

züglich visueller und kognitiver Täuschungen, bezüglich Aufmerksamkeit und Absicht (Willkürhandlung) eine größere Erklärungskraft als materialistische Hypothesen (dritte und vierte Vorlesung).

In der fünften Vorlesung behandelt er die neurophysiologischen Grundlagen der Emotion, das emotionale Gehirn. Hier unterscheidet er zwischen Affekt, der bewußten Erfahrung eines Gefühls, und Emotion, dem Ausdruck des Affekts. Eingehender setzt er sich mit Schmerz, „dem mächtigsten Erzeuger emotionaler Zustände“ (113), auseinander und geht der Frage nach, wie Schmerz im Neuronenapparat des Gehirns erzeugt wird. Nach E.s Hypothese entsteht die Erfahrung von Schmerz durch ein Zusammenfassen der hochkomplexen, am Entstehen von Schmerz beteiligten neuronalen Vorgänge durch den selbstbewußten Geist. In der siebten Vorlesung dient ihm seine Grundhypothese als Erklärungsbasis verschiedener Bewußtseisebenen wie Schlaf, Traum, Krampfanfälle, Koma und Anästhesie. Bei der Erklärung höherer menschlicher Tätigkeiten wie Gedächtnis und Kreativität greift er, wie öfters in dieser Vorlesungsreihe, auf die Dreiweltheorie von Popper zurück. Hier erörtert er die Beziehung zwischen Gehirn als Teil von Welt 1 (Welt der physikalischen Objekte und Zustände, des Anorganischen und Organischen) und Welt 3, einer Art platonischer Ideenwelt, die unser Wissen im objektiven Sinn umfaßt. – In Vorlesung acht und neun setzt er sich mit Altruismus, Aggression und der Suche nach Werten und Sinn auseinander. Im Zusammenhang mit der Wertesuche betont er, daß Welt 3 im Popperschen Sinn gänzlich menschlichen Ursprungs sei, sich aber absoluten Werten nähern könne. In diesem Kontext bekennt er seinen Glauben an einen transzendenten Sinn des Lebens und an den Wert jedes einzelnen Lebens. Die Einmaligkeit der Psyche, Freiheit, Tod und Unsterblichkeit sind die Themen der letzten Vorlesung dieser Reihe. E. sieht die Einmaligkeit der Psyche, des Selbst, weder in der genetischen Ausstattung noch in der Erfahrungsgeschichte des einzelnen Menschen begründet, sondern bekennt sich hier zur Schöpfer-Doktrin: „Die einmalige Individualität kommt aus der eingeflößten Seele“ (226). Diese von Gott geschaffene Psyche sollte Mittelpunkt aller Überlegungen zu Unsterblichkeit und Selbst-Erkennen sein. Im Rahmen der natürlichen Theologie, wie E. seine Vorlesungsreihe bezeichnet, geht es ihm darum, den Aberglauben, „daß zwischen Naturwissenschaft und Religion ein ständiger Krieg geführt wird, abbauen zu können ... Der antireligiöse Standpunkt vieler Naturwissenschaftler ist erklärlich, da die Anforderungen der Naturwissenschaft so hoch sind, daß keine Zeit bleibt, sich tiefgehend mit philosophischen und religiösen Fragen zu beschäftigen“ (232).

Eine Bewertung des vorliegenden Buches ist nicht ganz einfach! In bezug auf die gegenwärtige und zukünftige Hirnforschung wird sich der Wert der dualistisch-interaktionistischen Hypothese von E. daran messen, wie weit sie bei der Erklärung der Forschungsergebnisse anderer Hypothesen tatsächlich überlegen ist. Die Sicht des Menschen, die in dem hier vorgelegten Konzept der Psyche zum Ausdruck kommt, erscheint dem Rez. in ihrer Überbetonung des „geistigen Wesens“ einseitig rationalistisch.

H. GOLLER S. J.

JAECKLE, ERWIN, *Vom sichtbaren Geist. Naturphilosophie*. Stuttgart: Klett-Cotta 1984. 419 S.

Der Untertitel „Naturphilosophie“ weckt die Erwartung einer vielseitigen und systematischen Darstellung der Probleme im Grenzgebiet zwischen Philosophie und Naturwissenschaft. Was der Leser findet, sind 188 meist kurze Essays oder Betrachtungen über Sachverhalte und Probleme der Naturbeobachtung und der Naturwissenschaft. Sie sind mehr oder weniger in sich geschlossen, stehen aber dennoch in einem losen Zusammenhang untereinander und sind geschrieben in einer sorgfältigen, eigenwilligen, mehr literarischen als technischen Sprache. Der Autor ist offensichtlich weder ein Fachphilosoph noch ein Naturwissenschaftler, aber auf beiden Gebieten erstaunlich bewandert. Und in der Tat, J. (Jahrgang 1909) ist seiner Ausbildung nach Germanist, war lange Jahre Chefredakteur einer Tageszeitung und Abgeordneter zum Nationalrat in Bern, wurde früh ein Schriftsteller und brachte es zu mehreren Auszeichnungen.

Der Autor wird von der Spaltung zwischen Natur und Kultur, Philosophie und Na-

turwissenschaft umgetrieben. Er ist sich nicht sicher, ob eine Synthese möglich sei, glaubt aber, daß sie mit Ausdauer gesucht werden müsse, und zwar nicht kleimütig, sondern kühn in einem umfassenden Ausgriff. Die Grundüberzeugung lautet: Natur ist sichtbarer Geist, Geist aber ist Natur, insofern die Natur den Geist hervorgebracht hat. Deswegen müsse es eine Konvergenz geben zwischen den Gestalten, Strukturen und Hierarchien der Natur einerseits und den Anschauungs- und Denkkategorien des Geistes andererseits. Daher nennt der Autor seinen Entwurf eine „transzendente Konvergenzphilosophie“. Die beiden Äste der Konvergenz treffen sich aber nicht wirklich. Es bleibt, was der Autor die „parallaktische Differenz“ nennt. Sie besteht nicht nur zwischen den beiden Erkenntniswegen, sondern auch zwischen der „Wahrheit“ und der „Realität“ des jeweiligen Weges. Auch die exakteste Messung ist immer nur eine Näherung, und die Naturgesetze sind Idealisierungen, die der Natur ihre individuelle Variationsmöglichkeiten nicht nehmen. – Dem Autor liegt, von seiner Neigung und Ausbildung her, die Natur als „Gestalt“ viel näher als die Natur als „System“. Sein Inspirator ist Goethe, ferner Kant und der Neukantianer Hermann Cohen, aber auch Leute von geringerem Rang wie der Kulturphilosoph Rudolf Pannwitz und der Musikgelehrte Hans Kayser. Auffällig ist, daß unter den Naturwissenschaftlern die Physiker, insbesondere die Pioniere der Quantenmechanik, in größerer Zahl und viel häufiger zu Worte kommen als die Biologen. Nur gerade drei werden häufiger als 10mal zitiert: die beiden Vitalisten (im weiteren Sinne) Hans Driesch und Wilhelm Troll und der Evolutionstheoretiker Rupert Riedl (insbesondere dessen Lieblingsidee von der Evolution als einem Erkenntnisgewinn). Hier wird eine Spannung sichtbar. Es gelingt J. nicht so gut, die moderne Biologie in sein System zu integrieren wie die moderne Physik (wobei dem Rez. die Integration der Quantenmechanik allzu sehr als äußere Harmonisierung vorkommt). Er wehrt sich zu Recht gegen den herrschenden Reduktionismus. Die Argumente sind aber etwas gar zu generell und auch unsicher. Zudem scheint ihm die Molekularbiologie von allen naturwissenschaftlichen Disziplinen die am wenigsten vertraute zu sein. – Die Naturwissenschaftler werden nicht wenige Fehler und Mißverständnisse finden. Die Fachphilosophen werden sich gelegentlich ärgern über die Art, wie der Autor Philosophen für seine Sache nutzbar macht. Und der Leser wird den Autor mehr als einmal dunkel finden. Trotzdem, diese skizzenhafte Naturphilosophie ist doch immer wieder anregend durch ihre überraschenden Querverbindungen und ihre vielen Hinweise historischer Art. Sie kann das Sich-Wundern über die Natur wecken, eine der Voraussetzungen jener Ehrfurcht vor der Natur, nach der heute so oft gerufen wird. Hinzuzufügen bleibt, daß die Natur als Schöpfung nirgends ins Blickfeld kommt.

P. ERBRICH S. J.

EVOLUTION UND FREIHEIT. ZUM SPANNUNGSFELD VON NATURGESCHICHTE UND MENSCH. Hrsg. von *Peter Koslowski, Philipp Kreuzer, Reinhard Löw* (CIVITAS Resultate 5). Stuttgart: Hirzel 1984. 196 S.

EVOLUTIONSTHEORIE UND MENSCHLICHES SELBSTVERSTÄNDNIS. ZUR PHILOSOPHISCHEN KRITIK EINES PARADIGMAS MODERNER WISSENSCHAFT. Hrsg. von *Robert Spaemann, Peter Koslowski, Reinhard Löw* (CIVITAS Resultate 6). Weinheim: Acta humaniora 1984. 104 S.

In München haben 1979 L. und P. Koslowski, Ph. Kreuzer, H. Krings, R. Löw, R. Spaemann und W. Vossenkuhl die CIVITAS Gesellschaft zur Förderung von Wissenschaft und Kunst gegründet. Als Institut praktischer Philosophie sucht das Forschungsprojekt in interdisziplinärem Gespräch nach Bestimmungen vernünftigen Handelns für den einzelnen wie für das Gemeinwesen in ganzheitlicher Sicht. Nach früheren Tagungsdokumentationen zur Frage des Fortschritts, der Atomenergie, zu ethischen Konflikten in Medizin und Biologie wie zur Problematik des Sozialstaats gelten die beiden hier anzuzeigenden Titel dem weithin unbefragt herrschenden und zunehmend Normkraft gewinnenden Paradigma Evolution: mit Referaten und Statements zweier Münchener Fachtagungen vom Mai und November 1983.

Die Maitagung hatte zwei Themenkreise: Natur- und Gesellschaftswissenschaften.