



John Brockman (Hg.)

Was macht uns schlauer?

Die führenden Wissenschaftler unserer Zeit über neue Strategien, unser Wissen zu erweitern

Aus dem Englischen von Jürgen Schröder.

Fischer Taschenbuch-Verlag,

Frankfurt am Main 2012. 512 S., € 10,99

KOGNITION

Häppchen für hungrige Geister

Daniel Kahneman, Richard Dawkins und 148 weitere kluge Köpfe erläutern in Form von Essays ihre Ideen, wie wir unseren Intellekt fördern könnten.

Jedes Jahr stellt der prominente Literaturagent John Brockman den Mitgliedern des von ihm gegründeten »Reality Club« – sämtlich renommierten Wissenschaftlern – eine Frage von gesellschaftlichem Interesse; die Antworten pflegt er dann in einem Buch zusammenzufassen. Im Jahr 2011 war es die Frage: »Welcher wissenschaftliche Begriff würde den kognitiven Werkzeugkasten eines jeden bereichern?«

Bei der Liste hochrangiger Autoren mag die Erwartung aufkommen, hier würde einem die geballte Weisheit mit Löffeln serviert. Mit durchschnittlich zweieinhalb Seiten kommen die kognitiven Happen auch durchaus mündgerecht daher – aber teilweise erstaunlich banal. »Wir müssen unser Leben als Experiment betrachten«, fordert etwa der Kognitionswissenschaftler Roger Schank.

In dieselbe Kerbe schlägt Richard Dawkins, Autor von »Der blinde Uhrmacher« und »Das egoistische Gen«. Er wird allerdings etwas präziser und wünscht sich, dass kontrollierte Doppelblindversuche in den Schulen künftig zur Grundausbildung gehören. Mit dieser Maßnahme will er dem in Amerika weit verbreiteten Glauben an Geister und Astrologie Einhalt gebieten.

Viele Autoren greifen ein spezielles Konzept aus der Wissenschaft heraus und plädieren dafür, dieses in den Köpfen der Menschen besser zu verankern; so der Psychologe Brian Knutson aus Stanford für die Replizierbarkeit wis-

senschaftlicher Ergebnisse und seine Fachkollegin Diane F. Halpern für den Begriff des statistisch signifikanten Unterschieds.

Nicht wenige setzen sich kritisch mit unserer wissenschaftsbasierten Sicht auf die Welt auseinander. Nach dem bisherigen Verlauf der Wissenschaftsgeschichte könne man davon ausgehen, so die Journalistin Kathryn Schulz, »dass die meisten Theorien, die wir für alle möglichen Wissensbereiche haben, falsch sind.«

Der Physiker Garrett Lisi weist darauf hin, dass wir sehr viel damit gewinnen würden, wenn wir Risiken besser einschätzen könnten. So haben wir mehr Anlass, einen Zuckerkrampf zu fürchten als einen Spinnenbiss. Wenn sich diese Einsicht durchsetzen würde, könnten wir wahrscheinlich unseren Appetit besser zügeln und damit unser Diabetesrisiko vermindern.

Auf den letzten 100 Seiten kommt auch die Minderheit jener Autoren zu Wort, die sich an die Grenzen unseres Geistes heranwagen. Gleich zwei von ihnen, der Physikprofessor Stephon J. Alexander und die »New Scientist«-Redakteurin Amanda Geffer, wählen den Begriff »Dualitäten«. Damit weisen sie darauf hin, dass man häufig erst dann einen guten Blick für das große Ganze bekommt, wenn man dieses von zwei unterschiedlichen Standpunkten heraus betrachtet hat, die zunächst sogar widersprüchlich erscheinen. Klassisches Beispiel ist der Teilchen-Welle-Du-

alismus aus der Quantenmechanik, der in der Tat jedermanns Vorstellungsvermögen bis an seine Grenzen fordert – zumindest bei der ersten Begegnung.

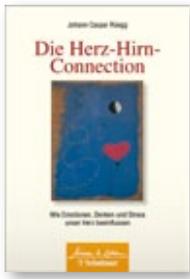
Auf Werkzeuge zur Steigerung der geistigen Kapazität, die außerhalb des eigenen Verstands liegen, wie etwa neurostimulierende Medikamente, kommt niemand zu sprechen. Das überrascht auf den ersten Blick und beruhigt auf den zweiten: Dass wir mit unseren natürlichen Fähigkeiten zur Hirnacrobatik unseren Geist zumindest für die absehbare Zukunft fit halten können, scheint offenbar Konsens.

Indem John Brockman die 150 Beiträge thematisch sortiert präsentiert, bietet er durchaus mehr als ein Sammelsurium teils intelligenter, teils kreativer und teils lapidarer Essays über die kognitiven Werkzeuge des Menschen. Der inhaltliche Bogen erstreckt sich von der Wissenschaftstheorie über Biologie, Psychologie und Physik bis hin zur Wirtschaft und zur Informationstechnologie. Dank der unglaublichen Zahl an Ideen und Konzepten, die in dem Band zusammenkommen, findet sicherlich jeder etwas für seinen persönlichen intellektuellen Appetit.

Allerdings sind viele der hier angerissenen Gedankengänge zu komplex für die zwei bis drei Seiten, die jedem Beitrag zur Verfügung standen. Die Autoren haben gleichwohl durchweg gut verständliche Texte abgeliefert, um den Preis, dass viele gute Ansätze zu knapp dargestellt sind, um ihre volle Wirkung zu entfalten. Hier wird der Appetit des Lesers zwar geweckt, aber nicht gestillt – was dem Literaturagenten Brockman durchaus recht sein kann. Man kann diesen Sammelband auch als eine Werbung sehen: für die Bücher, in denen die allermeisten unter den hier vertretenen Autoren ihre Ideen in dem gebotenen Umfang ausbreiten – und darüber hinaus für die Wissenschaft und das eigenständige Denken.

Maren Emmerich

Die Rezensentin ist promovierte Mikrobiologin und arbeitet derzeit als Postdoc an der Schwedischen Landwirtschaftsuniversität SLU in Uppsala.



Johann Caspar Rüegg
Die Herz-Hirn-Connection
Wie Emotionen, Denken und Stress
unser Herz beeinflussen
Schattauer, Stuttgart 2013. 189 S., € 19,95

MEDIZIN

Gesundheit beginnt im Kopf!

Johann Caspar Rüegg beschreibt neurobiologische Grundlagen für eine psychosomatische Herztherapie.

Johann C. Rüegg, emeritierter Ordinarius für Physiologie in Heidelberg, erklärt hier die enge Verknüpfung zwischen Körper und Psyche auf neurobiologischer Grundlage. Nach dem Fachbuch »Gehirn, Psyche und Körper« zum gleichen Thema hat er es sich nun zur Aufgabe gemacht, auch Laien neueste Forschungsergebnisse verständlich und ansprechend nahezubringen. Im vorliegenden Werk konzentriert er sich ganz auf die Herz-Kreislauf-Erkrankungen, immer noch die häufigste Todesursache in den westlichen Industrienationen.

Rüegg beschreibt zunächst in kleinen Schritten und bis hinunter auf die molekulare Ebene, wie ein gesundes Herz funktioniert. Anschließend erläutert er ebenso detailliert die Entstehung verschiedener Herzerkrankungen und Ansatzpunkte für die Therapie, beispielsweise wie chronischer Stress den Herzmuskel und die Gefäße verändert, was schließlich zu einer manifesten Erkrankung der Herzkranzgefäße führen kann.

Besonders eindrücklich schildert Rüegg das »Broken-Heart-Syndrom«: In außergewöhnlichen Stresssituationen, wie beispielsweise beim Tod eines An-

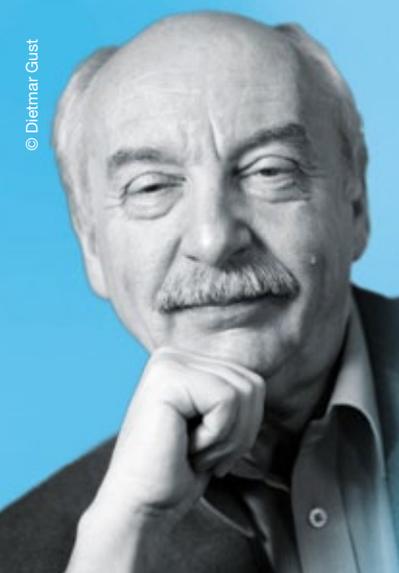
gehörigen oder einer Naturkatastrophe, kommt es zu einer akuten, ballonartigen Erweiterung der Herzspitze, wodurch die Pumpkraft des Herzmuskels plötzlich nachlässt. Da bricht dem Betroffenen im Wortsinn das Herz.

So wie das Gehirn über Nerven direkt und über Hormone indirekt das Herz beeinflussen kann, wirken Herzsymptome über afferente Nervenfasern auch unmittelbar auf das Emotionszentrum im Hirn. Es ist also ganz natürlich, dass Herzwahrnehmungen Gefühle hervorrufen und insbesondere – wenn nämlich die Großhirnrinde diese Wahrnehmungen als nicht normal einstuft – auch Angst auslösen, die wiederum auf das Herz einwirken kann. Wenn sich dieser Prozess ungebremst aufschaukelt, entsteht eine Herzphobie.

Funktioniert die »bottom-up«-Übermittlung vom unbewussten Emotionszentrum an die bewusste Hirnrinde korrekt, so meldet diese »top-down« zurück, dass gewisse Herzsignale als harmlos zu bewerten sind. Bei Patienten mit Herzangst dagegen ist der »bottom-up«-Weg gestört. Das Emotionszentrum wird dann bei unspezifischen Herzeempfindungen unreguliert aktiv und kann so eine Angstreaktion mit körperlichen Symptomen hervorrufen.

ANZEIGE

© Dietmar Gurst



ÜBER DEN ENTSPANNTEN UMGANG MIT DEM UNVORHERSEHBAREN

Vom international renommierten Psychologen Gerd Gigerenzer.

»Ich halte Gerd Gigerenzer für einen der wichtigsten Denker unserer Zeit. Er lehrt die Kunst des richtigen Lebens, indem er uns die Geheimnisse des richtigen Denkens glasklar offenbart.« Frank Schirrmacher



Gebunden
400 Seiten
42 s/w Abbildungen
Deutsch von
Hainer Kober
€ 19,99 [D]



Lesen Sie auf: www.cbertelsmann.de



Besuchen Sie uns auf Facebook!

C.Bertelsmann



Simon M. Laham

Der Sinn der Sünde. Die 7 Todsünden und warum sie gut für uns sind

Aus dem Englischen von Claudia Jones. Primus, Darmstadt 2013. 239 S., € 24,90

Wollust, Völlerei, Habgier, Trägheit, Zorn, Neid und Hochmut: Sind diese »Todsünden« tatsächlich schlecht für uns Menschen? Der australische Psychologe Simon M. Laham antwortet mit einem klaren Nein. Im Gegenteil: In Maßen zu sündigen mache uns unter anderem hilfsbereiter, schlauer und genügsamer. Unterhaltsam und überaus anschaulich stellt er eine Vielzahl sozialpsychologischer Studien vor; die sieben klassischen Todsünden dienen ihm dabei als origineller und gut nachvollziehbarer roter Faden. Die zum Teil raffinierten Methoden, die in den psychologischen Experimenten zur Anwendung kommen, lassen den Laien an vielen Stellen schmunzeln. Wer den Schutzumschlag entfernt – der eher nach Rosamunde Pilcher aussieht als nach einem soliden populärwissenschaftlichen Werk –, kann sich auch trauen, das Buch zum Beispiel in der Straßenbahn zu lesen. TIM HAARMANN

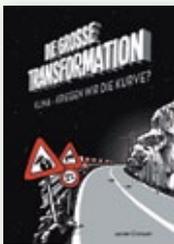


Holger Dambeck

Nullen machen Einsen groß. Mathe-Tricks für alle Lebenslagen

Kiepenheuer & Witsch, Köln 2013. 288 S., € 8,99

Holger Dambeck, bekannt durch seine Mathematik-Kolumne »Numerator«, präsentiert uns diesmal eine Blütenlese mit Schwergewicht auf dem Kopfrechnen – vom Grundschulverfahren zum Multiplizieren mit 5 (teile durch 2 und hänge eine Null an) bis zu den legendären Schnellrechenmethoden des Jakob Trachtenberg (1888–1953) sowie diversen Methoden, zu jedem Datum den Wochentag zu finden und sich seine Geheimzahl einzuprägen – alles im Kopf. Schade, dass der Taschenrechner diese Techniken in eine Nische für Liebhaber verdrängt hat. Ein Kapitel Geometrie (wie schneidet man ohne besondere Hilfsmittel die Pizza zum Kindergeburtstag in n gleiche Teile?), etwas über Schnürsenkel und Krawattenknoten und ein paar Zaubertricks mit mathematischem Hintergrund runden die Sammlung ab. Der Text liest sich locker, fast gesprächsartig, und ist mit einer nicht abschreckenden Menge an Formeln angereichert. CHRISTOPH PÖPPE



Alexandra Hamann, Claudia Zea-Schmidt, Reinhold Leinfelder

Die große Transformation. Klima – Kriegen wir die Kurve?

Jacoby & Stuart, Berlin 2013, 144 S., € 14,95

»Die große Transformation« – das sind die Veränderungen der Wirtschaft und Gesellschaft, damit wir »die Kurve zu kriegen«, das heißt die Auswirkungen des Klimawandels in erträglichen Grenzen halten. Dazu äußern sich neun angesehene Experten vom Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU). Der Comic, der an keiner Stelle komisch ist, spricht eher Erwachsene an als Kinder. Er ist ein schöner Versuch, das komplexe Thema des Klimawandels für Zielgruppen aufzubereiten, die sich nicht durch schwer verständliche Artikel quälen wollen. Auch wenn um die Protagonisten etwas zu viel Personenkult getrieben wird und die einzelnen Geschichten manchmal an Dramaturgie vermissen lassen, gibt die Lektüre einen guten Einblick in die Arbeit der Klimaforscher und ihr Bestreben, das Schlimmste abzuwenden. GERHARD SAMULAT



BBC Earth

Die Tricks des Überlebens

Polyband, München 2013. 200 Minuten, DVD € 17,99, Blu-ray € 19,99

Am Grund der sumpfigen Gewässer im brasilianischen Pantanal überführt die kleine Apfelschnecke den Stickstoff und den Phosphor, die reichlich von den Bergen herabgespült werden, in eine pflanzenverfügbare Form. Nur deshalb sind diese Elemente für die Pflanzen – und deren Fresser – im Überfluss vorhanden, weshalb alle Lebewesen, von der Seerose bis zum Otter, dort in Übergröße vorkommen. In vier Episoden erzählt der Film diese und ähnliche erstaunliche Zusammenhänge aus Dschungel, Savanne, Wald und Wasser. Das ist nett und auch für Vorinformierte überraschend; aber der richtig gute Grund zum Anschauen sind die fantastischen Bildfolgen aus dem unerschöpflichen Vorrat der BBC. Wachsende Pilze, nächtens sich öffnende Blüten, vergammelnde Lachse und den langsam im Winterquartier einfrierenden Frosch im Zeitraffer muss man einfach gesehen haben – und kann nur erahnen, welch immensen Aufwand die Aufnahmen erforderten. ELKE REINECKE

Bewusste Änderungen des Verhaltens und der Denkgewohnheiten beeinflussen das Gehirn nicht nur funktionell, sondern auch strukturell, was man sich heute beispielsweise in der kognitiven Verhaltenstherapie zu Nutze macht. Für solche Einsichten muss man übrigens kein Neurobiologe sein: Schon Immanuel Kant ist auf diese Weise Herr seiner Herzangst geworden.

Wissenschaftliche Studien zeigen, dass bereits die geballte Faust in der Hosentasche den Sympathikus aktiviert, jenen Teil des vegetativen Nervensystems, der insbesondere den Blutdruck hochtreibt. Diese Erkenntnis lässt die Beobachtung, dass Hypertoniker oft zurückhaltende Menschen mit unterdrücktem Zorn oder verdrängter Aggressivität sind, in neuem Licht erscheinen. Statt immer wieder eine unkontrollierte Stressreaktion ablaufen zu lassen, könnte ein Hochdruckpatient seinem Körper eine Entspannungsreak-

tion antrainieren. Ob er seinen Stress durch Wandern, Gartenpflege oder Zen-Meditation reduziert, bleibt dem Geschmack des Einzelnen überlassen.

Nach Rüegg sind an einer chronischen Herzinsuffizienz nicht nur das Herz selbst, sondern auch Skelettmuskulatur, Immunsystem, Hormone, autonomes Nervensystem und die Psyche beteiligt. Herzinsuffizienz und Depressionen verstärken sich gegenseitig. Das körperliche Korrelat dazu scheinen Entzündungsmediatoren wie Interleukin-6 und Tumornekrosefaktor alpha zu sein, die sowohl im Hirn die Stimmung als auch im Herzen die Pumpfunktion beeinträchtigen. In solchen Fällen erzielt körperliche Bewegung, etwa ein Fitnesstraining, vergleichbare Wirkungen wie moderne Antidepressiva.

Auch dieses »herzige« Büchlein enthält altbekannte Ratschläge für ein gesünderes Leben. Hier sind sie allerdings so ausführlich wissenschaftlich belegt,

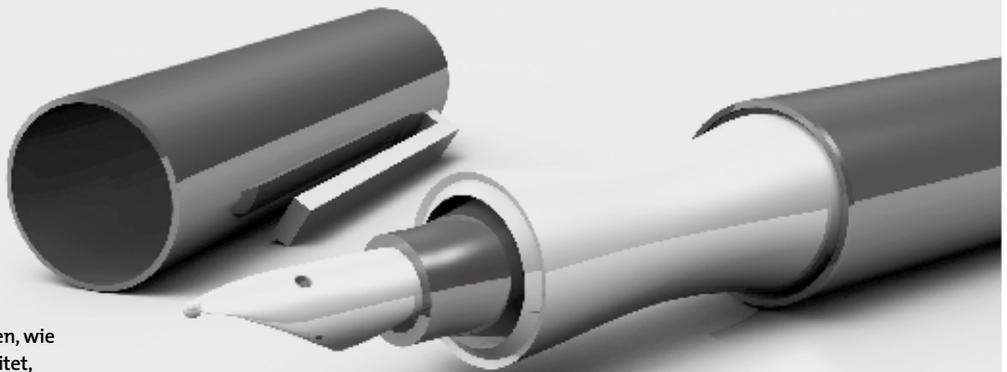
dass sie jeden vernunftorientierten Menschen überzeugen müssten.

Für den medizinischen Laien sind die komplexen wissenschaftlichen Zusammenhänge harte Kost. Eine gewisse Vorbildung oder zumindest ein ambitioniertes Interesse wären sicher vorteilhaft. Auf jeden Fall bringt Rüegg den Leser durch seine sehr detaillierten Erläuterungen auf einen recht aktuellen Stand der Forschung. Alle, die sich für Herz-Kreislauf-Erkrankungen interessieren oder selbst davon betroffen sind, werden in diesem Buch anspruchsvolle, aber gut verständliche Informationen finden. Die wirklich interessanten Partien, die Rüegg häufig mit einem Frage-satz einleitet, hätte er noch etwas ausführlicher darstellen können.

Tanja Neuvians

Die Rezensentin hat in Medizin und Tiermedizin promoviert und arbeitet als freie Wissenschaftsjournalistin in Ladenburg.

DIE SPEKTRUM-SCHREIBWERKSTATT



Möchten Sie mehr darüber erfahren, wie ein wissenschaftlicher Verlag arbeitet, und die Grundregeln fachjournalistischen Schreibens erlernen?

Dann profitieren Sie als Teilnehmer des Spektrum-Workshops »Wissenschaftsjournalismus« vom Praxiswissen unserer Redakteure.

Weitere Informationen und Anmeldemöglichkeit

www.spektrum.de/schreibwerkstatt

Ort: Heidelberg

Teilnahmegebühr: € 99,-



Tel.: 06221 9126-743

Fax: 06221 9126-751

E-Mail: service@spektrum.com

www.spektrum.de/schreibwerkstatt

Spektrum
DER WISSENSCHAFT
VERLAG

WISSENSCHAFT AUS ERSTER HAND



Manfred Spitzer

Digitale Demenz

**Wie wir uns und unsere Kinder
um den Verstand bringen**

Droemer, München 2012. 368 S., € 19,99

INTERNET

Denkst du noch, oder klickst du schon?

Wir verbringen immer mehr Zeit mit Computer und Handy. Lassen uns die neuen Medien womöglich verdummen? Manfred Spitzer sagt: Ja!

Der Titel sagt es schon: Manfred Spitzer, Professor für Psychiatrie und Leiter der Psychiatrischen Universitätsklinik in Ulm, möchte mit seinem neuen Werk vor allem provozieren, um die Menschen aufzurütteln – wozu er sich als Hirnforscher und Vater von sechs Kindern verpflichtet sieht. Seine Hauptthese: Durch zu viel Fernsehen, Handy und Computer fördern wir unser Gehirn nicht mehr genug, so dass die Nervenzellen verkümmern und die Menschheit letztendlich verdummt.

Tatsächlich nutzen vor allem Jugendliche heute sehr viel häufiger und länger Medien aller Art als noch vor einigen Jahren. Das findet Spitzer alarmierend. Jede Minute vor dem Bildschirm sei eine versäumte Gelegenheit, zu lernen und das Gehirn neuen Gegebenheiten anzupassen. Denn die moderne Informationstechnik »führt zu oberflächlicherem Denken, sie lenkt ab«. Dass über den Bildschirm auch Neues und Lernenswertes kommt, diskutiert Spitzer an keiner Stelle. Er sieht lediglich eine totale »Übernahme geistiger Arbeit durch den Computer«.

Insbesondere hält er es für eine große Gefahr, dass wir verlernen, uns zu konzentrieren, weil die vielen Eindrücke, die über das Internet auf uns einströmen, uns zum Multitasking nötigen. Doch vielleicht wird der Mensch eben lernen, mehrere Anfragen parallel

zu bearbeiten. Wie Spitzer selbst sagt: Das Gehirn passt sich an.

Aus Google kann man nur mit Vorkenntnissen die richtigen Informationen herausfiltern, zumindest wenn es um Fachwissen geht – stimmt. Mittlerweile verlassen wir uns so sehr auf unser Navigationsgerät, dass wir die geografische Lage unseres Ziels oft gar nicht mehr vor Augen haben – stimmt auch. Das ist – 40 Jahre danach – im Wesentlichen dasselbe Argument wie, dass die Kinder nicht mehr kopfrechnen können, weil sie alle den Taschenrechner benutzen. Aber es wäre absurd, deswegen ein überaus nützliches Werkzeug zu verbieten. Und wer schon einmal mit Google Streetview seine Reise geplant hat oder, vom Sommerurlaub träumend, durch die Straßen von Valencia geschlendert ist, möchte dieses neue Medium bestimmt nicht mehr missen. Gewisse Fähigkeiten, die man früher aus Notwendigkeit perfektionierte, muss die Schule heute eben intensiver kultivieren.

Die Thesen des Autors sind zwar durchdacht. Seine Argumentationslinie lässt jedoch in den meisten Fällen zu wünschen übrig. Im Grunde versucht Spitzer den Leser davon zu überzeugen, dass er als promovierter Mediziner und Halbgott in Weiß die Wahrheit kenne und die richtigen Literaturstellen für uns gelesen habe.

Im Lauf des Buchs schreibt sich Spitzer mehr und mehr in Rage und greift zu immer populistischerem Vokabular. Neue Medien stempelt er als »Lernverhinderungsmaschinen« ab; Computer und Smartboard seinen aus den Schulen zu verbannen.

Die legitime Forderung nach mehr Medienkompetenz vor allem bei Jugendlichen weist er zurück. Es würde ja auch keiner auf die Idee kommen, ein Training für Alkoholkompetenz im Kindergarten anzubieten. Was für ein lächerlicher Vergleich! Bei allen Vorbehalten gegen die Medien: Sie bieten nun wirklich weit mehr sinnvolle und produktive Entfaltungsmöglichkeiten als ein Alkoholrausch. Sollen wir uns ernsthaft davor verschließen?

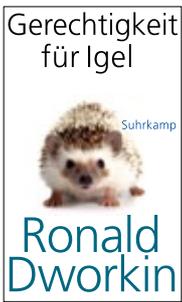
Wir wollen »Kinder so lange wie möglich von digitalen Medien fernhalten«, schreibt Spitzer. Dieser Versuch ist in der heutigen Gesellschaft zum Scheitern verurteilt, und damit schlägt die edle Absicht, Sicherheit durch Unwissenheit herzustellen, ins Gegenteil um. Natürlich müssen wir unsere Kinder über die Gefahren des Internets und der Medien aufklären. Dabei ist es wenig hilfreich, sie von vornherein als völlig dumm und irrational darzustellen.

Spitzers Tirade gegen die böse Elektronik- und Werbeindustrie, die uns ausnutzt und mit immer neuen Angeboten lockt, ist ausgelutscht. Wir dürfen vor allem unsere Kinder nicht unkontrolliert dem freien Markt überlassen, sagt Spitzer. Es ist aller Ehren wert, dass der Autor die Welt retten möchte. Und wenn er es mit seinem Buch schafft, Menschen wachzurütteln und zu bewussterem Mediengebrauch zu veranlassen: um so besser. Entscheiden muss trotzdem jeder für sich selbst.

An manchen Stellen lassen einen Spitzers Argumente schmunzeln, andere Passagen möchte man überspringen, weil sie so redundant sind. Wie viele Gehirnzellen sich bei der Lektüre gebildet und verknüpft haben, bleibt offen.

Janina Fischer

Die Autorin ist promovierte Chemikerin und arbeitet in Iserlohn.



Ronald Dworkin
Gerechtigkeit für Igel
 Aus dem Englischen von Robin Celikates und
 Eva Engels. Suhrkamp, Berlin 2012. 813 S., € 48,-

PHILOSOPHIE

Die These von der Einheit der Werte

Ronald Dworkin postuliert absolute Wahrheiten, die nicht aus der Erfahrung zu begründen sind, sondern aus einander. Auf dieser seltsam anmutenden These baut er sein Opus magnum auf.

Es geht in diesem Buch nicht um Igel. Ronald Dworkin, Professor für Philosophie und Recht an der New York University und emeritierter Professor für Recht am University College in London, spielt vielmehr auf einen Vers des altgriechischen Dichters Archilochos

an: »Der Fuchs weiß viele Dinge, aber der Igel weiß eine große Sache.« Damit ist nicht weniger gemeint als die »These von der Einheit der Werte«. »Nicht nur bildet die Wahrheit über die gelungene Lebensführung, das gute Leben und all das, was wir lieben und wert-

schätzen, ein zusammenhängendes Ganzes, diese unterschiedlichen Aspekte der Wahrheit stützen sich zudem wechselseitig.«

Die ungeheure Tragweite dieser These stellt sich erst im Verlauf der Lektüre heraus – das Buch ist zwar lang, aber alles andere als geschwätzig. Dworkin hat in ihm die Summe eines langen Philosophenlebens zusammengefasst. Überdies ist das Werk durch den Tod seines Autors am 14. Februar dieses Jahres in den Rang eines Testaments aufgerückt.

Durchwegs bedient sich Dworkin – für Philosophen ungewöhnlich – einer klaren und eingängigen, mit anschaulichen Beispielen angereicherten Sprache. Nur das Bestreben der Übersetzer, den Text bis in die vielen englischen Gerundiums- und Partizipkonstruktionen hinein getreulich wiederzugeben, macht das Lesen stellenweise etwas mühsam.

Das erste Kapitel verlangt ein gewisses Durchhaltevermögen, denn es mutet zunächst so reizvoll an wie der Ge-

ANZEIGE



PREMIUM-DOKUMENTATIONEN VON TERRA MATER Faszinierendes Infotainment für zu Hause!



**BIONIK
 REVOLUTION**
 DIE BESTEN IDEEN DER NATUR

**WIE DER MENSCH VON
 DER NATUR LERNT!**

**JETZT NEU AUF DVD
 UND BLU-RAY!**

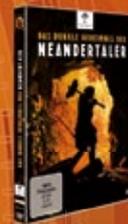
AUSSERDEM NEU EXKLUSIV AUF DVD:



AURORA – Fackeln
 am Firmament



DIE SUCHE DER
 SHERPAS



Das dunkle Geheimnis
 der NEANDERTALER



DIE WEISSEN LÖWEN
 von Timbavati

EXKLUSIV AUF
 BLU-RAY 3D:



BIG BUGS 3D – Kleine
 Krabbler ganz groß



WIR SIND
 PLANETEN 3D

Überall erhältlich, wo es gute DVDs und Blu-rays gibt.

schäftsverteilungsplan einer Oberpostdirektion. Die Abteilung »Ethik und Moral« gliedert sich in die Unterabteilungen »Ethik«, zuständig für Fragen der gelungenen Lebensführung, und »Moral«, die sich mit unserem Verhalten anderen Menschen gegenüber befasst – bis auf die etwas vom Gewohnten abweichende Nomenklatur nicht wirklich überraschend. Aber woher erhält die Abteilung ihre Direktiven? Von keiner anderen Stelle! Erkenntnisse über die Natur des Menschen, allgemeine Denkprinzipien oder Glaubenssätze nimmt sie zwar zur Kenntnis; aber ob sie für die Abteilung »Ethik und Moral« relevant sind, entscheidet niemand anders als sie selbst. Das ist, auf die Spitze getrieben, das Verbot des »naturalistischen Fehlschlusses« vom Sein auf das Sollen, das der schottische Philosoph David Hume (1711–1776) in seinem »Treatise of Human Nature« aufstellte.

Die Gegenstände, mit denen sich die Abteilung befasst, kommen in der Natur nicht vor. Und mit der Herleitung aus Grundprinzipien (»Axiomen«) kann man zwar ethische und moralische Sätze begründen; aber die Anerkennung der Axiome fällt wieder in den Geschäftsbereich der Abteilung.

Gleichwohl besteht Dworkin darauf, dass es auf diesem Gebiet ewige Wahrheiten gebe. Und die seien selbst dann gültig, wenn kein Mensch auf der Welt sie je gedacht hätte oder jeder sie verwerfen würde. Wie aber findet man diese Wahrheiten, wenn nicht durch Erfahrung oder logische Deduktion, von göttlicher Eingebung ganz zu schweigen? Indem man ein System von Sätzen schafft, die sich gegenseitig stützen und bestätigen und bereits dadurch ein überzeugendes Ganzes abgeben.

Das klingt auf den ersten Blick wie ein zirkuläres Argument: Wer *A* mit *B* begründet und *B* mit *A*, hat am Ende überhaupt nichts begründet. Dagegen wendet Dworkin ein, dass einem erstens – wie oben ausführlich dargelegt – nichts anderes übrig bleibt und zweitens der Vorwurf der Zirkularität an Kraft verliert, wenn der Zirkel groß genug ist. In der Tat haben die Mathematiker genau das in ihrem Grundlagen-

streit durchdiskutiert: Das Gebäude der Mathematik ist auf Sand gebaut, weil ein anderes Fundament (nachweislich) nicht zur Verfügung steht; es hält trotzdem, weil es hinreichend massiv ist.

An einer einzigen Stelle im Buch besteht Dworkin das offen ein und liefert das entwaffnende Argument gleich hinterher (S. 72): »Ist diese Erläuterung der Logik der Gründe zirkulär? Ja, aber nicht zirkulärer als unsere verlässliche Praxis, im Rahmen der Wissenschaft Theorien der wissenschaftlichen Methode zu entwickeln, die wir dann als

»Dworkin verteidigt die Macht des Obersten Gerichtshofs – auch wenn ihm seine Entscheidungen schon lange nicht mehr passen«

Bewertungsmaßstab für Wissenschaftlichkeit verwenden.«

Wie bringt man nun die verschiedensten ethischen und moralischen Aussagen so miteinander in Einklang, dass sie ein zusammenhängendes, sich gegenseitig stützendes System bilden? Dworkin nennt das entscheidende Mittel »Interpretation« und meint die ganze schillernde Vielfalt des Begriffs. Verschiedene Leute pflegen sich uneinig darüber zu sein, wie ein Gesetzestext oder auch ein Kunstwerk aufzufassen ist; dem steht, so Dworkin, nicht entgegen, dass eine Interpretation wahrheitsfähig ist. Es gibt zumindest im Prinzip die eine richtige Interpretation, und anders als in der Physik hindern uns keine prinzipiellen Grenzen daran, sie zu finden. Praktische Grenzen gibt es zuhauf, sonst wäre der allgegenwärtige Streit über künstlerische wie juristische und ethische Fragen schwerlich zu erklären. Für die Wahrheitsfindung nach Dworkin muss man in einem langen, mühsamen Prozess Erfahrungen sammeln und Argumente abwägen.

Vor allem aber müsse die ganze Interpretiererei von dem Bestreben geleitet sein, das einheitliche Gebäude der Werte herzustellen. Insbesondere seien Begriffe wie Freiheit, Gleichheit und Demokratie so zu interpretieren, dass sie eben nicht, wie häufig behauptet, im Widerspruch zueinander stehen.

Im zweiten Teil des Buchs setzt Dworkin dieses Programm dann in die

Tat um, mit zum Teil überraschenden Ergebnissen. So postuliert er, dass jeder Mensch zu einer gelungenen Lebensführung verpflichtet sei. Daraus ergibt sich die Forderung, dass niemand ihn an der Erfüllung dieser Pflicht hindern darf, und daraus die klassischen Menschenrechte, die im deutschen Grundgesetz auf die »freie Entfaltung der Persönlichkeit« hinauslaufen.

Unter Dworkins Interpretation bleibt auch von der gängigen Vorstellung von Demokratie nicht viel übrig. Er zählt zahlreiche Fälle auf, in denen

eine Mehrheitsentscheidung die – von ihm sehr extensiv ausgelegten – Menschenrechte beeinträchtigt, und setzt an die Stelle des »majoritären« Demokratiebegriffs einen »partnerschaftlichen«, den ich mir näher ausgeführt gewünscht hätte.

Immerhin rechtfertigt er ausführlich die »judicial review«, jenes sowohl in den USA als auch hier zu Lande gültige Prinzip, nach dem ein Gremium von nicht gewählten, sondern nur der gemeinschaftlichen Wahrheitsfindung verpflichteten Richtern eine Entscheidung des Parlaments aufheben darf, selbst wenn es damit dem Willen des ganzen Volks zuwiderhandelt. Nicht ohne Augenzwinkern erzählt Dworkin, man habe ihm in früheren Zeiten vorgehalten, er stütze das Prinzip nur deswegen, weil die konkreten Entscheidungen des Obersten Gerichtshofs der USA seiner linksliberalen Grundhaltung entgegenkämen. Dieses Argument habe in den letzten zehn Jahren – leider – seine Gültigkeit verloren.

Ich gestehe, dass mich Dworkins monumentales Gedankengebäude fasziniert. Das gilt vor allem für die These, dass Wahrheit schon dadurch – und nur dadurch – zu Stande kommt, dass man ein großes, umfassendes und vor allem widerspruchsfreies Gedankengebäude errichtet. Das erfordert nicht nur Nachdenken im stillen Kämmerlein, sondern intensiven Gedankenaustausch mit anderen. Dworkin hat diese Forde-

rung in ungewöhnlichem Ausmaß erfüllt: Zu einer ersten Version seines Buchs wurde eine ganze Tagung organisiert; die Niederschriften der Vorträge füllen ein ganzes Heft der »Boston University Law Review«, und im vorliegenden Buch setzt sich Dworkin auf immerhin 100 Seiten Endnoten mit seinen Kritikern auseinander.

Indem Dworkin die Interpretation und damit eine gewisse Willkür als Argumentationsmittel zulässt, gibt er zumindest ein Stück weit den Anspruch auf Allgemeingültigkeit auf. Er muss es hinnehmen, dass seine Thesen zu politischen Fragen, die er oft und prononciert geäußert hat, auf Widerspruch oder, schlimmer noch, Desinteresse stoßen, weil eben seine interpretativen Argumente nicht so zwingend sind, wie er das gerne hätte.

Dworkins Position wirkt nicht nur sehr vertraut abendländisch-humanistisch; sie ist auch überaus elitär – nicht

in der Grundhaltung, aber in den Auswirkungen. Nur die wenigsten Menschen sind überhaupt fähig und bereit, einen so intensiven und mühseligen Denkprozess auf sich zu nehmen, dass sie im Sinn der »partnerschaftlichen Demokratie« bei politischen Fragen mitreden können. Mancher Richter mag unter dem Anspruch, nicht nur ein akzeptables, sondern das einzig richtige Urteil fällen zu sollen, aufstöhnen. Und nach Dworkins Meinung hat »ein Mensch, der ein langweiliges, konventionelles Leben ohne enge Freundschaften und Herausforderungen führt und die Zeit bis zu seinem Begräbnis einfach absitzt, kein gutes Leben gehabt ..., selbst wenn er selbst anderer Auffassung sein sollte und seine Zeit durch und durch genossen hat.«

Nicht einmal ein Mensch, der seine freie Zeit mit dem Sammeln von Streichholzschachteln ausfüllt, hat vor Dworkins gestrengen Augen Bestand.

Du liebe Güte! Ich sammle exotische geometrische Körper und hätte die größte Mühe, gegenüber dem Streichholzschachtelsammler stichhaltig zu begründen, dass meine Objekte weniger belanglos sind als seine. Ist mein Leben deshalb minderwertig?

Allgemeiner: Was tun, wenn ich nicht bereit bin, mein Leben nach Dworkins Ansprüchen zu gestalten, vor allem wenn ich nicht fähig bin oder wegen großer Mühsal keine Lust habe, mir eine entsprechende Position zu erarbeiten? Dann bleibe mir nur noch, irgendwelchen väterlichen Autoritäten zu folgen – und der Widerwille dagegen zählt zu den härteren Bestandteilen meiner Persönlichkeit.

Trotzdem: Das Buch ist irgendwie faszinierend.

Christoph Pöppe

Der Rezensent ist Redakteur bei »Spektrum der Wissenschaft«.

VERPASSEN SIE KEINE AUSGABE UNSERER SECHSTEILIGEN SERIE DIE GRÖSSTEN RÄTSEL DER ASTRONOMIE

- SdW 4/2013: *Heißer Kosmos*
- SdW 5/2013: *Schwarze Löcher*
- SdW 6/2013: *Planetenentstehung*
- SdW 7/2013: *Exoplaneten/Supererden*
- SdW 8/2013: *Geburt und Tod von Sternen*
- SdW 9/2013: *Dunkle Energie und Dunkle Materie*

Ob gedruckt oder als Online-PDF, ob als Halbjahresabo, Heft oder Einzelartikel.

www.spektrum.de/astroserie



Tel.: 06221 9126-743
Fax: 06221 9126-751
E-Mail: service@spektrum.com
Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH
Slevogtstraße 3-5 | 69126 Heidelberg

Spektrum
DER WISSENSCHAFT
VERLAG

WISSENSCHAFT AUS ERSTER HAND