

# BESPRECHUNGEN

## Biologie

FRISCH, Karl von: *Tiere als Baumeister*. Frankfurt: Ullstein 1974. 309 S. Lw. 30,-.

Auf seinem Feriensitz in Brunnwinkl am Wolfgangsee (Österreich) hat Professor Karl v. Frisch durch viele Jahre ein kleines Museum über die Tierwelt der Umgebung eingerichtet. Schon immer erregten bei der Besichtigung dieser Sammlungen die Bauten so mancher Insekten das besondere Interesse, so daß vor etwa zehn Jahren von Besuchern der Wunsch geäußert wurde, der gelehrte Besitzer dieses Museums möchte einmal ein Buch über „Tiere als Baumeister“ schreiben. „Aber andere Arbeiten nahmen damals meine ganze Zeit in Anspruch. Es gab keine Muße für einen solchen Seitensprung. Der Vorschlag blieb trotzdem unvergessen und nun ist er verwirklicht“ (Vorwort). Das bescheiden als „Seitensprung“ bezeichnete Werk ist wieder ein Meisterwerk der deutschsprachigen zoologischen Literatur geworden. Karl v. Frisch ist nicht nur ein Biologe, dessen scharfsinnige Arbeiten mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurden, sondern er ist auch ein Forscher, der mit hoher Meisterschaft seine Erkenntnisse und Forschungen in deutscher Sprache darzubieten weiß. Verfasser und Verlag haben das vorliegende Werk außerdem mit einem reichen, sehr instruktiven Bildmaterial ausgestattet.

Karl v. Frisch beginnt seinen Gang durch die Biologie der Baumeister mit Bauten, die „der lebende Körper als Innen- und Außenarchitekt“ (11) selbst herstellt. Da sind zuerst die Bauten im mikroskopischen Bereich: die artenreichen Gruppen der Amöben, Diffugien, Foraminiferen und die viel bewunderten Skelette der Radiolarien. Der Verfasser mahnt: „Wir wollen nicht philosophieren über so nutzlose Schönheit im weiten Ozean. Die Natur erzeugt solche verschwenderisch und stellt den Radiolarienskeletten fast ebenbürtige Partner aus der unbelebten Welt in den For-

men der Schneekristalle zur Seite“ (15). Es folgen die Schwämme und die monumentalen Bauten der Korallenpolypen und schließlich das Schneckenhaus, „ein Eigenheim, das die Schnecke mit sich trägt“ (22). Die Schilderungen erhalten noch einen besonderen Reiz dadurch, daß der Verfasser nicht nur die Bauten der Tiere beschreibt, sondern auch zumeist deren Entwicklung aufdeckt.

Der überwiegende Teil des Buchs (30–295) ist den „Werkmeistern“ gewidmet, das heißt der Tätigkeit jener Tiere, die aus fremdem oder selbsterzeugtem Material die verschiedenartigsten Bauten herstellen (Wohnbauten, Fallen, Fanggruben, Fangnetze, Staudämme usw.). Selbstverständlich mußte unter den Werkmeistern eine Auswahl getroffen werden. Der Verfasser schildert vor allem Werkmeister aus den Tierstämmen der Wirbeltiere (159–295) und Gliederfüßler (30–158) und hier besonders der Insekten: „Sie verdienen es. Denn die anatomische Ausbildung und Leistungsfähigkeit ihrer Organe ist von gleichem Rang wie bei hochentwickelten Wirbeltieren. Insekten sind keine ‚niederen Lebewesen‘, als die man Fliegen oder Wespen gern hinstellt. Sie haben sich aber stammesgeschichtlich auf einem anderen Weg entwickelt als die Wirbeltiere, und so kommt es, daß ihr Körperskelett, ihre Sinnesorgane, ihre Atemwerkzeuge usw. die Aufgaben in anderer Weise, aber durchaus nicht schlechter gelöst haben als bei den Wirbeltieren. In mancher Hinsicht übertreffen ihre Leistungen sogar diejenigen des Menschen“ (31).

Es ist unmöglich, im Rahmen einer Buchbesprechung auf Einzelheiten einzugehen. Die Reise von den Fallenstellern (Ameisenlöwe, Spinnennetz), den Wohnhausbauern (z. B. Köcherfliegenlarven) zu den erstaunlichen Bauten der sozialen Insekten (Hummeln, Bienen, Ameisen) und den Termiten, „den Mei-

stern im Hoch- und Tiefbau", ist so interessant, daß man das Buch beim Lesen nicht schnell aus der Hand legen kann. Nicht weniger spannend sind die Bauten der Wirbeltiere, besonders der Vögel und Biber. Die Wirbeltiere stehen unserem Verständnis ja viel näher als die Insekten: „Wer einer Biene, in die Augen schaut, in ihre wunderbaren Schwerkzeuge, deren zehntausend Einzelzäglein mit ihren Fazetten nach allen Seiten gerichtet sind, wird sich nicht in gleicher Weise angesprochen fühlen wie vom Blick eines Vogelauges. Nur dieses erscheint uns

als Spiegel einer Seele wie der menschliche Blick“ (159).

Immer wieder mahnt der Verfasser, die wundervollen, staunenswerten Bauwerke der Tiere in Dankbarkeit zu betrachten und sich des „Philosophierens“ zu enthalten: „Wenn sie für unser ästhetisches Empfinden vollendet schön sind, so nehmen wir das als ein Geschenk der Natur dankbar hin und wollen darüber nicht philosophieren“ (291). Freilich: Das Staunen ist der Anfang aller Weisheit und Liebe zur Weisheit (Philosophie).

A. Haas SJ

### Psychologie

*Psychologie in Selbstdarstellungen.* Hrsg. v. Ludwig J. PONGRATZ, Werner TRAXEL, Ernst G. WEHNER. Bern, Stuttgart, Wien: Huber 1972. 388 S., 13 Abb. Kart. 21,-.

*Psychotherapie in Selbstdarstellungen.* Hrsg. v. Ludwig J. PONGRATZ. Bern, Stuttgart, Wien: Huber 1973. 464 S., 12 Abb. Kart. 21,-.

Die Selbstdarstellungen verstehen sich als autobiographische Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte. Der Band „Psychologie in Selbstdarstellungen“ nimmt die Tradition der in den Jahren 1921–1929 erschienenen Bände der „Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen“ wieder auf, in denen auch Psychologen, u. a. Carl Stumpf, der Gründer der psychologischen Institute in München und Berlin, und William Stern, der Begründer der „Differentiellen Psychologie“ und Verfasser der „Psychologie der frühen Kindheit“, zu Wort kamen.

Die Autoren, darunter zwei Frauen (Rosa Katz und Charlotte Bühler), sind in den ersten drei Jahrzehnten unseres Jahrhunderts auf den verschiedensten Wegen zur Psychologie gestoßen und haben, von wenigen Ausnahmen abgesehen, die persönliche und wissenschaftliche Unfreiheit von 1933 bis 1945 in Deutschland miterlebt. Sie repräsentieren alle bedeutenden psychologischen Richtungen der damaligen Zeit in Deutschland: den späten

Wundt und die Auseinandersetzung mit ihm (Sander); Krueger (Rudert, Wellek, Vetter); den Berliner Gestaltkreis (Metzger, Meili); die Göttinger G. E. Müller und N. Ach (R. Katz, Düker, Mierke); die Würzburger und spätere Wiener Schule (Ch. Bühler, Wellek). Rohracher studierte bei E. Becher in München, Kunz kam über Freud und Jaspers zur Psychologie. Ohne namhaften Stammbaum erscheint der Tierpsychologe und Neuropsychologe W. Fischel, bis 1968 Direktor des traditionsreichen Leipziger Instituts.

Letzte lebende Zeugen der Blütezeit deutscher Psychologie, haben sie die Tradition weitergegeben und weiterentwickelt. Neue Schulen haben sie nicht gegründet. Ihre Wirksamkeit fällt in eine Epoche der Wissenschaftsgeschichte, da sich die Psychologie fortschreitend von der Philosophie emanzipiert und selbständiges Profil gewinnt. In den Worten J. Ruderts, „daß in dem psychologischen Verdacht gegenüber der überlieferten Geistigkeit das Geschichtsmächtige oder – um das Wort zu brauchen – Revolutionäre der modernen psychologischen Bewegung gelegen ist“ (290), klingt die lebensgeschichtlich bedingte Skepsis gegenüber dem zeitgenössischen Idealismus an. Darüber hinaus kommt im „psychologischen Verdacht“ aber auch die bleibende kritische Einstellung des empirischen Anthropologen gegenüber dem rein spekulativen zum Ausdruck, ohne daß jener verleugnet, was er die-