

ZOOLOGIE

Joseph Scheer
Night Visions
The Secret Designs of Moths

Prestel, München 2003. 120 Seiten, € 45,-

Der Autor Joseph Scheer, Professor für Printmedien und Co-Direktor des Institute of Electronic Art an der Alfred University in New York, hat zu später Stunde Nachtfalter gefangen, sie auf einen Scanner gelegt, mit hoher Auflösung eingescannt und die Bilder ausgedruckt – fertig. So könnte man die Entstehungsgeschichte des Buchs etwas salopp zusammenfassen. Keine Elektronenmikroskopie, keine Lichtmikroskopie, keine sonstigen wissenschaftlichen Verfahren.

Trotz der simplen Methodik ist ein ansehnlicher Bildband mit beeindruckenden,

hochaufgelösten und farbigen Fotos entstanden. Die Bilder haben künstlerische Qualität und werden Insektenfreunde allemal begeistern. Wer Nachtfalter für eklige und hässliche Viecher hält, wird hier eines Besseren belehrt.

Über 200 Abbildungen geben einen kleinen Eindruck von der Reichhaltigkeit an Farben und Formen: Man erblickt fantastisch geschwungene Flügel, Leiber in verschiedenartigster Gestalt und Antennen mit geradezu außerirdischer Formgebung. Alle nur erdenklichen Farben bieten sich dem sinnenfreudigen Auge: von quietschbunt bis pastell,

von matt bis schimmernd; einige Tiere sind weit gehend einfarbig, andere zeigen beeindruckende Streifen- und Fleckenmuster, einige sehen aus Gründen der Tarnung wie Baumrinde aus, andere täuschen große Augen oder Vögel vor.

Praktisch ist ein beigefügtes Kapitel mit einem Überblick über verschiedene Nachtfalter-Familien nebst Beschreibungen zur Anatomie und Lebensweise der Tiere. Am Anfang des Buchs finden sich kurze einleitende Beiträge von Scheer selbst und von Marc Epstein vom National Museum of Natural History in Washington. Hier erhält man wissenschaftliche Hintergrundinformationen und liest, wie das Buch zu Stande gekommen ist – nett und interessant.

Überflüssig und eindeutig deplatziert hingegen ist ein Beitrag der Medienwissenschaftlerin Johanna Drucker von der University of Virginia, der das Buch in irgendeine historisch-künstlerisch-philosophische Metaebene einzugliedern sucht. Und man sucht vergeblich nach einem Abbildungsmaßstab, der die reale Größe der Tiere verdeutlichen könnte. ◁

Frank Schubert

Der Rezensent ist promovierter Biophysiker und Wissenschaftsjournalist in Berlin.

▼ *Habrosyne scripta* (unten) mit einer Flügelspannweite von 3,5 Zentimetern gehört zur Familie der Spanner (Geometridae); der doppelt so große Braune Bär (*Arctia caja americana*, rechts) ist giftig und trägt entsprechende Warnfarben.





PHARMAZIE

Christian Rätsch und Claudia Müller-Ebeling**Lexikon der Liebesmittel****Pflanzliche, mineralische, tierische und synthetische Aphrodisiaka**

AT, Aarau 2003. 784 Seiten, € 66,-

Was ist ein Aphrodisiakum? Alles, was die jeweilige Kultur dafür hält. Auf diese karge Definition müssen sich die Ethnologen Christian Rätsch und Claudia Müller-Ebeling in der Einleitung ihres Monumentalwerks zurückziehen. Denn es kommt auf die subjektive Wahrnehmung an: Ein Aphrodisiakum kann wirken, wenn man an seine Wirksamkeit glaubt – unabhängig von seiner stofflichen Zusammensetzung. Viagra ist in dieser Hinsicht eher untypisch.

Die Wirkung von Aphrodisiaka (so sie denn eine haben) lässt sich neurophysiologisch, psychologisch oder auch ethnologisch erklären; in jedem Fall sind »Dosis, Set und Setting« zu beachten, also die Menge des Mittels, die Stimmungslage und die unmittelbare Umgebung bei der Anwendung. »Je weniger man oder frau ein Aphrodisiakum benötigt, desto besser wirkt es«, stellen die Autoren ironisch fest.

Dass die Liebesmittel bei uns mit gesellschaftlichen Tabus belastet sind, hängt nicht nur mit Macho-Ängsten zusammen – wenn man ihren Gebrauch zugibt,

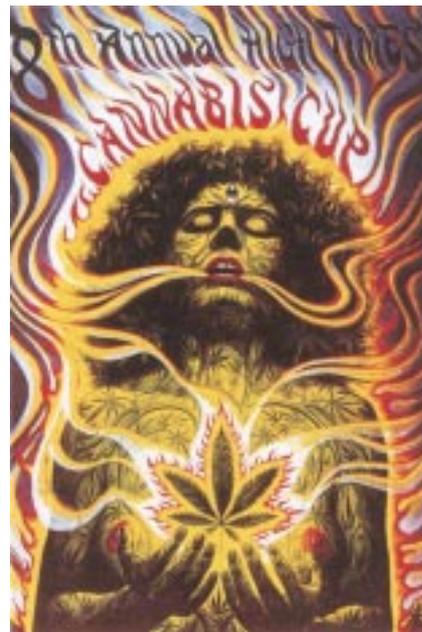
Die Frau trinkt während der Vereinigung eine Schale Tee, um fit zu bleiben und vom Opium nicht einzuschlafen (Farbholzschnitt von Utagawa Kunisada).



könnte Mann ja als Schlappschwanz dastehen –, sondern hat tiefere kulturelle Ursachen. Mit der Christianisierung des Abendlandes wurden nicht nur die alten Göttinnen dämonisiert, sondern auch die ihnen zugeordneten Mittel der Lusterregung und die Erotik allgemein. Zwei ausführliche Abschnitte über das Zusammenwirken der fünf Sinne beim Gebrauch der Liebesmittel und über deren Rezeption in der Kunstgeschichte beschließen den einleitenden Teil.

Das eigentliche Lexikon umfasst knapp 700 Seiten, gefolgt von einem Anhang mit ausführlicher Bibliografie und einem Index. Die Artikel sind übersichtlich aufgebaut – eine kurze Zusammenfassung am Anfang ist durch blaue Schrift abgesetzt – und werden in der Randspalte bereichert durch Literaturzitate, Abbildungen und gelegentlich auch chemische Strukturformeln. Zahlreiche Literaturhinweise und Fußnoten verweisen den Wissbegierigen auf weitere Quellen.

Nehmen wir als Stichprobe den etwa zweieinhalbseitigen Artikel über den Absinth, der in letzter Zeit wieder etwas in Mode zu kommen scheint. Zunächst werden andere Bezeichnungen genannt, etwa »die grüne Fee«; der kurzen Zusammenfassung in Blaudruck entnimmt man, dass Maler und Dichter im 19. Jahrhundert den Absinth als Inspirations- und Liebesmittel feierten. Es folgen



Die Grüne Göttin Hanf (Ölgemälde von Alex Grey, 1995)

Fakten über die Zusammensetzung des Getränks, die Art und Weise des Genusses und seine Wirkung, die als »deutlich stärker, visionärer und deliranter« als sonstige alkoholische Getränke beschrieben wird. Hier wünscht man sich etwas genauere und ausführlichere Angaben. Der »eigentliche« Absinth ist seit den frühen 1920er Jahren wegen der gesundheitsschädlichen Wirkungen des darin enthaltenen α -Thujons in den meisten europäischen Ländern verboten. Die heute legalen Absinthgetränke enthalten kaum noch Thujon – und bieten auch dessen Wirkung nicht mehr.

Der Artikel nennt die zahlreichen Maler und Literaten, die den »echten« Absinth priesen, erläutert die Rolle des Getränks in dem Film »Dracula« von Francis Ford Coppola und erzählt, dass ein Franzose namens Pernod 1797 in der Schweiz den ersten Absinth braute. Er gibt auch Rezepte zum Selbstbrauen an und weist darauf hin, dass stark thujonhaltiger Absinth in Tschechien und Slowenien legal hergestellt und verkauft wird. In diesem Zusammenhang fehlt eine deutliche Warnung: Die schädlichen Wirkungen des Thujons gehen weit über den üblen Kater am nächsten Tag hinaus.

Die Frage, ob Absinth bzw. Thujon physiologisch gesehen ein Aphrodisiakum ist oder nicht, bleibt unbeantwortet. Der Artikel schließt wie alle anderen mit Hinweisen auf Bezugsquellen (bei il- ▷

▷ legalen Substanzen auf die Rechtslage) und Literaturangaben.

Der sechsseitige Stichworttext »Alraune« führt auf das Gebiet der Hexenkräuter, in dem sich die Autoren mehrfach als ausgezeichnete Kenner erwiesen haben. Schon im Alten Testament wird die »Königin der Zauberkräuter« als Aphrodisiakum erwähnt. Alrauehaltiges Bier besänftigte den Zorn der altägyptischen Göttin Sachmet/Hathor, und möglicherweise geht der griechische Aphroditenkult auf orientalische Vorstellungen von der Alraune zurück. Die Verfasser zählen penibel die zahlreichen Inhaltsstoffe der Wurzeln, Blätter und Früchte auf, geben ein Rezept zur Fabrikation eines »Mandragorenweins« an und verschweigen nicht ihre eigenen – eher gemischten – Erlebnisse nach dessen Konsum.

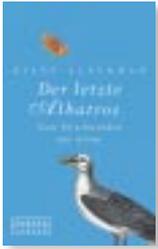
Drei knappe Stichwörter behandeln »Liebesdrogen«, »Liebestränke« und »Liebeszauber«. Während die Liebesdrogen (etwa die als Ecstasy oder MDMA bekannte Partydroge) nichts anderes sind als Derivate des Phenylethylamins, sind die Liebestränke nicht so einfach zu bestimmen. Der garantiert wirkende Trank, der in einem Menschen die Liebe zu einem anderen entzündet (bekanntestes Beispiel sind Tristan und Isolde), ist eine Fiktion, auch wenn es dazu unzählige Rezepte gibt und auch kommerziell erhältliche Präparate. Der Liebeszauber schließlich ist ein rein magisches Ritual ohne pharmakologisch wirksame Substanzen. Heute noch vielfach praktiziert werden Voodoo auf Haiti und Candomblé in Brasilien.

Auch bei flüchtigem Durchblättern liest man sich schnell fest. Wer hätte gedacht, dass ausgerechnet Nacktschnecken als Aphrodisiakum gelten (in China) oder dass in Südamerika eine Pflanze mit dem schönen Namen »Justizia« zur Erregung der Lust gebraucht wird?

Das Buch enthält eine Fülle von Informationen, nicht nur zur Pharmakologie und Physiologie, sondern auch zur Kultur-, Literatur- und Kunstgeschichte der Aphrodisiaka. Damit reicht es weit über den Rang eines simplen Nachschlagewerks für Lüstlinge hinaus und zeichnet ein detailliertes und insgesamt auch zuverlässiges Bild von einem weithin tabuisierten, aber wesentlichen Bestandteil menschlichen Lebens und Handelns. ◁

Claus Priesner

Der Rezensent ist Redakteur der Neuen Deutschen Biografie in der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.



EVOLUTION

Diane Ackerman

Der letzte Albatros

Vom Verschwinden der Arten

Aus dem Amerikanischen von Harald Höfner und Brigitte Post.
Europa, Hamburg 2003. 288 Seiten, € 22,90

Unbewusst halten wir Aussterben für das höchste Versagen. Wir machen uns nicht klar, dass es normal ist.« So fatalistisch scheint die amerikanische Schriftstellerin Diane Ackerman auf den ersten Blick dem massiven Artensterben gegenüberzustehen, das sich derzeit auf unserem Planeten abspielt. Für sie ist es Teil des natürlichen Wandels, dem die Erde seit Anbeginn unterliegt. Dass auch der Mensch als Verursacher von Überbevölkerung und Ressourcenknappheit irgendwann vom Erdboden verschwinden wird, ist für sie eine denkbare, evolutionsgeschichtlich logische Konsequenz.

Dieser nüchternen Sichtweise zum Trotz spricht aus den Worten Diane Ackermans tiefe Besorgnis darüber, dass der Mensch, als einziges vernunftbegab-

Grün des tropischen Regenwalds und die unvorstellbare Vielfalt des Lebens entführen den Leser in eine Welt voll Sinnlichkeit und Fantasie. Schmerzlich wird klar, welch unwiederbringlichen Verlust die radikale Zerstörung dieser grünen Schatzkammer darstellt, nicht zuletzt wegen der großen Fülle an medizinisch wirksamen Substanzen, die wir ihr entnehmen.

Beeindruckend schildert Diane Ackerman ihre Reise zur letzten Zufluchtsstätte der Kurzschwanzalbatrosse auf der japanischen Vulkaninsel Torishima, die für den Menschen praktisch unzugänglich ist. Nachdem die Population der großen Seevögel vor einigen Jahrzehnten auf nur zehn Exemplare abgesunken war, wuchs sie in diesem Versteck wieder auf 400 Tiere an. Aber noch immer hängt ihre Existenz am seidenen Fa-

den. Um den letzten Vögeln dieser Art gehührend zu huldigen, reist Diane Ackerman ans andere Ende der

Aussterben ist der Normalfall und Überleben die Ausnahme – auch für den Menschen

tes Wesen, die Welt verwandelt, ohne sie wirklich zu begreifen; dass er seine eigene Existenzgrundlage zerstört, indem er seine Umwelt unwiderruflich verarmen lässt. Das Buch ist ein Zeugnis ihrer innigen Verbundenheit mit allem Lebenden. In diesem Sinne versteht die Autorin ihre Reisen zu den letzten Zufluchtsstätten aussterbender Arten als »Pilgerfahrten«, auf denen sie das Verschwinden exotischer Tiere als Zeitzeugin dokumentiert.

Die Reise beginnt auf der karibischen Inselgruppe French Frigate Shoal, dem letzten großen Refugium der Hawaii-Mönchsrobben. Forscher markieren die Jungtiere, um den Zustand der Population zu überwachen – ein dramatisches Unterfangen, bei dem die Autorin selbst ganzen Körpereinsatz leisten muss. In der ohnehin sehr kleinen Population leben auch noch weit weniger Weibchen als Männchen. Das veranlasst Letztere dazu, in brutaler Weise über ihre weiblichen Artgenossen herzufallen, was nicht selten deren Tod bedeutet.

Die Reise führt weiter in die Tiefen des Amazonasdschungels. Das üppige

Welt, erklimmt Vulkane und seilt sich über scharfkantigen Steilküsten ab.

Goldgelbe Löwenäffchen gehören zu den am stärksten bedrohten Tierarten dieser Welt. Wegen ihres sehr komplizierten Sozialsystems haben diese monogamen Miniaffen es schwer, in der freien Wildbahn zu überleben. Der Leser verfolgt die Auswilderung einer Löwenäffchenfamilie aus dem Zoo und erlebt ein bühnenreifes Spektakel, während die »Patchworkfamilie« versucht, im brasilianischen Urwald Fuß zu fassen.

Ob Diane Ackerman sich zu den Forschern in die Wildnis wagt, die durch Autobahnen oder Siedlungen zugeschnittenen Winterquartiere des Monarchfalters aufsucht oder dem amerikanischen Insektenforscher Thomas Eisner über die Schulter schaut: Stets weiß sie durch ihre Leidenschaft und ihren mitreißenden Erzählstil nachhaltiger vom unersetzbaren Wert der Artenvielfalt zu überzeugen als jeder Sachvortrag. ◁

Pia Prasch

Die Rezensentin ist Diplombiologin und Wissenschaftsjournalistin in Heidelberg.



MATHEMATIK

Karl Günter Kröber

Ein Esel lese nie

Mathematik der Palindrome

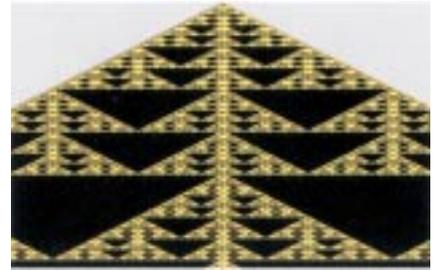
Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek 2003. 349 Seiten, € 9,90

Am Anfang war das Palindrom. Mit dem Satz »Madam, I'm Adam« stellte sich Adam im Paradies der Eva vor. Palindrome sind Wörter oder Sätze, die von links nach rechts gelesen genauso lauten wie von rechts nach links. Man trifft sie in allen Sprachen: »Lagerregal«, »Reliefpfeiler«, »Ein Neger mit Gazelle zagt im Regen nie«, »Ein Esel lese nie«, »Saippuakauppias« (finnisch: Seifenhändler).

Auch unter den Zahlen gibt es Palindrome wie 121, 2002 und 1234321, sogar beliebig viele; aber genau deswegen sind sie nicht besonders reizvoll. Interessant wurden sie erst, als Anfang des letzten Jahrhunderts eine hübsche mathematische Spielerei entdeckt wurde: Man nimmt irgendeine natürliche Zahl und addiert dazu ihre Umkehrzahl, das ist die Zahl, die entsteht, wenn man die Reihenfolge der Ziffern umkehrt. Mit dem Ergebnis der Addition verfährt man dann wieder genauso und wiederholt diesen Prozess so lange, bis man schließlich ein Palindrom erhält. Ein Beispiel: $69 + 96 = 165$, $165 + 561 = 726$, $726 + 627 = 1453$, $1453 + 3541 = 4994$. Nach der vierten Addition ist das Palindrom 4994 entstanden, die »palindromische Ordnung« von 69 ist folglich 4. Sie ist bei vielen Zahlen ähnlich klein, andere wiederum, wie zum Beispiel 196, weigern sich hartnäckig, auch nach sehr vielen Schritten ein Palindrom zu bilden.

Anstelle der Summe aus Zahl und Umkehrzahl kann man deren Differenz bilden, oder immer abwechselnd die Summe und die Differenz, oder in irgendeiner anderen Abfolge Summen und Differenzen. Außerdem ist man nicht auf die Dezimaldarstellung der Zahlen beschränkt, sondern kann das Verfahren auf andere Zahlensysteme erweitern.

Mit diesen Verfahren hat sich der Mathematiker und Philosoph Karl Günter Kröber in seinem Buch eingehend befasst. Je nachdem, wie die Zahlen sich beim Palindromisieren verhalten, teilt er sie in Klassen ein, deren Eigenschaften er detailliert untersucht. Wenn man die Ziffern der Zahlen in einer Palindromisierungsfolge durch verschiedene Farben



▲ **Palindromisierungsfolge einer Zahl im Neunersystem (oben) und im Fünfersystem (unten). Die Abfolge der Additionen und Subtraktionen hat die Periode 11 beziehungsweise 36.**

darstellt, entstehen sehr hübsche Muster (oben), die sich durchaus mit den Bildern von Fraktalen messen können; sie sind im Mittelteil des Buchs auf sechzehn farbigen Hochglanzseiten wiedergegeben.

Kröber sieht Anwendungen seiner Verfahren in Molekularbiologie und Kristallografie; so verweist er darauf, dass palindromische Strukturen in der Erbsubstanz DNA vorkommen. Ob seine Analyse für die Anwendungen etwas einbringt, muss sich aber erst noch zeigen.

Wer gerne und lange mit Zahlen spielt, verborgene Zusammenhänge zwischen ihnen entdecken möchte, sie sortiert und katalogisiert, Zahlenspielerien auf dem Computer programmiert und in farbige Grafiken umsetzt, dem kann Kröbers Buch wärmstens empfohlen werden. Wer leicht verdauliche mathematische Unterhaltung sucht, den wird das 350 Seiten starke Buch jedoch schnell ermüden. ◀

Heinrich Hemme

Der Rezensent ist Professor für Physik an der Fachhochschule Aachen.



MANAGEMENT-PHILOSOPHIE

Gunter Dueck

Supramanie

Vom Pflichtmenschen zum Score-Man

Springer, Heidelberg 2004. 350 Seiten, € 34,95

Die herkömmliche Auffassung des menschlichen Arbeitslebens »erfährt in diesen Jahren eine Revolution«. Die Arbeitswissenschaftler haben erkannt, dass der Mensch die klassische Forderung nach Disziplin und Pflichttreue zwar erfüllen kann, aber nur durch Unterdrückung seines eigenen Willens und seiner Begierden. Einen wesentlichen Teil seiner Energie setzt er also nicht für die Arbeit ein. Kann man diese Energien mobilisieren? »Lässt sich Gier oder Siegeswille in Arbeit verwandeln?«

Ja – und zwar im Prinzip ganz einfach. Man stelle dem Menschen sein Gehalt nicht dafür in Aussicht, dass er tut, was ihm gesagt wird, sondern dafür, dass er auf irgendeiner Leistungsskala möglichst viele Punkte erreicht. Das klingt einleuchtend. Nicht Vernunft noch Intuition, sondern weit gehend unbewusste Triebe und Ängste bestimmen vorran-

gig das Verhalten des Menschen – Gunter Dueck, Mathematiker und Manager bei IBM, hat das in seinem letzten Buch »Omnisophie« (Spektrum der Wissenschaft 11/2003, S. 88) ausgeführt, indem er nicht drei Seelen in der Brust des Menschen, sondern drei sehr verschiedene Computer in seinem Hirn postulierte. Also appelliere man nicht an seine Vernunft oder sein Pflichtbewusstsein, sondern spreche durch gezielte Anreize die mächtigsten Triebfedern in seinem Innersten an: seine Geldgier und seine Angst vor Minderwertigkeit.

Für Verkäufer, die von Provisionen leben, ist das nichts Neues; neu ist, dass dieses Prinzip auf viele andere Berufe übertragen wird, auch solche, in denen die Leistung nicht an der Zahl gefertigter Werkstücke oder verkaufter Versicherungsverträge ablesbar ist. Wo ein solcher quantitativer Maßstab fehlt, wird

flugs einer definiert. Und damit beginnt das eigentliche Übel.

Dueck beschreibt die Folgen aus profunder Insiderkenntnis. Bei allem, was der Mitarbeiter tut, denkt er an seine Punkte und handelt danach. Für Zusammenarbeit und Hilfe unter Kollegen ist da wenig Platz, denn das System der Punktezumessung ist so ausgelegt, dass alle Leistungen einzelnen Mitarbeitern zugerechnet werden (»accountability«). In der Regel misst ein solches Punktesystem nur einen Teil dessen, auf das es wirklich ankommt, und lädt damit zu widersinnigem Verhalten ein: Ein Verleger, dessen Leistung nur an der Anzahl publizierter Bücher gemessen wird, kann mächtig Punkte machen (und seinen Geschäftsführer positiv beeindrucken), indem er jede Menge Bücher auf den Markt bringt, die mangels Qualität besser ungedruckt geblieben wären.

Selbst wenn der Leistungsmaßstab an sich nicht zu beanstanden ist, kann die ausschließliche Orientierung an Kennzahlen zu absurden Ergebnissen führen. Beispiel »Mitarbeiterzufriedenheit«: Die Anzahl der Kündigungen ist ein guter Indikator. Was macht der Chef, ▷

▷ der auf der Skala »Mitarbeiterzufriedenheit« hohe Punktzahlen erzielen will? Er gewährt seinen Leuten reich dotierte Aktienoptionen, die man nur nutzen kann, wenn man in fünf Jahren noch bei der Firma ist. Daraufhin sinkt die Kündigungsrate – die Leute haben jetzt ja mehr zu verlieren –, aber die Zufriedenheit ist nicht angestiegen!

Alle Jahre aufs Neue schaut sich die oberste Geschäftsleitung der Firma die zahlreichen Kennzahlen an, mit denen der Zustand der Firma gemessen wird, findet eine, die im Argen liegt (Umsatz, Gewinn, Kundenzufriedenheit ...), und gibt die Anweisung aus, diese und nur diese Kennzahl zu verbessern. Da schaudert es jeden Optimierer, und den Autor, der sich durch neue Optimierungsverfahren einen Namen gemacht hat, erst recht. Denn gerade wenn die Firma in einem optimalen Zustand ist, wird jedes Drehen an einer der zahlreichen Stellschrauben diesen Zustand zunächst verschlechtern.

Wenn im jährlichen Wechsel der Geschäftsziele die berüchtigte Konzentration auf die Kernkompetenzen angesagt ist, wird das schlechteste Drittel der Mitarbeiter entlassen. Durch die allgegen-

wärtigen Punktzahlen glaubt man genau zu wissen, wer das ist. Natürlich gibt sich jeder die größte Mühe, nicht zum schlechtesten Drittel zu gehören, und findet die abenteuerlichsten Wege, seine Punktzahl hochzutreiben, wenn ihm das durch ehrliche Arbeit nicht gelingt. Die Sammlung drastischer Beispiele zu diesem Thema – allenfalls leicht übertrie-

In den modernsten Firmen geht es zu wie in Honeckerwitzen

ben, beteuert der Autor – war für mich der eindrucksvollste Teil des Buchs. Ich hätte nie gedacht, dass einige Geschichten aus den Hochburgen des Kapitalismus ausgerechnet Honeckerwitzen zum Verwechseln ähnlich sind. Dueck geht so weit, die jüngsten Bilanzskandale dem allgegenwärtigen Zwang zum Punktebetrug zuzuschreiben und die anhaltend hohe Arbeitslosigkeit der Tatsache, dass moderne Firmen für das unterdurchschnittliche Drittel ihrer Mitarbeiter keine Verwendung mehr zu haben glauben.

In seiner Darstellung ist die »Supramanie«, die Sucht, immer der Erste zu

sein, eine Krankheit der Gesellschaft. Die Leidenden sind sowohl die »Leistungsträger«, die für viel Geld den höchsten Einsatz bringen, dafür alles andere im Leben hinstellen und vom vorzeitigen »burn-out« bedroht sind, als auch die Unterdurchschnittlichen, die mit dem Makel der persönlichen Minderwertigkeit leben müssen. Dinge, die das Leben lebenswert machen: Selbstachtung, Vertrauen, Identifizieren mit der Arbeit, Begeisterung, gehen unter in der ewigen Jagd nach den Punkten. Aber die Gesellschaft empfindet sich, zumindest in diesem Punkt, nicht als krank: Es florieren ja gerade die Firmen, die Supramanie praktizieren.

Was ist die Krankheitsursache? Ist es die »Omnimetrie« selbst, der Versuch, den ganzen Menschen durch Kennzahlen zu erfassen, oder nur die ungeschickte Anwendung der Omnimetrie, wie Dueck noch in seinem Buch »Wild Duck« annahm (Spektrum der Wissenschaft 11/2000, S. 101)? Diesmal spricht er nicht mehr davon, dass eine noch intensivere Verwendung von Kennzahlen dem Unfug mit den Kennzahlen ein Ende machen könne.

Was ist die Therapie der Krankheit? Ein »Zurück zu den alten Zeiten« ist illusorisch. Natürlich gibt es eine theoretische Lösung: »Wie wäre dies? Wir verzichteten auf zwanzig Prozent unseres Gehaltes und drehten das Übermaß der geforderten Arbeits- und Leistungsdichte wieder zurück? Wir bekämen wieder Anerkennung und Dank statt immer nur Geld? Wir würden hochleben statt höherwertig?« Aber Dueck beherrscht das Geschäft der Optimierung viel zu gut, um nicht zu wissen, dass die Gesellschaft als Ganzes sich nicht in diese Richtung bewegen wird.

Am Ende entlässt er den Leser ohne Trost. »Der Weise ist so ganz zerrissen. Kann der Welt denn überhaupt geholfen werden? Er weiß es nicht. Will sie sich helfen lassen? Definitiv nicht. Ist ihr klar, dass sie Hilfe braucht? Nicht wirklich. Dies ist Teil des Problems.« So muss er sich diesmal mit dem Versuch begnügen, der Welt – oder wenigstens dem Leser – das klar zu machen. Denn für den in die Zukunft gerichteten dritten Teil seiner Trilogie aus »Omnisophie«, »Supramanie« und »Topothesie« ringt der Autor noch mit Worten. ◀

Christoph Pöppe

Der Rezensent ist Redakteur bei Spektrum der Wissenschaft.

Die 5x5-Rezension des Monats von wissenschaft-online



Ian Stewart
Flacherland

Die unglaubliche Reise der Vikki Line durch Raum und Zeit
C. H. Beck, München 2003, 384 Seiten, € 24,90



Der Roman »Flatland. A Romance of Many Dimensions« von Edwin A. Abbott (1884) erzählt die Geschichte eines Quadrates aus einer zweidimensionalen Welt, das eines Tages Besuch von einer Kugel, einem Lebewesen aus einer dreidimensionalen Welt, bekommt. Ian Stewart hat eine Fortsetzung des Romans verfasst. Vikki Line, eine Ururenkelin des Quadrates aus Abbotts Roman, reist unter der Führung eines »Space Hoppers« durch verschiedene Geometrien.

Die Erzählung ist mit lockerer Feder geschrieben, humorvoll und voller Seitenhiebe auf Politik und Gesellschaft. Gleichwohl ist der Stoff des Romans sehr

abstrakt und schwierig. Für den mathematisch und physikalisch vorgebildeten Leser ist das Buch aber in jedem Fall ein Genuss.

Aus der Rezension von Heinrich Hemme

5x5 Rubriken	Punkte				
	1	2	3	4	5
Inhalt	■	■	■	■	■
Vermittlung	■	■	■	■	■
Verständlichkeit	■	■	■	■	■
Lesespaß	■	■	■	■	■
Preis/Leistung	■	■	■	■	■
Gesamtpunktzahl	16				

Den kompletten Text und zahlreiche weitere Rezensionen von wissenschaft-online finden Sie im Internet unter <http://www.wissenschaft-online.de/5x5>