Inbegriff von sicherer und 'objektiver' Erkenntnis.

Die Erkenntnistheorie nimmt gewöhnlich nur von letzterem Attribut Notiz und betrachtet in der Regel – da sie nicht grundsätzlich zwischen unterschiedlichen Arten oder Typen von Erkenntnis unterscheidet – die physikalische Erkenntnis schlichtweg als Paradigma von ('objektiver') Erkenntnis im Allgemeinen. Das sog. 'Abgrenzungsproblem' als Ausgangsthema der philosophischen Wissenschaftstheorie hat genau darin seine Wurzeln.

Die Betrachtung der Physik als Paradigma 'objektiver' Erkenntnis – und damit als Referenzpunkt des epistemologischen Diskurses – begleitet die neuzeitliche Erkenntnistheorie thematisch seit ihren Ursprüngen, beginnend bei Descartes. Dessen – gegen die traditionelle (und zu seiner Zeit stark theologiellastige) Metaphysik und deren beschreibenden (kategorisierenden, wahrnehmungsbasierten) Erkenntniszugang gerichteter – methodischer Zweifel diente eindeutig dem Ziel, die Galilei'sche Physik (im Sinne einer 'rationalen Metaphysik') als neues, rein rationalistisches Erkenntnis Konzept epistemologisch von der vorherrschenden Metaphysik abzugrenzen, und philosophisch zu legitimieren und zu propagieren. Dieses Erkenntnis Konzept beruht nach Descartes' Vorstellung auf drei Säulen: Dekonstruktion, vulgo radikale Generalisierung (im Wege der kategorialen Reduktion der Vielfalt der Dinge auf das Konzept der 'res extensa'), Logik (das dahin führende Raisonement)¹¹ und Mathematik.

In der weiteren Folge gewannen im epistemologischen Diskurs über das angemessene Verständnis der Physik als Wissenschaft allerdings zunehmend gegenläufige, empiristische (wahrnehmungsbasierte) Sichtweisen die Oberhand, die jene Abgrenzung gegenüber der traditionellen Metaphysik nicht als einen grundsätzlichen Unterschied der Erkenntnis Konzepte modellierten, sondern ihren Fokus in dieser Frage ausschließlich auf den Aspekt der Erkenntnissicherheit – nach Maßgabe ihrer eigenen Annahmen über den Erkenntnisvorgang – in Kombination mit der Rolle des Experiments legten.

Der Fokus auf das Thema der Erkenntnissicherheit der Physik nach Maßgabe der Erkenntnistheorie

10 Auch die empiristische Kritik am Kausalkonzept greift übrigens zu kurz, wenn sie sich gegen die Physik richtet, weil das empiristische Vertrauen in die Sinneseindrücke eben dieses Konzept in Bezug auf die Sinneseindrücke per se bereits vorweg voraussetzt. Die gleichsam unbemerkte Rückkehr des verleugneten Holismus durch die Hintertür.

11 Das 'logische' Raisonement, das zur kategorialen Einteilung alles Seienden in die beiden 'summa genera': 'res extensa' und 'res cogitans' hinführt, dient einzig dem Zweck, die 'ausgedehnten' (materiellen) Dinge in ihrer unendlichen Vielfalt radikal durch rein quantitativ definierte physikalische Konzepte substituieren zu können. Die Verankerung der Essenz der 'res cogitans', nämlich der Prinzipien des Verstandes (d.h. der Logik und Mathematik) als 'lumen naturale' in Gott (als Ursprung) stellt dabei das Bindeglied zwischen den beiden 'summa genera' dar.

und ihres 'kritischen' Selbstverständnisses legt allerdings bei genauerem Hinsehen eine Grundsatzkonflikt mit dem Anspruch der Physik als 'Grundlagenwissenschaft' offen, und zwar auf der Ebene der Deutung der Erkenntnisbeziehung. Denn dieser Anspruch der Physik, verstanden als umfassender, schließt letztlich (als Perspektive) auch die Idee einer naturwissenschaftlichen Theorie der Erkenntnis, aufbauend auf die physikalische Erkenntnis als Grundlage, mit ein.¹²

Eine – mit der Auffassung der Physik als Grundlagenwissenschaft im umfassenden Sinne logisch zwingend verbundene – Konsequenz für eine (potentiell) wissenschaftliche Erkenntnistheorie ist daher jedenfalls die Auffassung (respektive die 'Re-Konzeption') der Erkenntnisbeziehung als eine holistische Situation, also eine Situation in der sich 'das erkennende Subjekt' selbst als Teil jenes Ganzen, der 'Welt' oder der 'Natur', definiert, das den Gegenstand der naturwissenschaftlichen Erkenntnis bildet, d.h. sich mit allem, was zu ihm gehört, als ein Teil der Gesamtheit der 'natürlichen Gegenstände' der Erkenntnis betrachtet.

Die Anerkennung des Holismus der realen Erkenntnissituation bedingt daher logischerweise auch eine fundamentale Re-Konzeption der Intelligibilität der Erkenntnisbeziehung als Ankerpunkt der Vorstellung 'rationaler Erkenntnis' (in einer Weise, die ad hoc nicht ohne Weiteres ersichtlich ist). Sie bildet andererseits aber auch, wie sich zeigen wird, die Voraussetzung für ein differenzierteres Bild der unterschiedlichen Arten von Erkenntnis, und was die Physik betrifft, auch für ein adäquates Verständnis deren nicht 'objektiv beschreibenden', sondern 'dekonstruktiven' Erkenntnisbegriffen.

Die Beziehung zwischen Inhalt und Gegenstand der physikalischen Erkenntnis ist generell nicht von der Art der unmittelbaren Bezugnahme, sondern mittelbar über die Messung. 'Gegenstand' der Physik sind in der Regel bestimmte 'Phänomene', die zum Ausgangspunkt der Theoriebildung werden, und zwar im Wege ihrer Dekonstruktion und Rekonstruktion auf Basis der quantitativ definierten physikalischen Konzepte (die die Gegenstände im theoretischen Kontext 'vertreten'). 'Inhalt' der physikalischen Erkenntnis ist die Theorie, ihr 'Gegenstand' sind Phänomene einer bestimmten Art, und dazwischen liegen die quantitativ definierten physikalischen Konzepte (respektive der Prozess der Konzeptfindung), die Messungen, die mathematische Heuristik und die Theoriebildung.

Es sind aus dieser Sicht die eigenen Prämissen der Erkenntnistheorie, und die daraus folgende heuristische Normierung von Erkenntnis im Sinne von 'Beschreibung', die ein wesentliches Hindernis für ein adäquates Verständnis der Physik als Wissenschaft bilden.¹³

1.3.3. Die sekundäre Heuristik der Erkenntnistheorie

Die bereits angesprochene weitere 'Zutat' zu der bisher skizzierten Heuristik der Erkenntnistheorie – im Sinne von 'rationaler Rekonstruktion' der Beziehung zwischen Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis –, jene Zutat, die deren angemessenen Anspruch auf den 'Primat' gegenüber der empirischen Wissenschaft begründet, ist die Postulation des Kriteriums der Gewissheit zur Norm von ('realer') Erkenntnis.¹⁴ Und zwar Gewissheit nach Maßgabe der eigenen Annahmen der

12 Descartes schließt – gemäß seiner Auffassung der Physik als 'rationale Metaphysik' diese Perspektive noch aus. Er schließt dagegen, wie erwähnt, beide 'summa genera' in Gott (als Ursprung) zusammen. Was bei Descartes' Auffassung der Physik als Wissenschaft generell fehlt, ist das sowohl trans-logische, als auch trans-mathematische (sondern ontische) Element der physikalischen Konzeptfindung, durch das die Rolle der Mathematik, ebenso wie die des Experiments, (auch) zu einer heuristischen wird.

13 Auch Thomas Kuhn meldet in diesem Sinne einen starken Vorbehalt gegenüber der Erkenntnistheorie an: „Sind Theorien einfach menschliche Interpretationen gegebener Daten? Der erkenntnistheoretische Standpunkt, der die westliche Philosophie während dreier Jahrhunderte so oft geleitet hat, verlangt ein sofortiges und eindeutiges Ja! In Ermangelung einer ausgereiften Alternative halte ich es für unmöglich, diesen Standpunkt völlig aufzugeben. Und doch, er fungiert nicht mehr wirksam, und die Versuche, ihn durch die Einführung einer neutralen Beobachtungssprache wieder dazu zu bringen, erscheinen mir hoffnungslos.“ [4, S. 137f.]

14 Gewissheit als Kriterium der Beurteilung von Erkenntnis spart die Erkenntnistheorie per se nicht aus. Gewissheit als

Erkenntnistheorie (ihr 'kritischer Standpunkt'). Dadurch kommt es zu einer heuristischen Verschiebung, weg vom Anspruch der angemessenen 'Rekonstruktion', hin zum Anspruch der 'Legitimation' der Ergebnisse der realen Erkenntnistätigkeit. Die heuristische Fragestellung wird sodann geleitet vom Blick auf die zu ziehenden Schlussfolgerungen rund um die Frage, welchem 'Erkenntnisvermögen' (Wahrnehmung oder Verstand, oder 'Elementen' derselben) in welchem Umfang Gewissheit zugeordnet werden könne.

Dieser fragwürdige Reflexionsmodus prägt die Erkenntnistheorie (in abgeschwächter Form) bis heute (siehe die 'Wissenschaftliche Realismus-Debatte'). Die Weichen dafür wurden historisch wiederum durch Descartes gestellt. Seine Postulation von Gewissheit als Maßstab rationaler Erkenntnis (Maß nehmend an Logik und Mathematik) diene – im Wege des methodischen Zweifels – als strategischer Schachzug, der es ihm ermöglichte, ohne aufwendige Diskussion die gesamte traditionelle Metaphysik (und ihr deskriptives Erkenntnis Konzept) mit einem Schlag ins epistemologische Abseits zu schieben, um die Bühne freizumachen für die philosophische Etablierung der neuzeitlichen, Galilei'schen Physik als Paradigma rationaler empirischer Erkenntnis.¹⁵

Mit dieser Postulation von Gewissheit als Norm 'rationaler Erkenntnis' – nach dem Vorbild von Logik und Mathematik – hat Descartes allerdings zugleich eine falsche Fährte für die nachfolgende Erkenntnistheorie gelegt. Und zwar, weil diese bezüglich ihres Verständnisses der Physik als Wissenschaft unterschiedslos von einem klassisch wahrnehmungsbezogenen, deskriptiven Erkenntnismodell – auf gleicher Ebene mit der Metaphysik – ausging. Damit wird aber (anstelle der Rolle der Mathematik in der Physik) die Deutung des Erkenntnisvorgangs zum Bezugspunkt in Fragen der Gewissheit. Und zwar exklusiv, weil die Frage der 'empirischen Gewissheit' – als Kernfrage der Erkenntnistheorie – die Bezugnahme auf empirische, wissenschaftliche Erkenntnisse als Elemente der Erkenntnistheorie und -reflexion aus logischen Gründen ausschließt. Das impliziert wiederum logisch, dass die Sinnhaftigkeit der Fragestellung per se daran gebunden ist, die erkenntnistheoretische Deutung des Erkenntnisvorgangs (in ihren Grundzügen) mit Gewissheit zu assoziieren.¹⁶

Sicher ist jedenfalls, dass die 'Spekulation' über die Sicherheit unseres Wissens zu ihrer eigenen Sinnhaftigkeit ein einigermaßen 'gesichertes Wissen' über den Erkenntnisvorgang voraussetzt. Dieser heuristische Zirkel demonstriert, dass die Erkenntnisnorm der Gewissheit eine Schimäre ist, die per se einem vernünftigen Fortschritt der Erkenntnistheorie (in eine wissenschaftliche Richtung) im Wege steht. Denn die Erkenntnisreflexion mündet durch den (dieser Norm geschuldeten) methodischen Ausschluss der Empirie in eine veritable intellektuelle Sackgasse, die nirgendwo anders, als bei ihrer eigenen Prämisse endet: Bei der Annahme der autonomen Selbstgewissheit des Subjekts (inklusive seiner Deutung des Erkenntnisvorgangs auf Basis der getroffenen Annahmen).

Aus dieser Sackgasse führt nur ein Weg heraus, nämlich die affirmative Kenntnisnahme des Holismus der realen Erkenntnissituation als Grundlage und 'Nullpunkt' der Erkenntnisreflexion. Diese Situation schließt Gewissheit als Erkenntnisnorm kategorisch aus, und zwingt damit zur Preisgabe des Anspruchs der Erkenntnistheorie auf den Primat gegenüber der empirischen Erkenntnis. Und damit auch zur Rückbesinnung auf die primäre heuristische Aufgabe: Die rationale Rekonstruktion der realen Erkenntnistätigkeit, die den meta-wissenschaftlichen Status der Erkenntnistheorie begründet, nun allerdings im Rahmen der realen, holistischen

Norm setzt Gewissheit auf Seiten der Erkenntnistheorie dagegen unabdinglich voraus.

15 Aus diesem Blickwinkel mag Descartes' Art der Argumentation an der Schnittstelle zwischen der theologisch grundierten Metaphysik seiner Zeit und der von ihm propagierten Galilei'schen Physik, nämlich die Bezugnahme auf Gott als Quelle des 'lumen naturale' (der reinen Prinzipien des Verstandes) – mithin als Quelle der Gewissheit – auch dem persönlichen Schutz gegen Verurteilung gedient haben.

16 Die einzige Evidenz – mit Ausnahme der rationalen Verständlichkeit ihrer Annahmen –, die die Erkenntnistheorie für sich reklamieren kann, ist die phänomenologische Evidenz. Und der scheinbare Mangel an einer Alternative. Beides Formen von Evidenz, die wissenschaftlich nicht hoch im Kurs stehen.

Erkenntnissituation.¹⁷

In globalem Maßstab entspricht der Holismus der Erkenntnissituation übrigens der Annahme der Geschlossenheit des Systems Universum. In diesem Sinne schreibt z.B. Carlo Rovelli: „Wenn wir uns die Gesamtheit der Dinge vorstellen, stellen wir uns vor, selbst *außerhalb* des Universums zu stehen und es 'von dort aus' zu betrachten. Aber ein Außerhalb der Gesamtheit der Dinge gibt es nicht. Jede Beschreibung der Welt findet in der Welt statt.“ [7, S. 163]

1.4. Resumé und Zwischenreflexion

Die affirmative Kenntnisnahme des Holismus der realen Erkenntnissituation schließt als Erkenntnisszenario, wie gesagt, Gewissheit als Maßstab von (empirischer) Erkenntnis a priori aus. Und zwar sowohl de facto – weil die Reflexion über die Sicherheit der Erkenntnis ohne empirisch 'gesichertes Wissen' über den Erkenntnisvorgang selbst bloße 'Spekulation' ist –, als auch prinzipiell, nämlich als heuristisches Ziel – weil die assoziierte Vorstellung von 'objektiver Erkenntnis' im holistischen Erkenntnisszenario selbst ihre Sinnhaftigkeit verliert.

Der Terminus 'Objektivität' bezieht seinen Sinn und seine Klarheit aus dem linearen Subjekt-Objekt-Modell der Erkenntnisbeziehung. Aus der Sicht der realen Erkenntnissituation ist dagegen jeder Standpunkt der Erkenntnis in Bezug auf die Gesamtheit der Erkenntnisgegenstände (von denen das Subjekt selbst ein Teil ist) naturgemäß und notwendig ein immanenter Standpunkt. 'Objektivität' in strengem Sinne ist damit grundsätzlich ausgeschlossen.

Wichtig ist aber zu betonen, dass dieser 'immanente' Standpunkt eben kein rein 'subjektiver' ist, weil das erkennende Subjekt in Bezug auf die Gesamtheit sich selbst (potentiell) transzendiert. Aus rein logischer (und ebenso in evolutionärer) Sicht ist die 'gegenständliche Selbstwahrnehmung' im holistischen Kontext sogar ihrerseits die Bedingung, um überhaupt Anderes als klar unterschieden und unabhängig 'von sich', also (formal) 'als Objekt' wahrnehmen zu können.

Die Erkenntnisbeziehung (in ihrer 'ausgereiften' Form) ist keine einfache Beziehung, sondern eine, bei der die Vorstellung von der Beziehung selbst ein grundlegender Aspekt der Beziehung ist. Das impliziert, dass die epistemisch-epistemologische Differenz zwischen Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis beide Seiten der Beziehung betrifft.¹⁸ Die Subjekt-Objekt-Beziehung kann daher nicht den ultimativen Boden der Erkenntnistheorie bilden. Darin liegt die Legitimation des Naturalismus.

Aus dem bisher Gesagten geht in Summe hervor, dass sowohl der heuristische Boden der Erkenntnistheorie (der ihr Verhältnis zu den empirischen Wissenschaften bestimmt) als auch ihr eigener analytischer, konzeptioneller Boden nicht ausreichend tragfähig sind für das Gewicht ihres kategorischen meta-wissenschaftlichen Anspruchs gegenüber der empirischen Wissenschaft. Der Kern des Problems liegt in ihrer Auffassung der Erkenntnisbeziehung im Sinne einer linearen Subjekt-Objekt-Beziehung, auf die alle ihre Konzepte logisch Bezug nehmen, und die eine fragwürdige 'Idealisierung' darstellt, – also darin, dass die Grundannahmen, auf denen ihre Version der Intelligibilität der Erkenntnisbeziehung gründet, 'unterkomplex' sind.¹⁹ Und somit nicht zuletzt selbst jene Probleme generieren, die Inhalt des epistemologischen Diskurses sind.

17 Die Entwicklung der philosophischen Wissenschaftstheorie ist getragen von dieser Rückbesinnung. Das gleichzeitige Festhalten an den Grundannahmen der Erkenntnistheorie inklusive ihrer sekundären Heuristik (als Element ihres Verständnisses von Rationalität) führt allerdings dazu, dass diese heuristische Rückkoppelung der Wissenschaftstheorie an die Rekonstruktion der Wissenschaftsgeschichte (bei Thomas Kuhn) mit dem Vorwurf des 'Irrationalismus' konfrontiert ist. Weshalb die Erkenntnisreflexion der Wissenschaftstheorie an dieser Stelle mehr oder minder abbricht und sie heuristisch eine andere Richtung einschlägt (siehe 'Wissenschaftlicher Realismus-Debatte', 'Bayesianismus' etc.)

18 Ein Vorzug des deutschen Begriffs 'Erkenntnis' in Komposita wie 'Erkenntnisbeziehung' oder 'Erkenntnissituation' besteht (im Unterschied zum Englischen 'cognition') in seiner doppelten Bedeutung von Tätigkeit und Resultat.

19 Das Manko von Quine's (zögerlicher) 'Preisgabe des Ziels einer Ersten Philosophie' [6, S. 94] ist, dass er nicht grundsätzlich, sondern rein defätistisch argumentiert.

Um überhaupt zu einer 'realistischen' Auffassung des Phänomens 'Erkenntnis' zu gelangen (als unabdingbare Voraussetzung und Vorstufe für dessen eventuelle 'naturalistische' Erklärung in empirischem Rahmen) ist es notwendig, den Erkenntnisvorgang – und auf diese Weise auch die Erkenntnisbeziehung (nicht in umgekehrter Reihenfolge!) – auf dem Boden des Holismus der realen Erkenntnissituation zu re-konstruieren – also abweichend von den bisherigen Annahmen, aber nichtsdestoweniger auf rationale, intelligible Weise. Das betrifft sämtliche Kernelemente und Begriffe unserer Erkenntnisvorstellung in ihrem logischen Zusammenhang.

2. Die Anerkennung des Holismus der Erkenntnissituation und die rationale Re-Konstruktion der Erkenntnisbeziehung

Angesichts der Tatsache, dass wir uns selbst in der Regel im holistischen Sinne als Teil der 'Welt', bzw. der 'Natur' begreifen, ist das einzige stichhaltige Argument für das Festhalten am linearen Erkenntnismodell als Grundlage der Erkenntnisreflexion, dass wir bislang über keine andere nachvollziehbare Deutung des Erkenntnisvorgangs verfügen, als die vermittelt der intuitiv verständlichen 'linearen' Terminologie zu seiner Vergegenständlichung. Dieser Mangel an einer bislang verfügbaren Alternative ist auch der Grund, warum diese Terminologie und die betreffenden Annahmen (ungeachtet mancher Ungereimtheiten und Probleme) ungefiltert Eingang finden in die informelle Kommunikation und Reflexion über Wissenschaft.

Die geläufige, 'lineare' Erkenntnisvorstellung gewährleistet die Intelligibilität der Beziehung zwischen Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis, wie gesagt, um den Preis der angesprochenen 'Idealisierung'. Aus diesem Grund ist es naheliegend, in einem ersten Schritt von der geläufigen Erkenntnisauffassung – deren Kernelemente an die Deutung der Erkenntnissituation im Sinne einer linearen Beziehung gekoppelt sind – auszugehen, und eben diese Kernelemente Punkt für Punkt unter dem Vorzeichen der Akzeptanz des Holismus der Erkenntnissituation unter die Lupe zu nehmen, d.h. sie zu dekonstruieren und ineins damit im holistischem Setting zu rekonstruieren. Dekonstruktion und Rekonstruktion gehen dabei Hand in Hand. Diese Vorgangsweise bildet bloß eine Vorstufe (im Sinne einer 'transzendentallogischen' Propädeutik) zu einer möglichen künftigen 'naturalistischen' (wissenschaftlichen) Erklärung des Phänomens 'Erkenntnis' in allen seinen Facetten, indem sie die rationale Rekonstruktion des Erkenntnisvorgangs, und damit mittelbar der Erkenntnisbeziehung, auf eine angemessene ('realistische') Grundlage stellt.

Diese Vorgangsweise schließt die holistische Versuchung, sich mit Metaphern und Analogien als Erklärungen zufrieden zu geben, ebenso aus, wie den üblichen Fehler des Reduktionismus, sich hinsichtlich der 'naturalistischen' Erklärung des Phänomens 'Erkenntnis' unreflektiert auf die lineare ('idealisierte') Erkenntnisauffassung zu beziehen. Und zwar auch, was die Erklärungsbasis selbst, nämlich die Vorstellung der physikalischen Ebene, betrifft, die bislang in hohem Maße von den Prämissen der traditionellen Erkenntnistheorie geprägt ist, von deren Grundannahmen.²⁰

Aber so, wie sich bisher gezeigt hat, dass die affirmative Kenntnisnahme des Holismus der realen Erkenntnissituation die Bedingung für das 'naturalistische' Begründungsverhältnis zwischen Physik und Erkenntnistheorie ist, so wird sich in weiterer Folge zeigen, dass sie auch die Voraussetzung für die Unterscheidung unterschiedlicher heuristischer Erkenntniskonzepte ist, und damit auch für ein angemessenes Verständnis des originären, dekonstruktiven (nicht deskriptiven) Erkenntniskonzepts der Physik (und ihrer mathematischen Heuristik).²¹ Das Phänomen 'Erkenntnis' lässt sich nur als

20 Die 'wissenschaftliche Realismus-Debatte' in Bezug auf die theoretischen Einheiten der Physik ist Ausdruck der Probleme, die entstehen, wenn die physikalische Theoriebildung nach dem Diktat der traditionellen Erkenntnistheorie im deskriptiven Sinne missverstanden wird, was zu einer heuristischen Interpretation der 'Dekonstruktion' der dynamischen Phänomene (die ihre eigene ontologische Signifikanz aufweist) im Sinne einer bloßen 'Dekomposition' der Objekte führt, oder alternativ zur Idee des 'Strukturen-Realismus'.

21 In diesem, gegen die informelle Erkenntnistheorie gerichteten Sinne, schreibt Einstein: „Wenn ihr von den theoretischen Physikern etwas lernen wollt über die von ihnen benutzten Methoden, so schlage ich euch vor, am

'innerweltliches' Phänomen sinnvoll und korrekt analysieren und verstehen (und letztlich auch 'naturalistisch' erklären).

2.1. Dekonstruktion und Rekonstruktion der Kernelemente der Erkenntnisauffassung unter dem Vorzeichen der Akzeptanz des Holismus der Erkenntnissituation

Essenziell für die Vorstellung von Erkenntnis, unabhängig von allen übrigen Assoziationen, ist die Unterscheidung zwischen dem Inhalt und dem Gegenstand der Erkenntnis, und damit in Verbindung die Vorstellung einer 'Beziehung' zwischen dem Erkennenden und dem Gegenstand der Erkenntnis. Die Konzeption dieser Beziehung in Gestalt einer linearen 'Subjekt-Objekt-Beziehung' ist im Wesentlichen nicht ontischer, sondern rein ideeller Natur (ihre ontische Deutung findet sie im Begriffspaar Bewusstsein und Gegenstand, bzw. im Konzept der 'Intentionalität' des Bewusstseins).

Die Akzeptanz des Holismus der Erkenntnissituation, also die Betrachtung des Erkennenden als eines Teils der Gesamtheit der Erkenntnisgegenstände (bzw. als eines Seienden unter anderem Seiendem), nötigt hingegen zur (zunächst unspezifischen) Re-Konzeption dieser Beziehung als eine 'unilaterale Bezugnahme', und damit als ein in seinen Grundlagen bislang zwar rätselhaftes, aber grundsätzlich facettenreiches ontisches Phänomen (dessen tiefer gehende Analyse und Erklärung letztlich nur – im Wege der Kontradistinktion – auf physikalischer Basis erfolgen kann).

Ein zweites Kernelement der geläufigen Erkenntnisvorstellung ist das Konzept der (passiven) 'Sinneseindrücke'. Auch dabei handelt es sich wiederum um eine ideelle Konzeption dessen, was sich aus der holistischen Sicht der Erkenntnissituation (zunächst unspezifisch) als ein Segment der physikalischen Interaktion zwischen den 'Gegenständen' (im konkreten Fall zwischen dem Erkennenden und seiner Umgebung) darstellt.

Der Fokus auf die physikalische Interaktion als Fundament des Erkenntnisvorgangs lenkt die Aufmerksamkeit auf ein weiteres Kernelement der Erkenntnisvorstellung, das durch das ideelle Konstrukt der Sinneseindrücke (im Sinne von 'passiver Rezeption') teilweise 'absorbiert' wird, und im Übrigen pauschal dem 'Verstand' als einem 'Erkenntnisvermögen' zugeordnet wird, nämlich die Identifikation der Eindrücke (im Wege der Differenzierung). Dieses logische Kernelement des Erkenntnisvorgangs verdient, wie wir sehen werden, gesonderte Aufmerksamkeit.

Was die heuristische Vorstellung der 'objektiven Beschreibung' betrifft, so ist dem bisher bereits Gesagten vorerst nichts hinzuzufügen.²² Und was die weiteren Kernelemente der traditionellen Erkenntnisvorstellung, nämlich die Vorstellung von Wahrheit im Sinne von 'Übereinstimmung', sowie die Norm der Gewissheit betrifft, so ist aus der holistischen ('immanenten') Sicht der Erkenntnissituation kein transzendenter, und folglich auch kein absoluter Maßstab verfügbar, noch überhaupt sinnvoll anzunehmen.²³

Damit rückt automatisch die Heuristik ins Zentrum der (epistemologischen Frage der) Beziehung (und folglich auch der 'Übereinstimmung') zwischen Inhalt und Gegenstand der Erkenntnis, also der Wahrheitsfrage (siehe das Beispiel in 1.1). Und auch was das Kriterium der Gewissheit betrifft, ist diese offensichtlich generell nicht unabhängig von der jeweiligen Heuristik, die darüber entscheidet, was im konkreten Fall überhaupt als 'Begründung' oder 'Evidenz' zählt.²⁴ Die bloße Assoziation von

Grundsatz festzuhalten: Höret nicht auf ihre Worte, sondern haltet euch an ihre Taten.“ [1, S. 126]

22 Es sei denn die Anmerkung, dass der Kontext der 'gegenständlichen' Selbstwahrnehmung vermutlich der (kooperative) Handlungskontext ist. Was bedeutet, dass die 'formale 'Objektivierung' nicht automatisch gleichbedeutend ist mit der 'inhaltlichen Objektivierung'.

23 Die einzige rational nachvollziehbare Form von Transzendenz ist die Selbsttranszendierung des Erkennenden mit Bezug auf den holistischen Rahmen auf Basis der Selbstwahrnehmung in eben diesem Rahmen (der Übergang von der bloßen 'Umwelt' zur 'Welt', wenn man so will).

24 Ist es im Falle beschreibender Wissenschaften die Wahrnehmung oder Beobachtung, bei der auch der Messung eine sekundäre ('beschreibende', vergleichende) Funktion zukommen kann, so sind es im Falle der Physik und ihrer mathematischen Heuristik ausschließlich Messergebnisse, die als Evidenz gelten.

unmittelbarer Wahrnehmung mit Evidenz greift in jedem Fall zu kurz.

Die Identifikation im Wege der Differenzierung ist, wie sich erweisen wird, der zentrale Punkt, in dem alle übrigen genannten Punkte logisch zusammenhängen, und zugleich so etwas wie der 'blinde Fleck' der traditionellen Erkenntnistheorie. „Man kann“, so Whitehead, „den Charakter, der dem Datum im Erfahrungsakt zuzusprechen ist, nicht sorgfältig genug untersuchen. Auf ihm beruht das ganze philosophische System.“ [8, S. 294]

2.2. Der blinde Fleck der traditionellen Erkenntnistheorie. Differenzierung als Quelle des Inhalts der Erkenntnis

Die traditionelle Erkenntnistheorie und ihre Form der Erkenntnisreflexion bedient sich im Wesentlichen der klassischen Einteilung der 'Erkenntnisvermögen' in Wahrnehmung (Kantisch: Anschauung), Verstand und Vernunft. Diese Einteilung in 'getrennte' Vermögen impliziert die Vorstellung von der Wahrnehmung als einer eigenständigen Quelle des Inhalts der Erkenntnis (unabhängig vom Verstand). Diese Vorstellung, die dem Kernkonzept der 'passiven Rezeption' entspricht, liegt an der Wurzel der meisten Probleme der Erkenntnistheorie. Empirismus und Rationalismus unterscheiden sich diesbezüglich nur in der Frage der Provenienz der Verstandeskategorien, womit ausschließlich die grundlegenden ontologischen Denkschemata gemeint sind, die 'kein' direktes Fundament in der Wahrnehmung haben. Symptomatisch für das merkwürdig unklare Verhältnis von Wahrnehmung und Verstand, was die 'gewöhnlichen' empirischen Begriffe betrifft, ist Kants bekanntes Diktum: „Gedanken ohne Inhalt sind leer, Anschauungen ohne Begriffe sind blind.“ [3, S. 98]. Der Inhalt der Gedanken wird offensichtlich der (unmittelbaren, passiven) Anschauung zugeordnet, während diese jedoch gleichzeitig ohne Begriffe blind sein soll. Der Ursprung der Gedanken, bzw. empirischen Begriffe – ihre Beziehung zur (sinnlichen) Anschauung – bleibt rätselhaft.

Die 'Blindheit der Anschauungen' hat ihren Grund offensichtlich in der Undifferenziertheit der Sinneseindrücke. Diese bilden zwar das ('blinde') Ausgangsmaterial der Erkenntnis, aber nicht sie selbst bilden die Quelle des Inhalts der 'Gedanken' (der empirischen Begriffe), sondern ihre Differenzierung bzw. ihre Distinktion. In Kants Diktum bleibt eben dieser logisch so simple, wiewohl entscheidende Punkt vollkommen unbeleuchtet, ein blinder Fleck. 'Entscheidend' deshalb, weil sich damit logisch unausweichlich zwei Fragen stellen: Zum einen die nach der Provenienz der Kriterien der Differenzierung, und zum anderen die nach der Logik der Differenzierung selbst. Das Verfügen über Kriterien der Differenzierung ist offenbar ganz allgemein die ('transzendente') Bedingung für die Gewinnung von Information aus 'blinden Daten'. Das bedeutet, dass die heuristische Vorstellung 'objektiver Erkenntnis' aus analytischer Sicht zunächst einmal ganz allgemein dem Aspekt der Gewinnung von 'Information' (zu welchem heuristischen Zweck auch immer, ob dem der 'objektiven Erkenntnis' oder einem anderen) unterzuordnen ist. Erst auf dieser Grundlage lässt sich die Frage der 'Objektivität' überhaupt sinnvoll erörtern. Es ist die Frage der Provenienz des Inhalts der Erkenntnis – und damit, bezogen auf das Konzept der Sinneseindrücke, die Frage der Provenienz der Kriterien ihrer Differenzierung –, bei der die Fäden der Epistemologie zusammenlaufen.²⁵

Doch selbst wenn man die Frage der Provenienz der Kriterien der Differenzierung zunächst außer Betracht lässt, entzieht die 'Logik der Differenzierung' dem Basiskonzept der 'passiven Rezeption' prinzipiell seine Grundlage. Denn während die geläufige Vorstellung von unmittelbarer

25 Das konvergiert auch mit den Einsichten der modernen Kognitionswissenschaft. So schreibt Donald D. Hoffman: „The thing-in-itself is ontological baggage, not useful for the scientific enterprise.“ [2, S. 44]. Und er propagiert statt dessen 'the interface theory of perception', indem er schreibt: „I invite you to explore a new metaphor of perception: each perceptual system is a user interface, like the desktop of a laptop. This interface is shaped by natural selection; it can vary from species to species, and even from creature to creature within a species.“ [Ebenda, S. 75f.]

Wahrnehmung und mentaler Repräsentation (ebenso wie die geläufige Auffassung von Erkenntnis im Sinne von Beschreibung, oder die Assoziation von Unmittelbarkeit mit Gewissheit) auf der Idee einer 1:1-Relation (einer direkten Entsprechung) aufbaut, ist die Differenzierung oder Distinktion logisch eine 1:n-Relation, für die die Bedingung gilt: $n > 1$. Sie involviert m.a.W. immer ein Spektrum, bzw. einen Rahmen, der Minimum zwei 'Gegenstände' umfassen muss (wobei jede Differenzierung wiederum selbst den Rahmen ebenso wie den Bezugspunkt für weitere Differenzierungen und Verknüpfungen abgeben kann). Dieser Rahmen ist zwar einerseits grundsätzlich ('logisch') kontingent und beliebig, aber andererseits eben durch die 'Gegebenheiten' bestimmt (letztlich durch den Gesamthorizont der 'Welt').²⁶ Darin besteht die (epistemo)logische Essenz des Nominalismus.²⁷

Die Differenzierung kann in der Folge – gleichsam 'habituell' verfestigt zu Schemata oder 'Templates' – zu einer Art von 'gebräuchlicher' (oder sprachlich vor-normierter) Codierung der Sinneseindrücke führen, also zu einer (vor-)konditionierten Differenzierung, die damit (weitgehend entkoppelt von ihrem generativen 'Rahmen') zu einer mehr oder minder automatischen Schematisierung der Sinneseindrücke führt, mithin zum Eindruck ihrer unmittelbaren Bestimmtheit. In diesem Sinne trifft die Goethe'sche Sentenz zu: „Man sieht nur, was man weiß.“²⁸

Im Hintergrund der scheinbaren unmittelbaren Bestimmtheit der Sinneseindrücke steht dabei stets die Logik der Differenzierung, die sich in größerem Rahmen als begrifflicher Holismus manifestiert,²⁹ oder in moderner Ausdrucksweise, in Gestalt 'semantischer Netze'. Denn die logische Voraussetzung, um etwas 'als bestimmt' wahrzunehmen, oder es überhaupt 'als etwas' zu identifizieren, besteht in seiner Unterscheidung auf Basis selektiver Kriterien nach dem Schema ' $(x=A) \neq B$ '. Wobei das '=' für einen Fall von Subsumtion steht, durch den ein beliebiges 'x' zu einem Fall von 'A' (einem 'a') wird. Insofern kann – bezogen auf den Inhalt der Erkenntnis – von einem logischen Primat der Differenzierung gegenüber den unmittelbaren Qualitäten (oder 'Sinnesdaten') gesprochen werden.³⁰ Diese sind von sich aus niemals 'eindeutig'. In klassischer Ausdrucksweise: Wahrnehmung und Verstand sind nicht voneinander zu trennen.

Das bedeutet, dass die unmittelbare 'sinnliche Gegebenheit', und damit die 'sinnliche Gewissheit' im strengen Sinn – soweit sie sich auf den Inhalt der Erkenntnis bezieht – eine Schimäre ist. Im Sinne von Identifikation handelt es sich bei dem logischen Satz der Identität (' $A=A$ ') nicht um eine Tautologie, sondern um eine (der Differenzierung logisch nachgeordnete) Affirmation. Die Gewissheit, die darin ausgedrückt wird, erschöpft sich im Akt der Affirmation, dem rein performativen Aspekt.³¹

26 Die Rede vom 'Horizont' der Welt trägt dem Umstand Rechnung, dass dieser Rahmen der Erkenntnis nur bedingt ein 'gegebener' ist: Denn er ist einerseits 'vorgegeben', insofern das erkennende Subjekt selbst Teil dieser Welt (als 'Gesamtheit der Gegenstände und Ereignisse') ist, andererseits ist diese 'Gesamtheit' nie in der Erfahrung als solche 'gegeben', und zwar weder in ihrem Umfang, noch in ihren Zusammenhängen. 'Die Welt' als Ganzes ist kein Gegenstand der Erfahrung, sie hat in dieser Hinsicht stets konzeptuellen Charakter ('Weltbild'), bzw. den Status einer heuristischen Idee. Soweit die Welt aber Gegenstand der Erkenntnis ist, bildet sie zugleich den vorgegebenen Rahmen der Erkenntnis und der Selbsterkenntnis. Dieser ist insofern selbst-transformativ.

27 Dass die Erkenntnistheorie den Nominalismus nicht wirklich ernst nimmt, zeigt sich daran, dass sie in Bezug auf ihre eigene Terminologie von keinerlei nominalistischen Skrupeln geplagt ist. Im Grunde wird erst durch die analytische Sprachphilosophie die nominalistische Kritik am Universalienrealismus wieder ernsthaft aufgegriffen und behandelt. In gewisser Weise allerdings schon vorbereitet durch den amerikanischen Pragmatismus und die Existenzphilosophie (Nietzsche und Heidegger).

28 Vergleiche Quines Diktum: „Wahrheit ist immanent, und darüber gibt es nichts.“ [6, S. 36]

29 Dieser Holismus hat das erkenntnistheoretische Denken seit Aristoteles 'begleitet', wurde aber metaphysisch (ontologisch) – im Setting der ontologischen Idee der 'Substanz' und der Annahme des 'Universalienrealismus' – in der Weise der Dialektik (also der Transzendierung der einzelnen Gegenstände hin auf eine Gesamtheit) verstanden und ausgearbeitet, und bildete so die Grundlage für spekulative (ontologische) Schlussfolgerungen: Das metaphysische Thema der 'absoluten Substanz'. Dieses ontologische Denken ist die Domäne des klassischen Vermögens der 'Vernunft', das in der Erkenntnistheorie dem Diktat der Norm der Gewissheit geopfert wurde.

30 Das korrespondiert übrigens der binären Einheit des Bit ('0/1') als Grundeinheit der Information.

31 Das trifft natürlich auch auf Descartes' Sentenz 'Cogito ergo sum' zu. D.h. die subjektive Gewissheit umfasst nicht

2.3. Bezugnahme als archimedischer Punkt der Erkenntnistheorie. Ein alternatives Erkenntnismodell

Distinktion, bzw. Differenzierung ist die Schnittstelle zwischen der physikalischen Ereignisebene der 'reinen' Sinneseindrücke (bzw. der physikalischen Interaktion) und der Inhaltsebene der Erkenntnis. Sie ist die logische Bedingung jeglicher Beschreibung von Wirklichkeit. Hinter die Differenzierung (als Phänomen) führt daher kein Weg zurück, zumindest kein beschreibender. Allerdings, wie sich zeigen wird, ein logischer Schritt, – und auch das (nicht deskriptive, sondern) dekonstruktive Erkenntnis-konzept der Physik.

Die traditionelle Erkenntnistheorie baut selbst auf Distinktionen auf und kann daher Distinktion als grundlegenden Erkenntnisfaktor (der auch den elementaren Unterschied zur totalen Immanenz der physikalischen Ereignisebene ausmacht) gar nicht in Betracht ziehen, ohne sich selbst ihre Grundlage zu entziehen. Der einzige rein logische, und daher intelligible Anhaltspunkt, an den die Erkenntnistheorie anknüpfen kann, ist aber das Phänomen der Distinktion, bzw. der Differenzierung per se.

Denn Differenzierung ist logisch nur möglich unter der Voraussetzung einer unilateralen Bezugnahme, und zwar gänzlich unabhängig davon, um welches 'Material' es dabei geht (ob um Sinneseindrücke, oder um Gegenstände oder sonstige Entitäten). Die unilaterale Bezugnahme ist die ontologische Bedingung der Möglichkeit von Differenzierung, und insofern eine 'transzendente Bedingung' von Erkenntnis im Kantischen Sinn. Ohne unilaterale Bezugnahme keine Differenzierung, und ohne Differenzierung keine Erkenntnis.

Sie bildet damit zugleich so etwas wie den 'archimedischen Punkt' der Analyse von Erkenntnis. Denn sie ist gleichermaßen eine logische Bedingung und ein manifestes konkretes Phänomen mit einem Spektrum unterschiedlicher Erscheinungsformen (vom Konsum über den praktischen Umgang mit Dingen bis zu 'Erkenntnisstreben in objektivem Sinn'). Und sie ist dabei weder als logische Bedingung, noch als Phänomen an vorgängige Kategorisierungen gebunden: Weder an eine vorgängige Auffassung von Erkenntnis, noch an daraus abgeleitete Annahmen über den Erkenntnisvorgang, noch an damit verbundene ontologische Annahmen in Betreff der Gegenstände. Und sie ist wesentlich ein ontisches Phänomen, das losgelöst von der Vorstellung des 'menschlichen Bewusstseins' auf verschiedensten Ebenen der evolutionären Entwicklung anzutreffen ist, und sich auch auf der menschlichen Ebene in unterschiedlichen Formen und Ausprägungen manifestiert, von denen das heuristische Ziel der Erkenntnis (in 'objektivem Sinne') nur eine ist. Und als ontisches Phänomen bietet es des Weiteren – in concreto gleichermaßen wie in abstracto – auch einen Anhaltspunkt für seine ontologische Analyse in Kontradistinktion zu den Phänomenen auf rein physikalischer Ebene, und somit einen analytischen Ansatzpunkt für die Konkretisierung der Frage seiner möglichen Erklärung auf physikalischer Basis.

Einen wesentlichen Aspekt in diesem Zusammenhang bildet auch der Umstand, dass das Konzept der 'unilateralen Bezugnahme' – im Gegensatz zum Konzept der 'objektiven Beziehung' – nicht an die ontologische Annahme der 'unabhängigen' (autonomen) Bestimmtheit der Dinge ('an sich') gebunden ist, die für das gängige Verständnis von Erkenntnis und Wissen (die Heuristik der 'objektiven Beschreibung') grundlegend ist. Sie ist somit 'epistemo-logisch' entbehrlich. Dies eröffnet überhaupt erst die Möglichkeit einer affirmativen Kenntnisnahme der 'physikalischen Sicht der Dinge', respektive der diesbezüglichen ontologischen Schlussfolgerungen (in grundlegender Übereinstimmung mit der skizzierten, holistischen Epistemo-Logik). Carlo Rovelli schreibt in diesem Zusammenhang: „Sämtliche Eigenschaften (Variable) eines Objekts sind letztlich solche in Bezug auf andere Objekte. Ein isoliertes Objekt hat für sich genommen, unabhängig von jeder Wechselwirkung, keinen besonderen Zustand. Wir können ihm höchstens eine Art probabilistische

die 'inhaltliche' Vorstellung von 'Denken', sondern nur den Akt des Denkens, den Aspekt der reinen Existenz.

Disposition zuschreiben, auf die eine oder die andere Art in Erscheinung zu treten.“ [7, S. 130]. Während die Deutung der Erkenntnissituation als eine 'objektive (lineare) Beziehung' von vornherein eine Substantivierung ihrer Relata impliziert, ist die 'unilaterale Bezugnahme' im holistischen Rahmen nicht an ontologische Prämissen gekoppelt. Sie ist vielmehr ihrerseits ein ontisches, sowohl als – in Kontradistinktion zur physikalischen Ebene – ein ontologisches Phänomen (das seinen Grund in der physischen Konstitution des 'Subjekts' haben muss), und sie ist zugleich die logische Bedingung von Differenzierung, und damit auch von Erkenntnis in allen ihren Facetten.

2.4. Arten und Formen von Bezugnahme. Die Heuristik

Wie bereits angesprochen besteht zwischen den beiden bisher erwähnten Bedingungen von Erkenntnis, der unilateralen Bezugnahme (als ontische/ontologische) und der Differenzierung (als logische Bedingung) eine logische Lücke, nämlich die Frage nach der Provenienz der Kriterien der Differenzierung. Es geht dabei also um die dritte transzendente Bedingung von Erkenntnis, das fehlende, translogische Bindeglied zwischen Bezugnahme und Differenzierung: die Heuristik.

Die Frage nach der Provenienz dieser Kriterien schließt auch die Frage nach ihrem möglichen Ursprung mit ein, der selbstverständlich nur auf Seiten der physischen Konstitution des 'Subjekts' gefunden werden kann.³² Im gegenwärtigen Kontext der Erkenntnisreflexion geht es jedoch ausschließlich um eine analytische Bestandsaufnahme der verschiedenen Arten der unilateralen Bezugnahme auf die Gegenstände und ihre unterschiedliche Heuristik.

Wichtig ist dabei allerdings im Auge zu behalten, dass die Vorstellung der 'Objektivität' (im Sinne der 'unabhängigen' Bestimmtheit der Gegenstände) – selbst unter Vorgabe von unilateraler Bezugnahme und Differenzierung als 'Gegebenheiten' – des Schrittes der Selbstidentifikation im holistischen Rahmen bedarf, als logisch notwendige Bedingung der Möglichkeit, um anderes Seiendes überhaupt als unabhängig 'von sich' wahrnehmen zu können.³³ Auf diesen Zusammenhang kann im Zuge einer logischen Analyse des Phänomens Erkenntnis (aus der Sicht des Holismus der realen Erkenntnissituation) nur hingewiesen werden. Die grundlegende Frage der Genese von (menschlichem) 'Selbstbewusstsein' und ihrer (evolutionären) Bedingungen kann erst auf Basis und im Kontext einer naturalistischen Erklärung des Erkenntnisprozesses angemessen thematisiert werden.³⁴

Zwei Arten der unilateralen Bezugnahme, die unmittelbar vertraut sind und elementaren Charakter haben, sind die beiden Formen des Verzehrs von Nahrung und des praktischen Umgangs mit den Dingen. Beide sind verbunden mit spezifischen ('egozentrischen') Kriterien der Unterscheidung. Im

32 Wobei der Terminus 'Konstitution' in diesem Zusammenhang natürlich nicht bloß in deskriptivem, sondern in genetischem Sinn zu verstehen ist, ausgehend von der physikalischen Ebene. Hier schließt sich dann der Kreis zur Relevanz der epistemologischen Deutung des physikalischen Erkenntnisbegriffs (und des korrespondierenden Bildes der physikalischen Ebene) für die Epistemologie selbst.

33 Unilaterale Bezugnahme und Distinktion sind also in evolutionärer Sicht die ursprünglicheren Phänomene, unabhängig von der Objektivierung (und Substantivierung), und daher ohne die Bedeutung von Erkenntnis im engeren Sinn. Den genannten Schritt mit Blick auf die Evolution logisch nachvollziehbar zu rekonstruieren, ist daher eine wesentliche Aufgabe einer evolutionären Erkenntnistheorie. Das ist zu berücksichtigen, wenn im Folgenden von Arten der unilateralen Bezugnahme die Rede ist, die implizit oder explizit (menschliches) Selbstbewusstsein bereits involvieren.

34 Es ist wesentlich, die logische Analyse des Phänomens Erkenntnis von seiner möglichen Rekonstruktion auf naturalistischer Basis streng zu trennen. Ein Naturalismus, der sich unmittelbar auf die beschreibende Deutung des Phänomens bezieht, setzt die grundlegenden Phänomene der Bezugnahme und der Distinktion von allem Anfang an voraus. Die sogenannte Erklärung erschöpft sich dann in der Herstellung bloßer Korrelationen empirischer Art zwischen der Beschreibung kognitiver Phänomene (als Explanandum) einerseits und der Beschreibung von physikalischen oder neurologischen Vorgängen (als Explanans) andererseits (auf die das Induktionsproblem in doppelter Härte zutrifft).

Fälle des Verzehrs von Nahrung sind sie weitgehend vorgegeben von der physischen Konstitution, den körperlichen Bedürfnissen. Diese bilden das Fundament der diesbezüglichen Heuristik.³⁵ Im Falle des praktischen Umgangs mit den Dingen sind sie verbunden mit 'praktischen Zielen' und deren zweckmäßiger Umsetzung. Die Rede ist hier von der 'pragmatischen Alltagserkenntnis' mit ihren heuristisch maßgebenden Kriterien des Gebrauchs bzw. des Nutzens der Gegenstände. Es handelt sich in beiden genannten Fällen um eine Art der Bezugnahme auf Gegenstände, deren heuristisch maßgebliche Kriterien der Unterscheidung eindeutig dem 'Subjekt' zuzurechnen sind.³⁶

Charakteristisch für das, was wir im Allgemeinen unter Erkenntnis im eigentlichen Sinn verstehen, ist hingegen eine grundsätzlich andere Art der heuristischen Bezugnahme, deren Kriterien der Unterscheidung 'in objektivem Sinne' an den 'Gegenständen' per se Maß nehmen. Wiewohl im holistischen Rahmen, basierend auf dem 'Material' der Sinneseindrücke, das durch die (jeweils angelegten) Kriterien ja niemals definitiv 'ausgeschöpft' wird. Diese Art der Differenzierung und Beschreibung, respektive Klassifikation, entspricht als Erkenntniskonzept der klassischen Metaphysik (die darauf auch ihre spekulativen Schlussfolgerungen aufbaut) und den verschiedenen deskriptiven Wissenschaften.

Von dieser Art der unmittelbar (sinnlich) gegenstandsbezogenen heuristischen Bezugnahme in Form der Beschreibung und Klassifikation klar zu unterscheiden ist die Messung und Quantifikation. Diese bezieht sich zwar auch direkt auf Gegenstände, sie stellt aber eine gänzlich andere Form der Bezugnahme dar, nämlich eine mittelbare. Die Differenzierung der Gegenstände erfolgt mittels eines 'externen' Maßstabs. Die Messung ist allerdings nicht Selbstzweck, sondern sie steht vielmehr im Dienste des heuristischen Ziels der Erklärung des 'Verhaltens der Gegenstände', und zwar in Form ihrer Dekonstruktion (im Wege der Quantifizierung auf der Grundlage der quantitativ definierten physikalischen Konzepte) und anschließenden Rekonstruktion (auf der durch die Dekonstruktion gelegten Basis). Die Heuristik im Konkreten wird sodann ausschließlich von der Mathematik bestimmt. Messergebnisse sind die einzige Währung, die physikalischen Theorien Kredit verleiht. Das bedeutet, der physikalische Zugang zur 'Erklärung' der dynamischen Phänomene ist nicht unmittelbar ('kausal') gegenstandsbezogen, sondern wird grundgelegt durch die vorangehende Dekonstruktion.

Zu bedenken ist allerdings, dass die erwähnten unterschiedlichen Arten der heuristischen Bezugnahme in der Praxis und in unserem Alltagswissen nicht nur simultan, sondern auch in vielfältiger Weise durchmischt vorkommen, und die Grenzen teilweise fließend sind. So wie das pragmatische Denken alle anderen Arten von Erkenntnis durchdringt, so dominiert generell die (scheinbare) unmittelbare Gegenstandsbezogenheit in Form der Wahrnehmung unser Denken und unsere Vorstellungsweise, auch wenn es um die Physik geht. Deshalb werden die Ergebnisse der physikalischen Forschung, mit ihrer im Kern mathematischen Heuristik, in unserer Vorstellung informell in deskriptive Kategorien 'übersetzt' (Kausalität und Substanz), und finden in dieser Form auch Eingang in das Allgemeinwissen. Aus der 'Dekonstruktion' (der dynamischen Phänomene) wird so eine schlichte 'Dekomposition' (in gegenständlichem Sinne).

In dieser Weise dominiert die herkömmliche Erkenntnisvorstellung mit ihrer heuristischen Vorstellung der 'objektiven Beschreibung' letztlich unser gesamtes Denken über Erkenntnis, mit dem Ergebnis, dass auch die 'naturalistischen' Erkenntnistheorien sich in 'beschreibenden' Erklärungen kognitiver Phänomene (im Sinne von 'Reduktion') erschöpfen, die das voraussetzen,

35 Die Kriterien der Differenzierung in Betreff der Nahrung sind die einzigen, die dem 'erkennenden Subjekt' tatsächlich inhärent, d.h. 'angeboren' sind. Diese Kriterien sind damit zugleich unmittelbar ihr eigener definitiver Maßstab der 'Übereinstimmung': Sie 'bewahrheiten' sich im Anwendungsfall mehr oder minder ohne Umschweife.

36 Zu denken ist hier natürlich an Heidegger's Terminus der 'Zuhandenheit'. Auf einer noch tieferen ('unmittelbareren') Ebene liegt die sog. 'körperliche Erkenntnis' ('embodied knowledge'). Sie ist aber im Grunde, auf der Ebene des unmittelbaren physischen Kontakts, ein 'Nebenprodukt' der heuristischen Zielgerichtetheit. Die physische (körperliche) Konstitution ist grundsätzlich die Bedingung der Möglichkeit jeglicher Erfahrung. Die 'unmittelbare Erfahrung' ist daher primär (gesamthaft) körperlicher, nicht bloß ('objektiv') wahrnehmender Natur.

was sie zu erklären anstreben, nämlich die 'epistemisch-epistemologische Differenz' von Inhalt und Gegenstand (auf beiden Seiten der Erklärung: dem Explanandum sowohl als dem Explanans).

Klar ist jedenfalls, dass ein adäquates Verständnis der (dekonstruktiven, mathematischen) Heuristik der Physik als Grundlagenwissenschaft eine 'conditio sine qua non' für jeden Versuch einer naturalistischen 'Erklärung' des Phänomens Erkenntnis (im Sinne seiner Rekonstruktion auf naturwissenschaftlicher Basis) bildet. Das setzt aber seinerseits ein adäquates rationales Verständnis des Erkenntnisvorgangs und seiner Grundlagen voraus. Die logische Rekonstruktion des Phänomens Erkenntnis (in der eben skizzierten Weise, ausgehend vom Holismus der realen Erkenntnissituation als Grundlage) bildet, wie sich zeigen wird, den angemessenen Rahmen für ein adäquates epistemologisches Verständnis der Physik als Wissenschaft. Dieses verändert sich dadurch auf grundlegende Weise.

Beinahe überflüssig zu erwähnen, dass diese Aufgabe zugleich den einzigen vernünftigen heuristischen Maßstab der Angemessenheit der Erkenntnistheorie bildet, so etwas wie ein 'experimentum crucis' für die angebotene Erkenntnistheorie. Ein heuristischer Zirkel, der dem Holismus der Erkenntnissituation geschuldet ist.

Literaturverzeichnis

1. Einstein, A.: Mein Weltbild. Hrsg. von Carl Seelig. Lizenzausg., 35. Aufl. München: Ullstein 2019. (Ullstein Taschenbuch)
2. Hoffman, D.D.: The Case against Reality: How Evolution Hid the Truth from our Eyes. London: Penguin Books 2020
3. Kant, I.: Kritik der reinen Vernunft. 4. Nachdr. d. Ausg. 1956). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1975. (Werke in sechs Bänden / hrsg. von Wilhelm Weischedel; 2)
4. Kuhn, T.S.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Übers. von Hermann Vetter. 25. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2017. (Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft; 25)
5. Popper, K.R.: Logik der Forschung. 6., verb. Aufl. Tübingen: Mohr 1976
6. Quine, W.V.O.: Theorien und Dinge. Übers. von Joachim Schulte. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1991. (Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft; 960)
7. Rovelli, C.: Helgoland: Wie die Quantentheorie unsere Welt verändert. Aus d. Ital. von Enrico Heinemann. Dt. Erstausg. Hamburg: Rowohlt 2021
8. Whitehead, A.N.: Prozess und Realität: Entwurf einer Kosmologie. Übers. u. m. e. Nachw. vers. von Hans Günter Holl. 1. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1987. (Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft; 690)

© Rudolf Lindpointner, 2022