

Poppers unvollkommener Naturalismus

Axel Bühler

Unter "Naturalismus in der Erkenntnistheorie" verstehe ich hier eine philosophische Perspektive, die die Erkenntnistätigkeit des Menschen in Alltag und Wissenschaften als einen in die Natur eingebetteten, den Naturgesetzen unterworfenen Prozeß betrachtet. Karl Raimund Popper hat mit seiner Betonung der Fehlbarkeit der Erkenntnis, mit seiner Kritik aprioristischer Positionen in der Erkenntnistheorie und mit seiner Anwendung evolutionistischer Ideen entscheidend dazu beigetragen, daß heute viele das Erkenntnisgeschehen in Alltag und Wissenschaft in naturalistischer Weise sehen. Dennoch hat wohl Popper selbst in seiner eigenen Philosophie dem Naturalismus nicht hinreichend Rechnung getragen. Mir scheint nämlich, daß er einige Fragen ausgeblendet hat, die die Natureinbettung der menschlichen Erkenntnisfähigkeit betreffen. Insofern ist Poppers Naturalismus unvollkommen geblieben. In diesem Vortrag möchte ich am Beispiel des Problems der empirischen Basis der Wissenschaft zeigen, daß der Naturalismus in Poppers Philosophie nur unvollständig durchgeführt ist, und dabei auch darauf eingehen, aus welchen Gründen Popper auf eine weitergehende Naturalisierung verzichtet hat.¹

Mein Vortrag hat drei Teile. Im ersten Teil werde ich auf die Aufgaben der Methodenlehre der empirischen Wissenschaft und auf die naturalistische Sichtweise der wissenschaftlichen Methodenlehre eingehen. Im zweiten Teil untersuche ich Poppers Ausführungen zum Problem der empirischen Basis und versuche zu zeigen, daß Popper keine zufriedenstellende Erklärung zu der Frage vorlegt, warum man zur Überprüfung von Theorien vorzugsweise Beobachtungssätze heranzieht. Im dritten Teil will ich andeuten, welche Aufgaben eine naturalistische Behandlung des Problems der empirischen Basis zu lösen hat, und aufzeigen, aus welchen Gründen Popper eine naturalistische Lösung des Problems der empirischen Basis auszuschließen scheint.

¹ Ich danke Volker Gadenne, der einige kritische Bemerkungen zu diesem Aufsatz gemacht hat. Soweit es im Rahmen des vorliegenden Aufsatzes möglich ist, habe ich versucht, seinen Einwänden Rechnung zu tragen. — Ich danke auch der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Sie finanziert ein Forschungsprojekt, innerhalb dessen der vorliegende Aufsatz entstanden ist.

1. Naturalismus in der Methodenlehre

Zentral für die Erkenntnistheorie, wie Popper sie versteht, ist die Methodenlehre oder Methodologie der empirischen Wissenschaften. Der Methodenlehre der empirischen Wissenschaften geht es um die Erstellung von Vorgehensregeln, die angeben, "wie mit wissenschaftlichen Sätzen verfahren werden muß, wenn man diese oder jene Ziele verfolgt" (1966: 23). Sie muß, wie Popper insbesondere in seiner späteren Philosophie betont hat, auf bestimmte Ziele ausgerichtet sein. Ich will hier von den Zielsetzungen ausgehen, die Popper in seiner späteren Philosophie für die Erfahrungswissenschaften formuliert. Als vornehmliches Ziel zeichnet er das Ziel der Erklärung aus (1972). Damit verbindet er die Auffassung des Realismus, nämlich die Auffassung, daß die in den Erklärungen der Wissenschaften verwendeten Aussagen, insbesondere die Theorien und Gesetzesaussagen, Versuche zu einer zutreffenden Darstellung der Wirklichkeit sind. Ziel der Wissenschaft sind also gültige Erklärungen, deren Bestandteile zutreffende Darstellungen der Wirklichkeit sind.

Wenn es darum geht, zu solchen Erklärungen zu gelangen, müssen wir die Aussagen, aus denen die Erklärungen bestehen, insbesondere die theoretischen Aussagen, die in sie eingehen, empirisch überprüfen. Als wichtige methodische Anweisung ergibt sich mithin, daß wir wissenschaftliche Theorien in geeigneter Weise Beobachtungsaussagen gegenüberzustellen, also mit ihrer empirischen Basis zu konfrontieren haben. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, in welcher Beziehung denn die theoretischen Aussagen der Wissenschaften zu den Beobachtungssätzen stehen, das von Popper sogenannte Problem der empirischen Basis. Zentral für eine Methodenlehre der empirischen Wissenschaften ist also das Problem der empirischen Basis.

Ich will hier darlegen, wie sich der Standpunkt des Naturalismus auf die Methodenlehre im hier skizzierten Sinne anwenden läßt. Aber zuvor möchte ich erläutern, was der Naturalismus in der Erkenntnistheorie besagt. Zweierlei ist für ihn spezifisch: (1) die Sicht, daß die Erkenntnistätigkeit des Menschen ein in die Natur eingebettetes, Naturgesetzen unterworfenen Geschehen ist; (2) die These, daß eine Diskussion von Fragen danach, wie wir bei der Erkenntnisgewinnung vorzugehen haben und was als Ziel der Erkenntnis anzusehen ist, zu berücksichtigen hat, welchen Naturgesetzen die Erkenntnistätigkeit des Menschen unterworfen ist. Normative Fragen nach dem Ziel und dem adäquaten Vorgehen bei der Erkenntnisgewinnung können also nicht unabhängig von deskriptiven

Fragen nach unseren tatsächlich praktizierten Vorgehensweisen diskutiert werden (siehe Kornblith 1983: 5). — Verschiedene Autoren haben sich in den letzten Jahrzehnten für einen so oder ähnlich verstandenen Naturalismus ausgesprochen. Quine (1975: 119) etwa hat über die von ihm sogenannte naturalisierte Erkenntnistheorie folgendes bemerkt:

Die Erkenntnistheorie oder etwas Ähnliches erhält ihren Platz innerhalb der Psychologie und somit innerhalb der empirischen Wissenschaften. Sie studiert ein empirisches Phänomen, nämlich ein physisches menschliches Subjekt.

Kürzlich hat Alvin Goldman ausführliche Untersuchungen zu dem Projekt einer naturalistischen Erkenntnistheorie vorgelegt. Er betont, daß die Erkenntnistheorie "eine Angelegenheit verschiedener Disziplinen" ist, und "nicht das Feld reiner, *a priori* Philosophie" (1986: 1). Innerhalb der deutschsprachigen Philosophie hat sich insbesondere Hans Albert schon seit längerer Zeit gegen das Programm einer reinen Philosophie gewendet, die mit den Einzelwissenschaften nichts zu tun haben und sich auf rein philosophische Fragen beschränken will. Er hat eine Erkenntnistheorie gefordert, die "der tatsächlichen menschlichen Erkenntnissituation Rechnung tragen muß" (1971: 44).

Manche Autoren verbinden den Naturalismus in der Erkenntnistheorie und in anderen philosophischen Gebieten mit einer Frontstellung gegen den Leib-Seele-Dualismus (so etwa Devitt und Sterelny 1986: 3). Mir scheint aber, daß ein Leib-Seele-Dualismus unter Umständen auch als naturalistisch eingestuft werden könnte. Denn die psychischen Entitäten und Prozesse, die der Leib-Seele-Dualist postuliert, lassen sich wohl auch als Teil der Natur auffassen. Leib-Seele-Dualisten müssen nicht leugnen, daß solche Entitäten und Prozesse Naturgesetzen unterworfen sind. Ich will jedenfalls für die Zwecke dieses Vortrags die Auffassung des Naturalismus nicht von einer Antwort auf das Leib-Seele-Problem abhängig machen, und zwar schon deswegen nicht, weil ich sonst die zu untersuchende Frage vorentschieden hätte. Popper vertritt ja bekanntlich einen Leib-Seele-Dualismus. — Der Naturalismus in der Erkenntnistheorie, um den es mir hier geht, ist auch davon zu unterscheiden, was Strawson bei seiner Diskussion des Skeptizismus so nennt. Er bezeichnet mit dem Wort "Naturalismus" eine Antwort auf die erkenntnistheoretische Skepsis, die insbesondere Hume und Wittgenstein gegeben hätten: es handelt sich um den Standpunkt, daß wir trotz aller skeptischen Argumente einfach nicht umhin können, an die Existenz von Körpern zu glauben bzw. Meinungen und Erwartungen gemäß der Regeln der Induktion zu bilden (1985: 11).

Popper greift in § 10 seiner *Logik der Forschung* eine "naturalistische" Auffassung der Methodenlehre an. Er versteht darunter eine Konzeption, die das empirische Studium des Verhaltens von Wissenschaftlern zur einzigen Aufgabe der Methodenlehre macht. Die "naturalistische" Auffassung der Methodenlehre identifiziert die Methodologie also mit empirischen Untersuchungen, wie sie etwa in der Wissenschaftssoziologie oder in einer Psychologie der Wissenschaft unternommen werden. Popper wendet sich aber dagegen, Fragen, die in solchen deskriptiven Studien untersucht werden, einfach mit denen der wissenschaftlichen Methodologie gleichzusetzen. Er meint, in der Methodologie ginge es — im Gegensatz zum allein beschreibenden Studium der Wissenschaftssoziologie oder Wissenschaftspsychologie — um Fragen nach der Konsistenz methodischer Regeln oder nach ihrer Notwendigkeit bzw. nach ihrem Nutzen. Wenn wir die oben skizzierte Auffassung von Methodologie als eines Korpus von Vorgehensregeln zum Erreichen wissenschaftlicher Ziele zugrundelegen, dann kann sich der Naturalismus in der Erkenntnistheorie zweifelsohne nicht darauf beschränken, Erkenntnisvorgänge bloß zu beschreiben. Es dreht sich vielmehr darum, die empirischen Resultate der Untersuchung von Erkenntnisprozessen in geeigneter Weise für die Zwecke der Methodologie anzuwenden. Außer zur Kritik bestimmter philosophischer Theorien, die unrealistische Annahmen über den Erkenntnisprozeß machen, kann es hier um zweierlei gehen: einmal darum, mit Hilfe empirischer Resultate Zielsetzungen der Erkenntnis zu diskutieren; es kann zum zweiten aber auch darum gehen, die empirischen Resultate den methodischen Regeln zu unterlegen, und sie dadurch zu begründen.

Auf diese zweite Aufgabe will ich hier kurz eingehen. Die Methodenlehre der Wissenschaften läßt sich — wie Hans Albert (insb. 1978: 28ff.) ausgeführt hat — als eine Technologie auffassen. Ihr Ziel ist die Aufstellung von Vorgehensregeln der folgenden Form:

Tue x, damit du y herbeiführen kannst!

Solche Regeln sind durch Annahmen über den Zusammenhang zwischen x und y zu motivieren. Eine besonders einfache Annahme für die Motivierung von Regeln hat etwa die Form:

Immer wenn x eintritt, dann tritt auch y ein.

Die Situation ist dieselbe wie in gewöhnlichen Technologien, die im Alltag zur Anwendung kommen. Will jemand schwere Lasten heben, dann sollte er einen Hebel verwenden. Diese Regel empfiehlt sich deswegen, weil die Anwendung eines Hebels den aufzubringenden Kraftauf-

wand verringert. Der technischen Regel liegt also ein in der Natur bestehender Zusammenhang zugrunde. — Für diese Auffassung der Methodologie als "Technologie der Erkenntnisgewinnung" stehen Überprüfungen von Vorgehensweisen unter dem Gesichtspunkt ihrer Zweckmäßigkeit im Zentrum. Die Einschätzung einer Maßnahme als zweckmäßig für die Erkenntnisgewinnung setzt voraus, daß man den Einfluß der Maßnahme auf die Herbeiführung von Erkenntnisgewinn beurteilt. Hierfür müssen Erkenntnisse aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen, die sich mit Erkenntnisprozessen befassen, angewendet werden. Der Naturalismus in Hinsicht auf die Methodologie der Wissenschaften besteht also darin, daß man empirisches Wissen über die Situation der Erkenntnisgewinnung heranzieht und entsprechende methodische Regeln formuliert.

2. Popper und das Problem der empirischen Basis

Betrachten wir nunmehr, wie Popper die Problematik der empirischen Basis diskutiert. Uns interessieren dabei die folgenden Fragen: Welche Funktion kann die Beobachtung beim wissenschaftlichen Vorgehen haben? Aus welchen Gründen macht man in der Wissenschaft Beobachtungen und berichtet über diese Beobachtungen in Beobachtungssätzen? Ich gehe auf die Ausführungen Poppers in der *Logik der Forschung* ein, die er in seinen späteren Schriften keinen Änderungen mehr unterzogen hat.

In der *Logik der Forschung* spielt das Ziel der Erklärung (§ 12; 31ff.) als Zielsetzung der Wissenschaft noch keine zentrale Rolle. Insbesondere vertritt Popper dort noch nicht explizit die Auffassung, der Wissenschaft gehe es um die Gewinnung realistisch zu interpretierender Erkenntnis. Erst später hat er diese Ziele in unmißverständlicher Weise formuliert. Laut der *Logik der Forschung* jedenfalls zeichnen sich bewährte wissenschaftliche Theorien vor allem dadurch aus, daß sie geprüft worden sind und Überprüfungen standgehalten haben, nicht primär dadurch, daß sie zufriedenstellende Erklärungen ermöglichen. Daß wissenschaftliche Theorien überprüft worden sind, setzt aber voraus, daß sie falsifizierbar sind, d. h. daß es Aussagen gibt, die als Prämissen falsifizierender Schlüsse dienen können. Popper zieht hierfür nun singuläre Sätze heran, die beobachtbare Ereignisse berichten, von ihm sogenannte *Basissätze* (§ 28).

Popper betont, daß Basissätze auf keinen Fall als Rechtfertigungsgründe für Theorien betrachtet werden dürfen. Auch sei für die besondere Stellung von Basissätzen irrelevant, daß ihre Hervorbringung durch

Wahrnehmungserlebnisse motiviert sein kann. Es ist allein ihre Rolle, als Instanzen der Kritik und der Überprüfung dienen zu können, die den besonderen Platz der Basissätze rechtfertigt; und die besteht in den Worten Musgraves (1974: 571) darin, daß "gültige deduktive Argumente von Komponenten seiner [Poppers] (fehlbaren) empirischen Basis zu Negationen derjenigen Systeme von Hypothesen führen, die diese Komponenten ausschließen". Allein die Tatsache also, daß Basissätze in diesem nur formalen, nur logischen Sinne zur Kritik von Theorien dienen können, scheint sie vor anderen Sätzen hervorzuheben. — Nun gibt es aber zu einer gegebenen Theorie T viele andere Aussagen, und zwar nicht bloß Basissätze, die mit T in Widerspruch stehen können, also etwa alternative Theorien oder allgemeine metaphysische Hypothesen. Wenn es jedoch *allein* darauf ankommt, Sätze zu finden, die mit T in Widerspruch stehen können, ist nicht klar, warum wir hier vorrangig auf Sätze aus der empirischen Basis zurückzugreifen haben. Jede andere Art von Sätzen kann dem gleichen Zweck dienen. Allein auf ihre kritische Funktion zu verweisen, ist nicht ausreichend dafür, Beobachtungssätzen eine besondere Stellung bei der Überprüfung zuzuordnen.

Auch der Appell an die angebliche Leichtigkeit, mit der sich Basissätze überprüfen lassen (1966: 70), scheint hier nicht wirklich weiterzuhelfen. Kann die Leichtigkeit der Überprüfung das wichtigste Merkmal sein, das die Basissätze vor anderen Sätzen auszeichnet? Wenn Testen eines Satzes S allein bedeutet, Sätze zu finden, die im Widerspruch zu S stehen können, so sind Basissätze nicht leichter zu testen als andere Sätze auch. Popper meint aber, für die Leichtigkeit der Überprüfung käme es darauf an, daß über die Sätze, die zum Testen herangezogen werden, leicht *Übereinstimmung* erreicht werden könne, daß über deren "Anerkennung oder Verwerfung unter den verschiedenen Prüfern eine Einigung erzielt werden" könne (70). Und im Gegensatz zu anderen Sätzen träfe dies für Basissätze zu. Die Leichtigkeit der Überprüfung eines Satzes S wird hier von der Bereitschaft von Personen abhängig gemacht, über S zur Übereinstimmung zu gelangen. Die Basissätze sind also dadurch ausgezeichnet, daß es Gruppen von Leuten gibt, die hinsichtlich dieser Sätze leicht zur Übereinstimmung gelangen können. Es ist einfach so, daß Leute über Beobachtungssätze leicht Einigung erzielen. *Warum* sie hierüber leicht Einigung erzielen, ist eine Frage, die für die Methodologie irrelevant sein soll. — Zu dieser Position ist zweierlei zu bemerken: (1) Sie schließt eine Fragestellung aus, die legitim erscheint, und macht nicht einsichtig, warum die weitere Beschäftigung mit der Frage verboten wird. (2) Die so

vorgenommene Auszeichnung von Beobachtungssätzen macht — wie schon gesagt — ihre besondere Rolle davon abhängig, daß bestimmte Personengruppen sich zufällig über sie einigen können. Dies könnte in eine Art sozialen Relativismus' führen. Was als Überprüfungsbasis zu fungieren hat, wäre abhängig von Personengruppen, die hinsichtlich bestimmter Arten von Sätzen Einigung erzielen können. So könnten in bestimmten Gruppen etwa allgemeine Hypothesen als "leichter überprüfbar" gelten, weil über sie Einigung leichter zu erzielen ist. Popper gibt keine Argumente, die ausschließen, daß es Personengruppen gibt, die hinsichtlich allgemeiner Hypothesen Übereinstimmung zeigen, sich aber über Beobachtungssätze streiten.

Ich meine also, daß es Popper in der *Logik der Forschung* nicht gelingt, eine überzeugende Begründung dafür zu finden, *warum* man bei der Überprüfung wissenschaftlicher Theorien auf die empirische Basis zu rekurrieren hat. Sein Ziel ist ja die Erstellung einer Methodologie. Zentral in dieser Methodologie ist die Anforderung der empirischen Überprüfung durch Basissätze, also durch Sätze, die über Beobachtungen berichten. Die Frage, *warum* die Überprüfung von Theorien durch *solche* Sätze zu erfolgen hat, scheint Popper unbeantwortet zu lassen. Die Begründung der methodischen Regel unterbleibt somit. Dabei geht es wohlgerne nicht darum, daß diese Regel in irgendeinem absoluten Sinne zu rechtfertigen oder zu begründen wäre; es geht vielmehr allein um die Angabe eines Zusammenhanges, der dieser Regel zugrundegelegt werden könnte, eines Zusammenhanges zwischen dem Einsatz von Beobachtungssätzen und dem Ziel der Überprüfung und Kritik.

Nun könnte man denken, daß Poppers Anforderung der empirischen Überprüfung von Theorien in seiner späteren Philosophie besser begründet wird. In der *Logik der Forschung* hat es ja oft den Anschein, als sei die kritische Überprüfung das alleinige Ziel der Wissenschaft. Warum man kritisieren und überprüfen soll, bleibt dabei offen. Diesem Ziel wird aber bereits Genüge getan, wenn man eben nur irgendwelche Sätze findet, die der zu überprüfenden Theorie widersprechen können und hinsichtlich derer Übereinstimmung erzielt wird, gleich ob sie mit Beobachtungen zu tun haben oder nicht. Wenn Popper nun das Ziel der kritischen Überprüfung dem Ziel der *Erklärung* unterordnet, wenn er auf den darstellenden Charakter wissenschaftlicher Theorien und die Notwendigkeit ihrer realistischen Interpretation hinweist, könnte vielleicht einsichtiger werden, warum wir für die Überprüfung von Theorien auf Beobachtungssätze zu rekurrieren haben. Ist dies tatsächlich der Fall? — Durch

die Einführung des Ziels, realistisch interpretierte theoretische Erkenntnis zu erhalten, die uns zu immer besseren Erklärungen verhilft, verlieren die Aktivitäten von Kritik und Überprüfung nun zwar ihre Planlosigkeit und Ungerichtetheit. Sie werden jetzt auf ein Ziel bezogen. Die Lehre von der empirischen Basis hat Popper dabei aber unangetastet gelassen. Deswegen finden wir auch in seiner späteren Philosophie nichts, was die Frage danach, warum Beobachtungssätze für die Überprüfung relevanter sind als andere Sätze, einer Beantwortung näher bringen könnte. Das, was in der späteren Philosophie erreicht wird, ist allein, daß diese Frage nunmehr präziser gestellt werden kann. Und zwar so: warum benötigen wir für das Ziel, bessere Erklärungen und zutreffend darstellende Theorien zu erhalten, eine Kritik von Theorien durch *Beobachtungssätze*, also eine *empirische* Überprüfung? Warum sollte die Berücksichtigung von Beobachtungssätzen bei Überprüfung und Kritik adäquatere Erklärungen bzw. zutreffendere Darstellungen der Wirklichkeit ermöglichen?

3. Für eine naturalistische Lösung des Problems der empirischen Basis

Im vorigen Abschnitt habe ich zu zeigen versucht, daß Popper uns keine zufriedenstellende Antwort auf die Frage gibt, warum wir für die Überprüfung wissenschaftlicher Theorien Beobachtungssätze heranziehen sollten. Ich meine nun, daß diese Frage im Sinne der naturalistischen Perspektive, so wie sie oben skizziert wurde, zu beantworten ist. Und das heißt: für den Zweck einer naturalistischen Methodenlehre muß man unsere Frage durch die Angabe eines in der Wirklichkeit vorliegenden Zusammenhangs beantworten, der zwischen den Zielen der zutreffenden Darstellung und der adäquaten Erklärung einerseits und dem Mittel des Einsatzes von Beobachtungssätzen andererseits besteht.

Hierfür kann man nun wohl nicht davon absehen, daß ernsthafte Äußerungen von Beobachtungssätzen Wahrnehmungsurteile zum Ausdruck bringen und durch Konfrontation mit geeigneten äußeren Reizen ausgelöst werden. Man muß berücksichtigen, daß Beobachtungssätze *Informationen* über die Umwelt vermitteln und *deswegen* zur Korrektur von Theorien herangezogen werden können, nicht allein deshalb, weil sie mit Theorien im Widerspruch stehen können. Das bedeutet aber, daß wir psychologische Mechanismen berücksichtigen müssen, die die Informationsaufnahme und -verarbeitung lenken. Eine Beantwortung unserer Frage erfordert also psychologische Theorien über die Verarbeitung von

Außenreizen durch die Wahrnehmung. In die Überprüfung mit ein gehen aber auch Beobachtungssätze und theoretische Sätze mit semantischen Eigenschaften wie denen der Wahrheit und Falschheit. Wie diese semantischen Eigenschaften zustandekommen, bedarf auch einer Erklärung, und zwar mittels semantischer und sprachwissenschaftlicher Theorien, die die Beziehung zwischen Sprache und Wirklichkeit betreffen. Und insbesondere müßte erklärt werden, warum die Verwendung von aus der Beobachtung stammenden Informationen die Chance erhöht, zu wahren Aussagen – sei es auf der Ebene der Theorie oder zumindest der der Beobachtung – zu gelangen. Eine naturalistische Antwort auf unsere Frage erfordert also

- (1) Angaben über die Prozesse der Informationsverarbeitung bei der Wahrnehmung,
- (2) über die Bedingungen des Vorliegens semantischer Eigenschaften wie Wahrheit und Falschheit und
- (3) über den Zusammenhang zwischen Wahrnehmungsprozessen und der Richtigkeit oder Falschheit der sprachlichen Darstellung.

Diese Charakterisierung der naturalistischen Antwort auf unsere Frage ist rein programmatisch. Offenbar ist hier nicht der Platz dafür, dieses Programm auszuführen bzw. auf für es relevante Forschungsergebnisse näher einzugehen.

Popper würde es aber wohl ablehnen, unsere Frage auf diese Weise zu beantworten. Und zwar aus mindestens vier Gründen. (1) Zunächst könnte er gegen die von mir erhobene Forderung nach einer Angabe von Bedingungen des Vorliegens semantischer Eigenschaften geltend machen, daß sie sich durch seine Theorie der dritten Welt erübrigt, die ja Probleme der Geltung, Probleme der Logik und der Semantik in einen eigenen, weitgehend autonomen Bereich verweist. In seinen Ausführungen zu dieser Theorie (siehe sein 1974 und die dort angegebene Literatur) betont Popper zwar, daß die Entitäten der Welt 3 von Menschen gemacht sind und insofern zu einem gewissen Ausmaß mit der Natur verbunden sind. Die Theorie macht aber leider überhaupt keine detaillierten Angaben darüber, wie denn bestimmte Eigenschaften von Welt-3-Objekten zustandekommen. Deswegen ist der Verweis auf die objektive Natur der Welt-3-Gegenstände und der Beziehungen zwischen ihnen wohl nicht mehr als eine bloße Benennung eines Problems, aber keine Lösung.

(2) Popper wendet sich aber auch gegen Theorien, die das Zustandekommen semantischer Eigenschaften wie Wahrheit und Falschheit erklären könnten. Er scheint nämlich abzustreiten, daß es irgendeinen syste-

matischen Zusammenhang zwischen Wortbedeutungen und semantischen Eigenschaften von Sätzen, wie denen der Wahrheit oder Falschheit, geben könne (1974: 15, 22). — Nun ist aber zu bezweifeln, ob eine systematische Theorie über das Zustandekommen semantischer Eigenschaften tatsächlich unmöglich ist. Einer von Poppers Einwänden gegen eine solche Theorie scheint etwa zu sein, daß die Bedeutungen von Wörtern wie auch ihr gegenständlicher Bezug nicht festgelegt seien und von Verwendungskontext zu Verwendungskontext in völlig unvorhersehbarer Weise variieren könnten (1974: 22). Dies ist aber eine empirische Behauptung, die ausführlicher zu begründen wäre. Sie steht außerdem im Widerspruch zu ausgearbeiteten Theorien, insbesondere zu Grices Theorie der konversationalen Implikatur, die interessante Vorhersagen gemacht hat (für eine ausführliche Darstellung dieser Theorie unter Berücksichtigung neuerer Untersuchungen siehe Levinson 1983: Kap. 3). Diese Theorie erlaubt es, feste Wortbedeutungen zu postulieren, und liefert gleichzeitig eine Erklärung der Bedeutungsvarianz in einzelnen Verwendungssituationen.

(3) Popper könnte die hier gestellte Forderung nach dem Einsatz psychologischer Theorien als 'subjektivistisch' oder 'psychologistisch' ablehnen (siehe Popper 1974). Hierzu ist zu sagen: Auffassungen, die Popper als 'subjektivistisch' oder 'psychologistisch' kennzeichnet, sind manchmal solche, die Gewißheitserlebnisse postulieren und unter Rückgriff auf sie die Begründung von Erkenntnis durchführen wollen. Die psychologischen Theorien, die den Naturalisten interessieren, brauchen Gewißheitserlebnisse aber nicht in dieser Weise in den Vordergrund zu stellen und kommen möglicherweise vollkommen ohne Rekurs auf Gewißheitserlebnisse aus; denn realistischerweise haben sie die Fehlbarkeit menschlichen Urteilens einzukalkulieren. — Popper wendet sich manchmal aber auch gegen den Rekurs auf psychische Zustände überhaupt, etwa auf Überzeugungszustände, und verdammt ihn als 'psychologistisch'; dabei hebt er den objektiven Charakter von Erkenntnis hervor, der nicht mit individuellen psychischen Zuständen in Zusammenhang gebracht werden dürfte. Erst, wenn Überzeugungen sprachlich geäußert würden, wenn sie also irgendwie äußerlich manifest werden, können Überprüfungen und Kritik einsetzen, und erst bei der sprachlichen Äußerung könne es sich mithin um Erkenntnis handeln. Die psychischen Prozesse, die einer solchen Manifestation vorausgehen, seien erkenntnistheoretisch völlig irrelevant, weil sie nicht der Überprüfung und Kritik offen seien. Nun hat der Prozeß des Erwerbs von Erkenntnis sicher auch wichtige soziale Dimensionen, die erst durch die äußere Manifestation von Überzeugungen möglich werden.

Aber genauso unbestreitbar ist der Wissenserwerb mit psychischen Prozessen beim Individuum verbunden. Zum Beispiel ist für die ernsthafte Äußerung eines Beobachtungssatzes die Auslösung durch Wahrnehmungsprozesse von wesentlicher Bedeutung. Fehlt sie, dann kann etwa bei der Durchführung eines Experiments auch nicht die ernsthafte Äußerung des Beobachtungssatzes erfolgen. Eine naturalistische Begründung methodologischer Regeln wird also oft auf die Psychologie zurückgreifen müssen und insofern muß sie 'psychologisch' sein.

(4) Ein weiterer, und möglicherweise der bedeutsamste Grund, aus dem sich Popper gegen eine Naturalisierung des Problems der empirischen Basis sperren könnte, ist wohl, daß er fürchtet, bei einer Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem Einsatz von Beobachtungssätzen und den semantischen Eigenschaften von Sätzen könne das Induktionsproblem, das er ja für gelöst hält, in einer neuen Form wieder auftauchen. In diesem Zusammenhang wird relevant, daß Lakatos einen Aspekt von Poppers Anti-Induktivismus angegriffen hat. Lakatos moniert, in Poppers Philosophie fehle ein Prinzip, das bestimmte von der Methodologie empfohlene Eigenschaften von wissenschaftlichen Theorien explizit mit dem Ziel der Erkenntnisgewinnung verbindet, ein Prinzip, das einen Zusammenhang zwischen methodologischen Tugenden auf der einen Seite und dem Ziel des Erhaltens wahrer und gehaltvoller Theorien herstellt. Lakatos meint, Popper unterlasse es, die erkenntnistheoretische Bedeutsamkeit der Beachtung methodologischer Regeln herauszustellen: "Er [Popper] besteht auf einer stillschweigenden, aber beharrlichen Weigerung, irgendein synthetisches Prinzip zu akzeptieren, das die analytische Theorien-Einschätzung (wie in Hinsicht auf Gehalt und Erhärtung) mit Wahrheitsähnlichkeit verbindet" (1974: 260).² — Die Durchführung einer naturalistischen Begründung methodologischer Regeln könnte einlösen, was Lakatos fordert. Dabei sollte klar sein, daß die Durchführung einer naturalistischen Begründung viel mehr verlangt als bloß die Aufstellung eines isolierten Prinzips; es geht nämlich darum, detaillierte Erklärungen vorzulegen, die den Zusammenhang zwischen Methodologie und Erkenntniszielen herstellen sollen. Lakatos selbst schien Zweifel daran zu hegen, daß ein isoliertes induktives Prinzip ausreichend sei. Er äußerte

² Ich möchte mich hier eines Urteils darüber enthalten, ob die Einschätzung von Gehalt und Erhärtung oder Bestätigung tatsächlich analytischen Charakter hat. Für die hier vorgetragene Argumentation scheint die Entscheidung dieser Frage jedenfalls nicht erforderlich zu sein.

sich aber nicht darüber, in welchen weiteren Kontext ein solches Prinzip zu stellen sei. Mir scheint, daß der Zusammenhang zwischen Methodologie und Erkenntnis letztlich in ausgearbeiteten empirischen Theorien zu den hier angedeuteten Fragestellungen aufgewiesen werden muß.

Zum Abschluß fasse ich zusammen: ich habe versucht zu zeigen, daß Poppers Behandlung des Problems der empirischen Basis nicht zufriedenstellend ist. In sehr programmatischer Weise habe ich angedeutet, daß dieses Problem von einer naturalistischen Perspektive aus einer adäquaten Lösung näher gebracht werden könnte. Und schließlich habe ich einige Argumente kritisiert, die man gegen das Programm einer naturalistischen Behandlung unseres Problems richten könnte.

Literatur:

- Albert, Hans (1971): Kritizismus und Naturalismus. Die Überwindung des klassischen Rationalitätsmodells und das Überbrückungsproblem. In: *Neue Aspekte der Wissenschaftstheorie*. Hrsg. von Hans Lenk, Braunschweig: Vieweg. Hier zitiert nach dem Wiederabdruck in Albert, H.: *Kritische Vernunft und menschliche Praxis*, Stuttgart: Reclam, 1977, 34 – 64.
- Albert, Hans (1978): *Traktat über Rationale Praxis*. Tübingen: Mohr (Siebeck)
- Devitt, Michael und Sterelny, Kim (1986): *Language and Reality. An Introduction to the Philosophy of Language*. Oxford: Blackwell
- Goldman, Alvin (1986): *Epistemology and Cognition*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press
- Kornblith, Harry E. (1983): Introduction. In: *Naturalized Epistemology*. Hrsg. von H. E. Kornblith. Cambridge (Mass.): The MIT Press
- Lakatos, Imre (1974): Popper on Demarcation and Induction. In: *The Philosophy of Karl Popper*. Hrsg. von P. A. Schilpp, Bd. 1, La Salle (Ill.): Open Court, 241 – 273.
- Levinson, Stephen C. (1983): *Pragmatics*. Cambridge usw.: Cambridge University Press
- Musgrave, Alan (1974): The Objectivism of Popper's Epistemology. In: *The Philosophy of Karl Popper*, op. cit., 560 – 596.

- Popper, Karl R. (1966): *Logik der Forschung*. Tübingen: Mohr (Siebeck)
- Popper, Karl R. (1972): *The Aim of Science*. In: Popper, K. R.: *Objective Knowledge*. Oxford: Oxford University Press, 191 – 205.
- Popper, Karl R. (1974): *Autobiography*. In: *The Philosophy of Karl Popper*, op. cit., 1 – 181
- Quine, Willard Van Orman (1975): *Naturalisierte Erkenntnistheorie*. In Quine, W.V.O.: *Ontologische Relativität und andere Schriften*. Aus dem Englischen übersetzt von W. Spohn. Stuttgart: Reclam
- Strawson, P. F. (1985): *Skepticism and Naturalism. Some Varieties*. London: Methuen