

die beide für sich allein genommen einen Großteil der Faszination und Möglichkeiten des modernen Magnetismus widerspiegeln: Zum einen das Phänomen, dass einzelne Moleküle in der Lage sind, sich bei tiefen Temperaturen als individuelle Magnete zu verhalten, und zum anderen die Entwicklung von metallischen Multischichtsystemen, die bereits Einzug in praktische Anwendungen gefunden hat und direkt verknüpft ist mit Themen wie Spinelektronik und kolossale Magnetwiderstände. In einem weiteren Kapitel werden die magnetischen Eigenschaften von metallischen Clustern und Inselstrukturen auf Metalloberflächen beschrieben. Außerdem enthält dieser Band ein thematisch etwas aus dem Rahmen fallendes Kapitel, das sich mit den magnetischen Eigenschaften von Übergangsmetall-Zintl-Phasen beschäftigt.

Erfreulicherweise ist jedem Beitrag eine kurze Einleitung vorangestellt, die in der Regel auch dem Nichtexperten den prinzipiellen Einstieg in die verschiedenen Themen ermöglicht. Hierfür muss leider gelegentlich auf die ausführlich zitierte Originalliteratur zurückgegriffen werden, obwohl eine etwas klarere bzw. detailliertere Beschreibung in vielen Fällen bereits ausreichend gewesen wäre. Ich möchte diesen kritischen Zwischenton jedoch nicht falsch verstanden wissen, denn, auch wenn diese Buchreihe sicherlich nicht als vorlesungsbegleitendes Studienmaterial konzipiert wurde, kann sie doch in einzelnen Fällen einen guten Einstieg in die jeweiligen Spezialgebiete auch für fortgeschrittene Studenten bieten. In jedem Fall ist diese Buchreihe ein exzellentes Referenzwerk für alle auf dem Gebiet des Magnetismus arbeitenden Forschergruppen und sollte daher auch in den entsprechenden Bibliotheken verfügbar sein.

Diese offene Buchreihe hat sich zum Ziel gesetzt die neuesten Erkenntnisse aus allen für den Magnetismus relevanten Bereichen zu präsentieren. Ein derartiges Forum für einen interdisziplinären Überblick über das Forschungsge-

biet des Magnetismus zu schaffen, war längst überfällig. Diese drei Bände sind ein gelungener Auftakt.

Winfried Plass

Institut für Anorganische Chemie,
Fachbereich Chemie und Biologie der
Universität Siegen

Gene, Gicht und Gallensteine.

Wenn Moleküle krank machen.
Von Manfred Reitz. Wiley-VCH,
Weinheim 2001. 339 S., Broschur
24.90 €.—ISBN 3-527-30313-8

Weder aus dem Titel noch aus dem Untertitel („Wenn Moleküle krank machen“) kann man erkennen, was einem in diesem Buch überhaupt erwartet. Allerdings wird dem Leser nach der Lektüre klar sein, warum es ein Problem ist, einen geeigneten Titel für dieses Buch zu finden. Es lässt sich aus vielerlei Gründen hinsichtlich Inhalt, Form und Stil kritisieren. Trotzdem möchte ich es sehr empfehlen, da hier ein Versuch unternommen wurde, ein hochaktuelles Thema umfassend und aus verschiedenen Blickwinkeln populärwissenschaftlich darzustellen. Dem Leser wird eine ungeheure Fülle von Informationen komprimiert geboten, die ansonsten mühsam zu recherchieren wären.

Gene, Gicht und Gallensteine befasst sich mit den genetischen Ursachen von Erkrankungen und man könnte durchaus von „Molekularer Medizin“ sprechen. Krankheiten werden als Ergebnis von Störungen auf der Ebene der Gene, ihren Produkten, den Proteinen und ihrem Zusammenspiel betrachtet. Das ist das Hauptthema. Der Autor versucht, einen möglichst umfassenden und breiten Überblick zu geben, wobei das



Thema Krebs einen gewissen Schwerpunkt bildet, aber alle bedeutenden mono- und polygenetischen Erkrankungen behandelt werden. Dabei schreckt er nicht davor zurück, den Leser mit dem entsprechenden wissenschaftlichen Hintergrund zu konfrontieren. So wird auf den ersten 60 Seiten versucht, die gesamten zellbiologischen Zusammenhänge zu erklären. Trotz des populärwissenschaftlichen Ansatzes ist zu bezweifeln, ob der interessierte Laie folgen kann. Andererseits dürfte der wissenschaftlich gebildete Leser vieles bereits kennen. Beeindruckend ist aber, welche Details zusammengetragen wurden. Viele Einzelheiten dürften auch den Fachmann noch überraschen. Einige ganzheitliche Betrachtungsweisen und intellektuelle Rundumschläge werden unter den Lesern sicher kontrovers diskutiert werden, haben mich aber nicht gestört. Sehr interessant sind die Darstellungen der genetischen Erkrankungen europäischer Herrscherfamilien: Progenie der Habsburger, Gicht der Hohenzollern, Hämodphilie von Königin Victoria. Auch Fragestellungen wie Gentherapie und ethische Probleme werden angesprochen und in den gesellschaftlichen Kontext gestellt. Am Ende des Buches findet man eine Liste humangenetischer Beratungsstellen.

Das Buch ist klar strukturiert und so geschrieben, dass ein selektives Lesen einzelner Abschnitte gut möglich ist. Ein solides Register erlaubt eine sichere Navigation durch die Materialfülle. Für diese hochaktuelle und lebendige Darstellung eines solch komplexen Themas ist dem Autor zu gratulieren.

Günther Wess
Aventis Pharma Deutschland GmbH
Frankfurt am Main