Literatur-Überschau

Harris, Tegwyn: Pareys Mittelmeerführer. Pflanzen- und Tierwelt der Mittelmeer-Region

Hamburg und Berlin, Verlag Paul Parey. 1982. 224 Seiten, 945 farbige Abbildungen, davon 16 Photos und eine doppelseitige farbige Karte. 20,5 × 13 cm. Geb. DM 42.–

Wer auf seine Reise nach dem Süden ein kleines, handliches, orientierendes Büch über die Pflanzen- und Tierwelt der Mittelmeer-Region mitnehmen möchte, dem sei dieses Buch empfohlen. Es ist erstaunlich, was sich auf engstem Raum an guten Abbildungen und knappen Texten an übersichtlichen Orientierungshilfen unterbringen liess. Der erste Teil charakterisiert typische Lebensräume, der zweite behandelt die Pflanzen- und Tiergruppen in systematischer Folge und gibt Hinweise auf einige weiterführende Literatur.

Jochen Bockemühl

Bärtels, Andreas: Gartengehölze.

Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer, 1981. 496 Seiten, 265 Farbfotos, 320 Zeichnungen, 2 Farbkarten und 60 Tabellen. Ln. mit Schutzumschlag DM 168.–

Das Buch ist früher schon unter dem Titel «Das grosse Buch der Gartengehölze» erschienen. Diese 2. Auflage ist wesentlich verbessert und erweitert. Der erste Teil beginnt mit einer botanisch-dendrologischen Einführung in die Gehölzkunde und geht dann gesondert auf Laub- und Nadelgehölze ein, wobei der dekorative Wert von den verschiedensten Aspekten eingehend betrachtet wird. Weitere Kapitel behandeln Standortbedingungen, Auswahl und Verwendung der Gehölze, Pflanzung, Bodenpflege, Schnitt und Krankheiten. Der zweite Teil besteht aus einem Lexikon der Ziergehölze, in welchem die einzelnen Arten und Sorten besprochen werden.

Tabellarische Zusammenstellungen und zahlreiche farbige Abbildungen und Zeichnungen helfen sehr der Übersicht. Das Buch ist damit ein sehr brauchbares und vielseitiges Nachschlagewerk.

Jochen Bockemühl

d'Espagnat, Bernard: Auf der Suche nach dem Wirklichen. Aus der Sicht eines Physikers. Übersetzt aus dem Französischen von *A. Ehlers.*

Berlin-Heidelberg-New York Springer-Verlag, 1983. 191 Seiten, 3 Abb. IX, geheftet DM 45.–.

Indem die Physik in die mikroskopische Welt der Atome, der Quanten, der Elementarteilchen vorstiess, geschah das Überraschende: Statt der erwarteten Bestätigung der Realität der materiellen Welt fand man in der Quantenmechanik eine Beschreibung von Seinsverhältnissen, welche nicht mit unseren naiven Vorstellungen von Körpern vereinbar sind, welche doch unabhängig vom Beobachter bestehen sollen. (Man denke an den Dualismus: Welle – Korpuskel, an die Unschärfe-Relation, welche darauf hinausläuft, dass es unmöglich ist, im Mikroskopischen beispielsweise Ort und Impuls eines Teilchens zugleich zu kennen.)

Bekanntlich war es Einstein, dem es bei dieser Wendung besonders unwohl wurde. Und merkwürdigerweise war es gerade seine Kritik, welche nun in jüngster Zeit zu Experimenten an paarweise auftretenden Teilchen geführt hat, aus welchen eine erneute Bestätigung der Prinzipien hervorgeht, welche die Quantenmechanik gegenüber der klassischen Mechanik unterscheidet: Im Mikroskopischen geht die Erscheinung aus der jeweiligen Gesamtkonfiguration des Versuches hervor. Es gehen Theorien nicht auf, welche davon ausgehen, eine Massgrösse sei bereits vor der Messung als Eigenschaft im Teilchen vorgegeben. In zwei kurzen Berichten ist in verständlicher Weise darüber geschrieben worden: *N.D. Mermin:* Bringing home the atomic world. Quantum Mysteries for anybody (Am. J. Physics *49* (1981), S. 940) und in Bezug auf neuere Versuche *A. Robinson:* Quantum mechanics passes another test (Science *217* (1982), S. 435).

Bernard d'Espagnat war selbst an dieser neueren Phase der Bestätigung der quantenmechanischen Prinzipen beteiligt. Er beschäftigt sich in dem nun in die deutsche Sprache übersetzten Band

mit den weltanschaulichen Konsequenzen, welche sich aus der angedeuteten Wendung für die Auffassung der Realität ergeben. Er schreibt kein Buch nur für den engen Kreis derjenigen, die sich mit moderner Physik befasst haben. Gleich im Vorwort wird ein Wegweiser durch das Buch angegeben, der einige allgemein verständliche Kapitel empfiehlt.

Die vorliegende Schrift verdient es, von Lesern der «Elemente» beachtet zu werden. Wer sich mit Rudolf Steiners erkenntnistheoretischen Schriften auseinander gesetzt hat, wird sich ja schon gefragt haben: Ist nicht die Quantenmechanik ein Gebiet, auf dem der Mensch *das* besonders deutlich erfahren kann: Er ist darauf angewiesen, Wahrnehmungen in einen sachgemässen gedanklichen Zusammenhang zu bringen. Zur Realität kommt er dabei, ohne die «Unterstützung» durch materielle Existenz zugrundliegender Materie.

Das Buch ist besonders in den hervorgehobenen Kapiteln erfrischend geschrieben, beispielweise Kapitel 5: «Böswillige und anspruchlose Zwischenspiele», in welchem ein Freund des Verfassers Professoren verschiedener Sparten über ihre Ansichten über ihr Veständnis der Materie befragt.

Aber es geht nicht einfach darum, sich die Unterschiedlichkeit und Unvereinbarkeit gegenwärtig auf verschiedenen Wissensgebieten gepflegter Grundsätze herauszustellen. Der Verfasser bringt diese in den Rahmen der philosophischen Ansätze hinein, welche seit dem Altertum entwickelt wurden. Es geht ihm offenbar weniger darum, ein Patentrezept zu geben. Er stellt vielmehr die Lage des sich um derlei sich kümmernden Zeitgenossen so dar, dass dieser wohl in keiner Weltanschauung sich zur Ruhe setzen kann: Er kann sich nicht mehr auf eine ohne ihm «an sich» bestehende materielle Welt stützen – aber er wird doch dazu kommen, in der Welt Realität anzuerkennen. Das Problem der Realität wird zwar hier vom Physiker gestellt, aber der Physiker behält die Tragweite der Weltanschauung für den ganzen Menschen, auch für den Empfindenden und den Handelnden im Auge. Um das in hinreichendem Mass auszubreiten, braucht es in der Tat Raum. Für eine Auseinandersetzung mit der Sache vielleicht mehr Zeit als wir dazu aufzuwenden in der Lage zu sein meinen.

Was mir aber dabei sehr deutlich aufging, war das Folgende: Die Übungen des Gleichmasses und des Gleichgewichtes (*R. Steiner*, Die Geheimwissenschaft im Umriss, Die Erkenntnis der höheren Welten) bestehen immer darin, *zwar* sich eine bestimme Haltung anzuerziehen, *aber* zugleich in Bezug auf diese nicht in Einseitigkeit zu verfallen, ja vielmehr die Möglichkeit einer Sicht sich offen zu halten, welche gerade diese Einseitigkeit vermeidet. Sind nicht diejenigen, welche sich im Spannungsfeld gegenwärtig vertretener Weltanschauungen in der vom Autor parktizierten Art bewegen, gerade dabei, diese Arbeit zu tun?

Auf der Suche nach einer «objektiven Wirklichkeit» ist die Wissenschaft tatsächlich immer weiter in einen Verzicht auf Wirklichkeitsbezug geraten. *D'Espagnat* sieht darin eine Art intellektueller Sackgasse. Eine neue Art besonnenen Realismus müsste gefunden werdem. Dieser würde nicht ohne eine willentliche Wendung erlangt werden. Und in seinen eher vorsichtig tastenden Wendungen kann man sehen, wie er dazu neigt, die Verbindlichkeit *dieser* Wirklichkeit auf der Übereinstimmung zu gründen, welche die Menschen im Denken erlangen.

Georg Maier