Verhaltensforschung

Hess, Eckhard H.: *Prägung*. Die frühkindliche Entwicklung von Verhaltensmustern bei Tier und Mensch. Mit einem Vorwort v. Konrad Lorenz. München: Kindler 1975. 541 S. Lw. 98,—.

Im sehr lesenswerten Vorwort (9-12) von Konrad Lorenz erzählt dieser, wie er zur Entdeckung der Prägungserscheinung kam. Dieses Vorwort ist wieder ein Glanzstück Lorenzscher Erzählkunst: amüsant, interessant, flott aber wissenschaftlich immer einwandfrei! Über das vorliegende Werk urteilt Lorenz, der kompetenteste Beurteiler dieser wichtigen Erscheinung: "In diesem Buch hat Eckhard Hess eine unübertreffliche Darstellung der Prägung gegeben, sie von allen Seiten beleuchtet und ihre Problemstellungen wirklich umfassend zur Anschauung gebracht. Die geschichtliche Entwicklung nicht nur unserer Theorien über Prägung, sondern der gesamten Wissenschaft vom tierischen Verhalten ist in einer Weise dargestellt, die als imponierende Leistung bezeichnet werden muß" (12). Man kann dem Wunsch von Konrad Lorenz sich nur anschließen, daß durch das grundlegende Werk von Hess die Mißverständnisse und Antagonismen zwischen Ethologen und Psychologen endlich ausgeräumt würden.

Nach einer kurzen Einleitung (13–17), in der über den Gegensatz zwischen angeborenem und erlerntem Verhalten diskutiert wird, gibt der Verfasser im ersten Kapitel einen wertvollen geschichtlichen Überblick über die bisher versuchten Lösungen zum Problem vom Ursprung des Verhaltens (19–60) und erörtert vor allem die heutigen Positionen in dieser Frage. Langsam scheint sich eine Einigung zwischen Behavioristen ("Stimulus-Response-Psychologen") und Ethologen anzubahnen.

Kapitel 2 und 3 (61–230) handeln von Früherfahrung und sensiblen Perioden, ferner von frühen sozialen Erfahrungen und Laborexperimenten zur Prägung von Vögeln. Der Verfasser bringt hier vor allem die Wissenschaftsgeschichte dieser Probleme. Erst im vierten bis sechsten Kapitel (231–416) werden dann die eigenen Experimente und die daraus

gewonnenen Erkenntnisse ausführlich dargelegt: zuerst die Laboruntersuchung der sozialen Prägung und der Sozialisation bei Vögeln (Stockenten, Haushühnern, Tauben), dann die Prägung auf Futter, geruchliche und akustische Reize und auf die Umwelt und schließlich die Untersuchungen über sensible Phasen und Prägungen bei den Menschen und den Säugetieren. Im siebten Kapitel (417-498) gibt der Verfasser eine eingehende theoretische Deutung der Prägung, und im achten Kapitel beschließt er sein grundlegendes Werk mit Untersuchungen, die in der Zukunft anzustellen sind. Das flüssig und verständlich geschriebene und gut übersetzte Buch bringt hinter jedem Kapitel ein ausführliches Literaturverzeichnis, das weiterführende Studien erleichtert.

A. Haas SJ

KOENIG, Otto: *Urmotiv Auge*. Neuentdeckte Grundzüge menschlichen Verhaltens. München: Piper 1975. 556 S., 162 Zeichn., 766 Abb. Lw. 88,–.

Das vorliegende Buch schildert die ethologische Bedeutung des Auges sowohl in biologischen wie in kulturellen Bereichen. Der Verfasser hat schon in früheren Veröffentlichungen dieses Thema skizzenhaft (1969 und 1970) umrissen. Unter der von ihm 1970 so benannten "Kulturethologie" ist eine spezielle Arbeitsrichtung der vergleichenden Verhaltensforschung (Ethologie) zu verstehen, "die sich mit den ideellen und materiellen Produkten (Kultur) des Menschen, deren Entwicklung, ökologischer Bedingtheit und ihrer Abhängigkeit von angeborenen Verhaltensweisen sowie mit entsprechenden Erscheinungen bei Tieren befaßt" (19). Da das Werk naturgemäß interdisziplinär angelegt ist, setzt sich der Verfasser in der Einführung (bes. 14-25) mit der Kluft zwischen Natur- und Geisteswissenschaften ausführlich auseinander. Philosophisch steht er Schopenhauer und dem Neopositivismus der Wiener Schule sowie den erkenntnistheoretischen Ansichten von Konrad Lorenz besonders nahe.

Die hier vorliegende Untersuchung über die

kulturethologische Bedeutung des Auges ist eine Weiterführung von Forschungen des Verfassers über Gesetzlichkeiten und Wandel von Uniform und Tracht. Da die Untersuchungen über das Auge als Teil des menschlichen Aktionssystems zu verstehen sind, gibt der letzte Abschnitt der Einleitung einen Grundriß eines Aktionssystems des Menschen. Als zwischenartliche Vergleichsebenen für ethologische Grundstrukturen werden herausgestellt: systematische Stellung, ökologische Funktion, ökologische Situation, soziale Struktur (31).

Der zweite Teil des Werks (59-206) behandelt allgemeine Fragen der verhaltensphysiologischen Problematik des "Auges", z. B. Auge als Signalgeber, Gestaltkomponenten des Auges, Augenattrappen bei Tieren, magische Abwehrtechnik. Das Auge ist entwicklungsgeschichtlich gesehen eines der "konservativsten" Organe, zugleich von großer morphologischer Autonomie mit vielen bemerkenswerten Eigenschaften; ferner das einzige Fernsinnesorgan, das gleichzeitig sendet und empfängt. Deshalb ist gerade das Auge zum Träger inner- und zwischenartlicher Verständigung geeignet. Mensch und Tier entwickelten abwehrende Augensignale. Der Mensch setzt das Augenmotiv (als Attrappe) auch dort ein, wo es auf Blickfang ankommt (magischer Abwehrzauber, Werbung, ornamentale Kunst). Das Material, das der Verfasser vorlegt und kulturethologisch deutet, ist erstaunlich reich und deutet auf jahrelange Sammelarbeit hin. Besonders auch im speziellen Teil (207-436) wird eine Fülle von Beispielen aus dem Bereich der Symbolornamentik, der Magie, des Heils- und Abwehrzaubers usw. gebracht.

Den Schluß des umfangreichen Werks bildet eine sehr begrüßenswerte Diskussion über die wichtigste Augen-Literatur, über psychologische Schlußfolgerungen und über die Bedeutung kulturethologischer Betrachtungsweisen für die Geisteswissenschaften. Dem Werk ist ein großer Bildteil (80 Tafeln), ein ausführliches Literaturverzeichnis und ein Personen- und Sachregister beigegeben.

Das Buch ist ein Markstein auf dem Gebiet

der Kulturethologie. Es wird sicherlich nicht nur zur Weiterarbeit anregen, sondern auch Diskussionen hervorrufen. Besonders die einführenden, grundsätzlichen Betrachtungen. z. B. über die Sonderstellung des Menschen, über das Verhältnis von Natur- und Geisteswissenschaften usw., bedürfen weiterer Klärung. Sosehr der interdisziplinäre Kontakt und die Zusammenarbeit absolut notwendig sind und wir dem Verfasser hierin unbedingt zustimmen, so muß doch betont werden, daß eine gewisse Sonderstellung des Menschen (Kultur, Begriffssprache, aufgerichtetes Verhalten, Religion usw.) besteht und dies keineswegs die Leugnung der stammesgeschichtlichen Bindungen bedeutet. Sosehr wir die biologischen Bedingtheiten des Menschen sehen müssen, so sehr muß aber auch auf die Gefahr einer völligen Einebnung des Menschen in seiner Gesamtheit in ausschließlich biologische Kategorien hingewiesen werden.

A. Haas SI

HINDE, Robert A.: Das Verhalten der Tiere. Bd. 1–2. Frankfurt: Suhrkamp 1973. 940 S. Kart. 48,–.

Das vorliegende Buch ist eine Übersetzung der zweiten Auflage (1970) des englischen Werks "Animal Behavior". Daß dieses schon drei Jahre nach dem Erscheinen neu aufgelegt werden mußte, zeigt, wie notwendig diese Zusammenfassung der Ergebnisse der Verhaltensforschung ist. Obwohl die Literatur in diesem beinahe zu einem Modefach gewordenen Zweig der Naturwissenschaften fast täglich beängstigend anschwillt, gibt es doch verhältnismäßig wenige gelungene Synthesen der x Ergebnisse. Synthese ist heute erforderlich in doppeltem Sinn: als Synthese der fast unüberschaubar gewordenen Fülle der Einzelarbeiten des Fachs und Synthese als vergleichende Verbindung mehrerer einschlägiger Fächer (Zoologie, Okologie, Psychologie usw.), die alle an der vollen Erklärung des Verhaltens beteiligt sind. Hindes Werk ist zu diesen gelungenen Synthesen zu rechnen. Dennoch hat ein solches Werk seine Grenzen und Einschränkungen, die der Verfasser auch im Vorwort klar ausspricht: "Fragen der Verursachung und Ent-