

Zeit, ergänzt durch ein Grußwort von Thure von Uexküll, ein Nachwort von Roger A. Stamm, Hinweise und ein Register. In dem seit 1933 jährlich in Ascona tagenden Eranos-Kreis trafen sich führende Vertreter der universitären Geisteswissenschaften zu einem intensiven Meinungsaustausch. Mit der Einladung Portmanns und anderer wurde 1946 der Versuch gemacht, die Naturwissenschaften in die Gespräche einzubeziehen. In dem fachlich sehr weiten Teilnehmerkreis konnte Portmann Ideen entfalten, die über den Horizont dessen, was in der Zoologie erörtert wurde, weit hinausgingen. Das in der Biologie verbreitete Ziel, in zunehmend kleineren Teilen der Organismen kausalanalytisch erfassbare Mechanismen zu finden und zu manipulieren, will Portmann dadurch komplementieren, dass er nach dem forscht, was sich in der Gestalt der Tiere und in ihrem sozialen Zusammenleben sowohl seelisch («Innerlichkeit») als auch geistig («Selbstdarstellung») offenbart. Dazu gehört auch die einzigartige Situation des Menschen auf einer «neuen Stufe des Seienden», dem eine relativ kurze Embryonalentwicklung und eine lange Reifung im «sozialen Uterus» ermöglichen, die «menschliche Trias» Gehen, Sprechen, und Denken nachahmend zu erlernen und weltoffene Kultur zu entwickeln. Auch sonst enthält der neu aufgelegte Band viele Grundgedanken Portmanns, die in seinen zahlreichen Büchern und Artikeln ausführlicher dargelegt sind. – Gemäß der naturalistischen Grundtendenz von Portmanns künstlerischer Begabung bleiben seine Gedanken der sinnlichen Erfahrung verpflichtet. Daher meidet er auch alles, was ihm im Kleide geistiger Dogmatismen – einschließlich der Kirchlichen – begegnet. Doch wirkt er unermüdlich in der «Hoffnung auf Vervollkommnung der Menschheit» durch «wissende Liebe».

Das Leben dieses außergewöhnlichen Forschers wurde von Joachim Illies ausführlich dargestellt und gewürdigt (Illies 1976 und als Taschenbuch 1981). Zahlreiche seiner Schüler widmeten Portmann zum 100. Geburtstag das Heft 79/80 des Wissenschaftsmagazins UNI NOVA der Universität Basel vom Mai 1997.

*Robert Bünsow*

*Zander/Erhardt/Götz/Bödecker/Seybold*: Handwörterbuch der Pflanzennamen (Neuaufgabe), Eugen Ulmer Verlag Stuttgart 2000, ISBN 3-8001-5080-8 (britisch: 1-903257-01-8; französisch: 2-84138-120-X). 990 Seiten, Abbildungen, DEM 78.–, CHF 71.–.

Der «Zander» ist 1927 erstmals erschienen. Er liegt jetzt in der 16. Auflage vor. Jeder Fachperson, die mit Pflanzen umgeht, ist er inzwischen ein wertvolles Nachschlagewerk geworden.

Die neue Auflage ist gegenüber der vorigen wesentlich erweitert. Sie enthält nun nicht nur die im deutschen Sprachraum kultivierten Arten, sondern auch diejenigen anderer europäischer Länder sowie jene, die in botanischen Sammlungen gezogen werden. Außerdem sind alle in Mitteleuropa heimischen Wildpflanzen einbezogen. Damit sind jetzt 20 000 Arten aus 3640 Gattungen mit 10 000 Synonymen aufge-

führt. Zunehmend werden die Wildarten ja auch im Gartenbau interessant, wo man sich darum bemüht, an gestörten Arten einen Anfang dafür zu setzen, dass wieder einigermaßen naturnahe Verhältnisse entstehen können. So wird der «Zander» zunehmend auf für BotanikerInnen und ÖkologInnen interessant. Neben der neu eingeführten Dreisprachigkeit (deutsch, englisch, französisch) ist neuerdings den Ausspracheregeln für die lateinischen Namen ein eigenes Kapitel gewidmet. Dafür konnten die Betonungs- und Sonderzeichen weggelassen werden.

Besonders hervorzuheben ist das Bemühen um Kompatibilität der Namensgebung, für die man sich einerseits den internationalen Standards anpassen muss, andererseits aber nicht zu schnell reagieren darf. Die ständigen Namensänderungen erschweren diesen Anpassungsprozess sehr, denn schließlich hat man sich in der Praxis an bestimmte Namen gewöhnt. Geht man sofort auf die neuen Namen über, läuft man Gefahr, nicht verstanden zu werden. Deshalb sind in diesen Fällen die Hinweise auf Synonyme der vor kurzem noch verwendeten Namen besonders wertvoll. Erfreulich ist es in diesem Zusammenhang, dass sich die Tendenz einer Art von Namensschutz mit dem *Nomen conservandum* durchzusetzen scheint.

*Jochen Bockemühl*

*Peter Gschwind: Maß, Zahl und Farbe, Mathematisch-Astronomische Blätter. Neue Folge, Bd. 23. Verlag am Goetheanum, Dornach 2000. ISBN 3-7235-1096-5, 235 Seiten mit Abbildungen, DEM 39.–, CHF 35.–.*

In seinem wenig bekannten Artikel «Grundlinien einer Theorie der Farbmatrik im Tagessehen» hat *Erwin Schrödinger* (1920, in: *Annalen der Physik* 21) gezeigt, dass die Farbwahrnehmung ein Gebiet ist, in dem man auch ohne Zuhilfenahme der so genannten primären Sinnesqualitäten mathematische Physik treiben kann. Daran anknüpfend hat Peter Gschwind seit vielen Jahren die mathematische Struktur der Farben eingehend untersucht, und zwar unter Anwendung der früher von ihm dargestellten linearen Komplexe und Biquaternionen, also anknüpfend an die projektive Geometrie.

In dem vorliegenden Buch findet man diese Arbeit grundlegend dargestellt. Es beginnt mit einer menschenkundlichen Einleitung zur Sinneslehre und einer Einführung in die Mathematik des linearen Komplexes und der Biquaternionen. Anschließend wird nach einer knappen Darstellung der Goetheschen Farbenlehre Schrödingers Ansatz zur Farbmatrik beschrieben. Dabei spielt insbesondere die so genannte additive Farbmischung eine Rolle. Die Schwierigkeiten bei der mathematischen Behandlung der so genannten subtraktiven Mischung werden in einem extra Kapitel untersucht.

Im Kapitel «Licht und Stoff» werden verschiedene optische Experimente zur Wechselwirkung von Licht und Materie goetheanistisch behandelt (einschließlich Interferenz und Beugung), um die dabei auftretenden Verhältnisse anschließend