

Josef H. Reichholf

Ornis

Das Leben der Vögel

C.H.Beck, München 2014

272 S., € 19,95

ORNITHOLOGIE

Überlebenskünstler in den Lüften

Warum Vögel virtuose Meister der Anpassung sind



Scleiereulen nisten oft in Kirchtürmen, ohne dass ihr Gehör vom Glockenlärm geschädigt wird.

FOTOLIA / JAROSLAV SILHAN

Schleiereulen haben ein derart empfindliches Gehör, dass sie sogar in stockdunkler Nacht auf Mäusejagd gehen können. Merkwürdigerweise hält aber nichts sie davon ab, ausgerechnet in Kirchtürmen zu nisten und sich dort dem dröhnenden Lärm der Glocken auszusetzen. Anscheinend leidet ihr Hörsinn darunter nicht im Geringsten. Warum, ist unbekannt.

Der Wanderfalke gilt als schnellster Vogel der Welt. Nach neuesten Messungen erreicht er im Sturzflug 350 Kilometer pro Stunde. Dass er in diesem mörderischen Tempo sein Ziel mit größter Präzision ansteuern kann, ohne mit gefährlichen Hindernissen zu kollidieren, verblüfft Fachleute immer wieder.

Die südafrikanische Kap-Beutelmeise baut von allen Vögeln das wohl raffi-

nierteste Nest. Der beutelförmige Unterschlupf verfügt über eine gut getarnte, verschließbare Zugangsröhre – und darunter einen vorgetäuschten Eingang. Diese »Scheintür« dient dazu, Baumschlangen in die Irre zu führen. Andere Vogelarten hingegen stückeln ihre Nester ziemlich »schlampig« zusammen oder bauen sie gleich am Boden. Warum sie das tun, weiß man nicht genau, denn Bodennester werden öfter von umherstreunenden Raubtieren heimgesucht. Vermutlich wird dieser Nachteil dadurch ausgeglichen, dass Bodenraubtiere die noch gefährlicheren Raubvögel auf Abstand halten.

Vögel sind die größten Überlebenskünstler im Tierreich, davon ist der Zoologe und Evolutionsbiologe Josef H. Reichholf überzeugt. Nicht nur hätten

sie es geschafft, sich aus eigener Kraft und ohne technische Hilfsmittel über alle Kontinente zu verbreiten. Nicht nur kämen sie mit extremen Temperaturen sowie Temperaturschwankungen zu recht. Sie hätten sich auch in einem solchen Maß von ihrer Umwelt unabhängig gemacht, dass man Begriffe wie »ökologisches Gleichgewicht«, »invasive Art« oder »ökologische Nische« auf sie kaum anwenden könne.

In Reichhofs Augen ist es vor allem die einzigartige »Herz-Lungen-Luftsack-Maschine«, die die Vögel zu ihren virtuellen Anpassungsleistungen befähigt. Sie ermöglichen einen enormen Energieumsatz, eine sehr hohe Herzschlagrate und eine Körpertemperatur, die jene der Säuger weit übersteige. Allein deswegen, erklärt der Autor, könnten Vögel sich derart schnell und ausdauernd in der Luft, auf dem Boden und im Wasser fortbewegen. Und vielleicht könne deshalb auch ihr Gehirn in Rekordgeschwindigkeit arbeiten – und so ein halbsprecherisches und dennoch weit gehend unfallfreies Fliegen erlauben.

Dass Krähen, Raben und Papageien regelrechte Geistesakrobaten sind, hat sich mittlerweile herumgesprochen. Der Autor betont jedoch, Nesthocker seien generell ziemlich intelligent und lernbegierig. Und die intelligentesten von ihnen seien die Singvögel, die zudem über hocheffizient gebaute Beine und Füße verfügen.

Das typischste Merkmal der Vögel, die Feder, gehört zweifellos zu den bedeutendsten evolutionären »Erfindungen«. Doch wie ist sie während der Stammesgeschichte entstanden? Reichholf vermutet, Federn seien ursprünglich eine Art Abfalldeponie gewesen, indem sie dazu dienten, überschüssige Eiweiße mitsamt ihren schwefelhaltigen Bestandteilen sowie giftige Farbstoffe aufzunehmen. Zudem nimmt der Autor an, dass bei jeder Vogelart der Stoffwechsel der Männchen im Wesentlichen mit dem der Weibchen übereinstimmt. Die gleiche Menge an Ressourcen, die Weibchen in die Erzeugung der Eier, das Bebrüten des Geleges und die Versorgung der Jungen investierten, müssten die Männchen für die Bildung

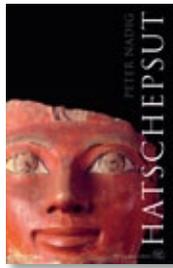
eines Prachtgefieders, für Balzrituale oder Gesänge aufwenden.

Reichholf beschäftigt sich außerdem mit dem Brutparasitismus des Kuckucks und erläutert dabei, warum Vögel überhaupt Eier legen. Er zeigt, dass Großstädte für die Federtiere immer attraktiver werden, und erklärt, weshalb gegenwärtig jede zehnte Vogelart vom Aussterben bedroht ist.

Anatomie, Stoffwechsel und Energiehaushalt der Vögel nehmen in dem Buch viel Raum ein. Auf der Grundlage dieser Abschnitte erörtert der Autor zahlreiche Phänomene aus der Welt der Federtiere. Was dabei herauskommt, ist immer wieder verblüffend. »Ornis« überzeugt als aufschlussreiches und originelles Buch über die Vögel und ihre vielfältigen Beziehungen zur Umwelt, zumal es ganz ohne Fachjargon auskommt.

Frank Ufen

Der Rezensent ist promovierter Soziologe und freier Wissenschaftsjournalist in Marne.



Peter Nadig

Hatschepsut

Philipp von Zabern, Darmstadt 2014

208 S., € 29,95

GESCHICHTE

Frau Pharao

Böse Schwiegermutter oder staatstragende Regentin? Ein neues Buch beleuchtet Leben und Wirken der ägyptischen Pharaonin Hatschepsut.

Im alten Ägypten war Herrschen Männersache. Seit Menschengedenken geboten Pharaonen als »Herren der beiden Länder« (Ober- und Unterägypten) über das Reich am Nil. Stets ging das Königtum auf den Sohn oder einen engen Vertrauten über – also von einem Mann auf einen anderen. Nicht so

jedoch im Jahr 1479 v. Chr., als mit Hatschepsut (»Die erste der vornehmen Frauen«) eine Dame den Horus-Thron bestieg. Eine Art Betriebsunfall, der die Nachwelt bis heute zu allerlei Spekulationen anregt.

Peter Nadig, Privatdozent für Alte Geschichte an der Freien Universität

ANZEIGE



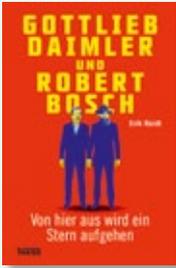
2°CAMPUS

www.2-Grad-Campus.de

KLIMARETTER GESUCHT!

Forschen ist deine Leidenschaft? Klimaschutz liegt dir am Herzen? Dann mach' mit bei der WWF-Schülerakademie 2°Campus!

Lerne Gleichgesinnte kennen, sei Teil toller Aktionen und aktueller Forschung. Bring dich und deine einzigartigen Ideen ein! Nur gemeinsam können wir eine klimafreundliche Zukunft gestalten. **Bewirb dich jetzt bis zum 02. Dezember 2014 für den 2°Campus 2015!** Alle Infos findest du hier: www.2-grad-campus.de



Erik Raidt

Gottlieb Daimler und Robert Bosch – Von hier aus wird ein Stern aufgehen

Theiss, Darmstadt 2014. 280 S., € 24,95

Die Entstehung des Automobils ist eng mit den Namen Gottlieb Daimler (1834–1900) und Robert Bosch (1861–1942) verknüpft. Der eine entwickelte zusammen mit anderen Erfindern Motoren und Automobile; der andere machte sie durch seine Magnetzündler sicher und verhalf ihnen so zum Durchbruch. Sprachlich eloquent zeichnet der Autor entlang des Lebenswegs beider Ingenieure die Frühzeit der modernen Mobilität nach, obgleich nicht alle Metaphern gelungen sind. Zum Schmunzeln regt etwa die Formulierung an »die Erfolgsgeschichte aus Cannstatt ist nicht die einer Garagenfirma«. Wie auch, wenn das Automobil noch gar nicht erfunden war? Raidt wechselt munter von einem Protagonisten zum anderen, was das Verständnis, von wem gerade die Rede ist, manchmal erschwert. Zahlreiche Anekdoten helfen aber, sich in die Lebensumstände der beiden Technikpioniere einzudenken. Dabei wird klar: So einträchtig Händchen gehalten wie auf dem Buchdeckel haben sie nie. GERHARD SAMULAT



Georg Glaeser, Hannes F. Paulus

Die Evolution des Auges – Ein Fotoshooting

Springer Spektrum, Berlin und Heidelberg 2014. 214 S., € 24,99

Gute Sachbildbände zeichnen sich durch professionell gemachte Fotos und aufschlussreiche Infografiken aus. Das wunderschön gestaltete Buch des Tierfotografen und Mathematikers Georg Glaeser und des Evolutionsbiologen Hannes Paulus bietet beides. In der kurzen Einleitung nähern sich die Autoren der Evolutionstheorie aus dem Blickwinkel ihrer jeweiligen Profession. Sodann machen sie die Evolution am konkreten Beispiel des Auges anschaulich. Sie erläutern die physikalischen und biologischen Hintergründe des Sehens anhand von ansprechenden Bildern und hervorragend aufbereiteten Begleittexten. In einem Streifzug quer durchs Tierreich schildern sie, wie das Auge im Zuge der biologischen Evolution mehrfach unabhängig voneinander entstand. Heraus kommt ein gelungener Überblick über dieses hochinteressante Thema – und ein echter Hingucker für Laien wie für Experten. ARNE BAUDACH



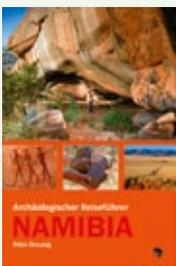
Werner Rupperecht

Einführung in die Theorie der kognitiven Kommunikation

Wie Sprache, Information, Energie, Internet, Gehirn und Geist zusammenhängen

Springer Vieweg, Wiesbaden 2014. 491 S., € 79,99

Ist der wahrnehmende, denkende und reagierende Mensch maschinell und logisch beschreibbar? Oder muss doch ein immaterieller Geist existieren? Diese Frage bewegt den emeritierten Professor für Nachrichtentechnik Werner Rupperecht. Sein Buch beleuchtet menschliche Kommunikation aus Sicht der Technik, Ingenieurwissenschaft und Informationsverarbeitung. Rupperecht erläutert Signaltheorie, Information, Entropie und unscharfe Logik ebenso wie menschliche Sensorik, Funktionsweise von Neuronen und die Entstehung und Bedeutung von Sprache. Einige wichtige Bereiche, etwa Emotionen, lässt er allerdings aus. Zudem muss der Leser sich durch knochenharte Lektüre arbeiten, nicht zuletzt wegen der verschachtelten Schreibweise. Auch wünscht man sich stellenweise mehr thematische Ausgewogenheit, Präzision und eine klarere Abgrenzung von eigenen Thesen und Fachwissen. STEFFI BECKHAUS



Peter Breunig

Archäologischer Reiseführer Namibia

Africa Magna, Frankfurt am Main 2014. 327 S., € 27,80

Wer eine Reise nach Namibia plant, sollte neben den Nationalparks auch einen Abstecher zu den frühen Stätten der Menschheitsgeschichte anvisieren. Breunig, der Archäologie Afrikas an der Universität Frankfurt lehrt, beschreibt lebendig und mit Fotos reich illustriert die lohnenden Ziele, zumeist steinzeitliche Felsmalereien und -gravuren. Dazu liefert er den Werdegang ihrer wissenschaftlichen Untersuchung. Dem »Reiseteil« vorangestellt ist eine Einführung in die Vorgeschichte Afrikas und speziell Namibias – eingehend und sowohl für Neulinge als auch Bewanderte ergiebig. Ausführlich erklärt Breunig die verschiedenen Steingeräte, die als »Leitfossilien« der Kulturepochen dienen. Was ist ein Geröllgerät, was ein Faustkeil und was ein Chopper? Ein Glossar fasst die wichtigsten Begriffe noch einmal kurz zusammen. Insgesamt ein lesenswertes, spannendes Buch. KLAUS-DIETER LINSMEIER

Berlin, nähert sich der Herrscherin streng anhand historischer Fakten. Er analysiert Inschriften, sichtet und interpretiert das archäologische Material und studiert die einschlägige Fachliteratur. So entsteht ein differenziertes und lesenswertes Buch über eine außergewöhnliche Frau, deren Regentschaft zu einer der segensreichsten im pharaonischen Ägypten gehörte.

Wann Hatschepsut geboren wurde, ist nicht bekannt. Man weiß lediglich, dass sie von 1479 bis 1458 v. Chr. auf dem Thron saß und vermutlich einen natürlichen Tod starb. Sie war die legitime Tochter von Thutmosis I., dem Begründer der 18. Dynastie. Nach dessen

eines männlichen Herrschers – Bart und Lendenschurz – darstellen ließ. Das wäre nicht möglich gewesen, hätte sie keine Unterstützung am Hof genossen. Vermutlich war es ihr gelungen, die wichtigsten Ämter mit Vertrauten zu besetzen. Mindestens von einem ist das aktenkundig. Senenmut, ein Mann bescheidener Herkunft, aber offenbar das Wohlwollen der Pharaonin genießend, brachte es bis zum mächtigen Minister. Er war es auch, der den Bau des spektakulären Totentempels im Talkessel von Deir el-Bahari leitete. Der noch heute gut erhaltene Bau mit seinen Terrassen, Säulenhallen und der breiten, ansteigenden Rampe gilt als ei-

Ein Pharaon mit Bart und Lendenschurz, aber mit weiblicher Figur und weiblichen Titeln? Darauf konnten sich die Archäologen lange keinen Reim machen

Tod heiratete sie – entsprechend den damaligen Sitten zur Reinerhaltung des Bluts – ihren Halbbruder Thutmosis II., der allerdings auch schon bald das Zeitliche segnete. Da sie keinen gemeinsamen Sohn mit ihm hatte, rückte der noch unmündige Sprössling einer Nebenfrau zum Thronfolger auf: Thutmosis III.

Sofort erkannte Hatschepsut die einmalige Chance, die sich ihr bot, und nutzte sie geschickt aus. An Stelle ihres jungen Stiefsohns übernahm sie die Regierungsgeschäfte. Klug wie sie war, drängte sie Thutmosis III. aber nicht komplett zur Seite, sondern wies ihm einen Platz als Mitregenten zu. Sich selbst verlieh sie die vollständige Königstitulatur und trat von nun an als Pharaon auf. Mittels einer frei erfundenen Geburts- und Krönungslegende – sie inszenierte sich als vom obersten Reichsgott Amun »erwählt« – legitimierte sie ihren Anspruch.

Hatschepsut gab ihrem Stiefsohn ehrenvolle Ämter und schickte ihn auf Kriegsschauplätze ins Ausland, wo sie ihn fern vom königlichen Hof wusste. Sie identifizierte sich so sehr mit der Rolle der Herrscherin, dass sie sich verkleidete und sogar mit den Insignien

nes der eigenwilligsten und bedeutendsten Zeugnisse ägyptischer Architektur. Hatschepsut ließ den Tempel mit hunderten Statuen ihrer selbst schmücken – kein Pharaon der 18. Dynastie hat sich derart in Szene gesetzt.

Die Herrscherin inszenierte sich als Sohn des Sonnengottes Re, der mit den Göttern sprach, den Nil fruchtbar über die Ufer treten ließ und als alleiniger Garant für die Maat, die göttliche Weltordnung, Ägypten vor dem Chaos bewahrte. Hatschepsut kümmerte sich in besonderer Weise um die Verhältnisse im Landesinnern und pflegte gute Beziehungen zu den Nachbarstaaten. Sie setzte neue Impulse in Kunst und Kultur, ließ Tempel errichten und vernachlässigte Gebäude restaurieren. Thutmosis III. beschäftigte sie mit Feldzügen nach Nubien und Syrien; lediglich an einer militärischen Unternehmung, die nach Kusch am mittleren Nil führte, nahm sie selbst teil.

Einem anderen Projekt hingegen galt ihr ganzer Stolz, und sie schlichtete es propagandistisch entsprechend aus: die Expedition ins geheimnisvolle Weihrauchland Punt an der Küste des heutigen Somalia. Dieses Unternehmen ließ sie aufwändig per Wort und



Christiane Gelitz (Hrsg.)

Profilier & Co

Kriminalpsychologen auf den Spuren des Verbrechens

Ein Ehemann, der seine Frau erwürgt. Eine Krankenschwester, die ihre Patienten ermordet. Kriegsverbrecher, die Lust am Töten haben.

Im Dienste der Wahrheit arbeiten Polizei und Gerichte mit Psychologen und Hirnforschern zusammen. Wissenschaftler und Journalisten schildern, welche Methoden den Strafverfolgern beim Ermitteln helfen – Profiling, Computerprogramme, Verhörtechniken, Aussageanalyse, Lügendetektoren.

Fundiert und eindrücklich ergründen die Autoren Motive und Hintergründe von Verbrechen, erstellen psychologische Täterprofile und analysieren die Ursachen von Gewalt.

Auch die Bedeutung psychologischer und neurobiologischer Befunde für die Rechtsprechung wird beleuchtet. Wissenschaftler und Journalisten erzählen dazu wahre Geschichten aus der kriminologischen Forschung und Praxis.

2013. 172 Seiten, 16 Abb., kart.
€ 19,99 (D) / € 20,60 (A)
ISBN 978-3-7945-2962-9

Jetzt bestellen!

Internet: www.schattauer.de/shop
E-Mail: order@schattauer-shop.de



Irrtum und Preisänderungen vorbehalten. Abb.: © Fotolia.de

MEHR WISSEN BEI **Spektrum.de**



Mehr Rezensionen finden Sie unter:
www.spektrum.de/rezensionen

Bild im Tempel von Deir el-Bahari dokumentieren. Von der ungemein prestigeträchtigen Reise kehrten Schiffe voller exotischer Pflanzen und Tiere, Gold, Elfenbein und Ebenholz nach Ägypten zurück. Ganz besonders konnte Hatschepsut auf Weihrauch und Myrrhe verweisen – kostbare Mitbring-

sel, deren Harze für die Parfümherstellung und die Einbalsamierung der Toten unentbehrlich waren. »Niemand ist etwas Gleiches irgendeinem König seit Ewigkeit gebracht worden«, heißt es auf einer Tempelwand in Deir el-Bahari.

Bis heute wissen wir nicht, woran Hatschepsut starb. Sicher ist nur, dass ihr Stiefsohn Thutmosis III. versuchte, sich für die 20 Jahre zu rächen, in denen sie statt seiner auf dem Thron gesessen hatte. Er wollte das Andenken an sie auslöschen und ließ nach ihrem Tod ihre Statuen entfernen und ihre Namen und Reliefs aus Denkmälern herausmeißeln. Fast hätte er sein Ziel erreicht. Erst in der Neuzeit entrisen Ägyptologen die bemerkenswerte Frau dem Vergessen. Zunächst konnten sie sich keinen Reim auf den seltsamen Pharaon mit Bart machen, der mit weiblicher Figur und weiblichen Titeln dargestellt wurde. Dann inter-

pretierten sie die Frau als böse Stiefmutter, die ihren Sohn an der legitimen Nachfolge gehindert hatte. Erst die Frauenbewegung des 20. Jahrhunderts korrigierte diese männliche Perspektive und identifizierte Hatschepsut als Herrscherin, der es gelungen war, mehr als 20 Jahre lang erfolgreich die Staatsgeschäfte in einer ansonsten rein männlich dominierten Gesellschaft zu führen.

Im Licht der neueren Forschung ist dem Autor ein fundiertes, sachliches, dabei aber anregendes und fesselndes Buch gelungen. Auch ägyptologisch eher wenig bewanderte Leser bekommen hier eine recht verständliche Einführung in die Welt des alten Ägyptens geboten.

Theodor Kissel

Der Rezensent ist promovierter Althistoriker, Sachbuchautor und Wissenschaftsjournalist. Er lebt in der Nähe von Mainz.



Michael Hampe
Die Lehren der Philosophie
Eine Kritik
Suhrkamp, Berlin 2014
455 S., € 24,95

LIEBE ZUR WEISHEIT

Erzählen statt behaupten

Die Philosophie solle nicht autoritär von der Kanzel herab predigen, sondern zu ihren sokratischen Wurzeln zurückkehren und Lebensorientierung bieten, fordert Michael Hampe.

»Man kann Philosophie nicht lernen wie Physik«, steht in großen Lettern auf Michael Hampes neuem Buch. Der Satz ist Programm: Hampe, Philosophieprofessor an der ETH Zürich, geht mit seinem Fach hart ins Gericht. In der Philosophie gehe es immer häufiger darum, Behauptungen aufzustellen und diese auf Teufel komm raus zu

verteidigen. Dies führe zu einem »mental Kapitalismus«, bei dem die Wissenschaftler um Aufmerksamkeit und Drittmittel buhlen, während die Studierenden ihre Bildung als »Investition in die Zukunft« sehen, um sich »fit zu machen« für den Arbeitsmarkt. Gelehrt werde vor allem, anderen Menschen die eigene Doktrin überzustülpen.

Aber wie will man etwas felsenfest behaupten und in der Lehre durchpeitschen, wenn stets Sokrates' »Ich weiß, dass ich nichts weiß« über allen vermeintlichen Wahrheiten schwebt? Anknüpfend an Sokrates (469–399 v.Chr.), Ludwig Wittgenstein (1889–1951) und John Dewey (1859–1952) erinnert Hampe daran, dass die Philosophie keine endgültigen Resultate liefern kann. Vielmehr solle sie vermeintlich sichere Wahrheiten als unsicher entlarven und Menschen dazu befähigen, »auf ihre eigenen Lebenserfahrungen zu antworten«. Die Philosophie soll also Orientierungshilfe geben bei existenziellen Krisen oder moralischen Problemen. Am konkreten Beispiel des Fleischkonsums etwa zeigt Hampe, dass es keine definitive Wahrheit, sondern viele verschiedene Sichtweisen zum Vegetarismus gibt, unter denen der Fragende dann die aus seiner Sicht beste finden muss. In dieser Fähigkeit, eigene Antworten zu finden, sieht Hampe eine elementare Voraussetzung für ein glückliches Leben.

Der Autor möchte das nichtdoktrinaire Philosophieren wiederbeleben. Al-

lerdings weiß er auch, dass er behauptet, es lasse sich nichts behaupten. Und will mit diesem Paradox leben, was manchen Leser etwas ratlos zurücklassen könnte.

»Menschen haben keine Probleme, mit Widersprüchen zu leben, solange sie keine Theorien konstruieren«

Hampe plädiert jedoch dafür, Meinungspatts und die Nichtverstehbarkeit der Welt einfach einmal hinzunehmen. Denn auf die berühmte kantsche Frage »Was ist der Mensch?« gebe es schlicht nicht die eine wahre Antwort, sondern eine Vielzahl möglicher (kultureller, historischer, naturwissenschaftlicher) Erzählungen. Wer etwa nur mit dem Informationsgehalt der DNA antworte, reduziere damit sofort das Spektrum der menschlichen Lebenswelt. Denn ein Gedicht, eine Autobiografie oder ein Kochrezept enthielt

ebenso viel Wahrheit wie eine Genomanalyse.

Laut Hampe zeigt die moderne Sprachphilosophie, dass es unsinnig ist, den sokratischen Dialog einem doktri-

nären Monolog zu opfern, der den Studierenden aufgepfropft wird. Etwas zu kurz kommt in seinem Buch die soziale Rolle der Macht. Umso überzeugender zeigt der Autor, mit was für Fallstricken die Philosophie aufwartet und welchen geringen Einfluss sie auf den Alltag hat, denn: »Menschen haben keine Probleme, mit Widersprüchen zu leben, solange sie keine Theorien konstruieren.«

Während sich die Philosophen vermehrt mit Theorien brüsteten, um sich – erfolglos – mit den Naturwissenschaftlern zu messen, gehe es in der

Literatur weniger theorielastig zu, schreibt Hampe. Folgerichtig findet er bei den Dichtern ideale Anknüpfungspunkte zum Philosophieren. Erzählen statt behaupten – so könnte man seine Botschaft auf den Punkt bringen.

Wer mit den Debatten der Philosophen nur wenig vertraut ist, kann das Buch größtenteils zwar verstehen, muss sich aber stellenweise auf anstrengende Lektüre einstellen, die man nur schwer nebenbei bewältigen kann. Hampe bietet in seinem Werk nichts wirklich Neues und will es wohl auch nicht, dafür aber hat er es mit viel Elan und Verve geschrieben. Detailliert und konkret und sich dennoch nicht in Einzelheiten verbeißend, ermöglicht das Buch einen souveränen Blick über den berühmten Tellerrand.

Patrick Spät

Der Rezensent arbeitet als freier Buchautor und Journalist in Berlin.

Spektrum
DER WISSENSCHAFT
VERLAG

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.

Ort: Heidelberg

Preis: € 139,- pro Person;
Sonderpreis für Abonnenten € 129,-

Weitere Informationen und Anmelde-möglichkeit:

Telefon: 06221 9126-743
spektrum.de/schreibwerkstatt

Fax: 06221 9126-751 | E-Mail: service@spektrum.de

Hier QR-Code
per Smartphone
scannen.





Christian Kreiß
Geplanter Verschleiß
 Europa, Berlin 2014
 238 S., € 18,99

ÖKONOMIE

Gewollter Murks

Christian Kreiß analysiert das Vorgehen der Industrie und resümiert: Durch geplanten Produktverschleiß wird uns das Geld aus der Tasche gezogen.

Kaum ist die Garantiezeit der Kamera abgelaufen, lässt sie sich nicht mehr anschalten: defekt. Brummt der Rasierapparat beim Neukauf noch wie am Schnürchen, macht sein Akku nach ziemlich genau zwei Jahren schlapp; ersetzbar ist er nicht, da fest verbaut. Das gleiche Spiel beim Ventilator – just wenn die Garantieansprüche erlöschen, frisst sich der Motor fest, Diagnose »wirtschaftlicher Totalschaden«. Fälle wie diese treten so oft auf, dass man den Eindruck gewinnen kann, da steckt ein System dahinter.

Tatsächlich ist das nicht von der Hand zu weisen. Wissenschaftler nen-

Auch völlig intakte Produkte können verschlissen sein – indem sie nämlich als veraltet empfunden werden

nen dieses Phänomen »geplante Obsoleszenz«: Ein vorgesehene Versagen von Produkten, das uns Verbraucher dazu drängt, immer wieder neue zu kaufen. Dieser Strategie geht der Volkswirt und Professor für Wirtschaftspolitik Christian Kreiß in seinem Buch »Geplanter Verschleiß« auf den Grund.

Jeder Hersteller wird den Vorwurf gezielter Produktverschlechterung von sich weisen und mancher mag diesen Verdacht als Spinnerei von Verschwörungstheoretikern belächeln, wie auch Kreiß anmerkt. Dennoch ist der Autor fest davon überzeugt, dass geplante Obsoleszenz täglich stattfindet, und untermuert seine gründlich recherchierten

Ausführungen mit der enormen Anzahl von 427 Fußnoten, die seine Darstellungen sehr plausibel machen. Darin erklärt er sauber die Begrifflichkeiten, führt den Leser an zum Teil klassische Forschungsarbeiten heran, gibt hilfreiche Empfehlungen zum weiteren Literaturstudium und führt zahlreiche kritische Presseartikel ins Feld. Sein Buch basiert auf einem Gutachten, das er 2013 für die Bundestagsfraktion der Grünen zusammen mit dem Betriebswirt Stefan Schridde erstellt hatte.

In vier Kapiteln beleuchtet der Autor »Erscheinungsformen«, »Ausmaß und Auswirkungen« sowie »Ursachen« der

geplanten Obsoleszenz und bietet sodann »Abhilfen« an. Schnell wird deutlich: Neu ist das Phänomen nicht. Bereits in 1930er Jahren flog das so genannte Phoebus-Glühlampnenkartell auf. Alle großen Hersteller hatten damals die lukrative Absprache getroffen, die Brenndauer ihrer Birnen von 2500 Stunden auf 1000 Stunden zu reduzieren. Mit nachhaltigem Erfolg: Noch Jahrzehnte später wurde auf Glühlampnenverpackungen die 1000-stündige Brenndauer als Referenz angegeben.

Geplante Obsoleszenz beschränkt sich jedoch nicht auf gewollte Produktdefekte. Wie Kreiß detailliert ausführt, fallen darunter ebenso funktioneller

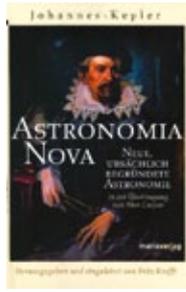
und psychologischer Verschleiß: Das Veralten von Produkten, indem diese zunehmend als obsolet und unmodern empfunden werden. Damit reißt der Autor ein enorm großes Thema an. Eingehend betrachtet er die Rolle der Werbung, hinterfragt das Walten der Medien, beklagt sich über intransparente Märkte und nimmt Befunde von Wirtschaftswissenschaftlern unter die Lupe. Dabei bleibt er durchweg verständlich und in seiner Argumentation nachvollziehbar, auch wenn er sich stellenweise vom eigentlichen Thema des Buchs löst und auch andere Formen des Verbraucherbetrugs darstellt.

In einem eigenständigen Kapitel stellt der Verfasser Berechnungen dazu an, was der geplante Verschleiß kostet. Für Laien sind die Zahlen schwer zu prüfen. Stimmen sie aber auch nur ungefähr, werden den deutschen Verbrauchern durch die perfiden Methoden der Konzerne jährlich mehr als 100 Milliarden Euro aus der Tasche gezogen. Ein durchschnittlicher Arbeitnehmer könnte demnach pro Jahr 14 zusätzliche Tage bezahlten Urlaub nehmen, gäbe es die absichtliche Produktermüdung nicht.

Grund genug für Kreiß, im letzten Kapitel mögliche Abhilfen vorzustellen. Hier ufert das sonst sehr sachliche Buch in seinen politischen Forderungen aus. Kreiß umreißt eine Gesellschaft, die nicht auf Wirtschaftswachstum und Rendite schaut, Werbung per Gesetz einschränkt, auf einer Kennzeichnung von Geräten mit »geplanter Lebensdauer« besteht und Medien so stark staatlicherseits unterstützt, dass sie weitgehend auf Werbeeinnahmen verzichten können. Der Autor zeichnet das Bild einer entschleunigten Welt, in der Produkte nicht weggeworfen, sondern repariert werden. Einer Gesellschaft, die – zu diesen pathetischen Schlussworten versteigt sich Kreiß unnötigerweise – auf dem Weg zu mehr Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit sei.

Tim Haarmann

Der Rezensent ist Meeresgeologe und arbeitet in Bonn bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft.



Johannes Kepler: Astronomia Nova

☞ (6-5544-9) statt 25.-

nur 14.99

Die "Neue, ursprünglich begründete Astronomie" markiert den Beginn der modernen Astronomie. Kepler (1571-1630) beschreibt darin minutiös seinen langen Weg zum Paradigma Wechsel vom "orbis" zum "orbit", von den riesigen materiellen, sich um das Weltzentrum drehenden Sphären als Trägern der Planeten der älteren und zeitgenössischen Astronomie zu durch natürliche Kräfte erzeugten und den im Zuge dessen abgeleiteten ersten Planetengesetzen folgenden Bahnen und Bewegungen der Planeten. Der Band enthält Keplers "Astronomia Nova" von 1609 in der deutschen Übersetzung von Max Caspar sowie eine ausführliche Einleitung von Fritz Krafft zu Leben und Werk sowie den Gründen, weshalb es 80 Jahre dauerte, bis die Keplerschen Gesetze anerkannt wurden. (SA) 640 Seiten, Format 15 x 22 cm, geb.

PSCHYREMBEL Klinisches Wörterbuch

266. Auflage 2015 ☞ (9-4324-1)

49.95

Das Klinische Wörterbuch ist das Standard-Nachschlagewerk für aktuelles gesichertes medizinisches Fachwissen. Auch in der 266. Auflage dient der Pschyrembel mit seinen umfassenden und fundierten Informationen als erste Anlaufstelle bei medizinischen Fragen! Die neue Auflage bietet: Über 700 neue Fachbegriffe - Mehr als 3000 aktualisierte Stichwörter, u.a. umfassende Aktualisierung der Fachgebiete Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie, Katastrophenmedizin, Zahnmedizin u.v.a. Über 400 neue Abbildungen und Tabellen - Berücksichtigung aktueller Leitlinien, Arzneimittel-Zulassungen sowie klinisch relevanter Statistiken und gesetzlicher Neuerungen. 2.384 Seiten, 2.500 Abbildungen, Format 15 x 23 cm, gebunden. (De Gruyter)



Lesch/Gassner: Urknall, Weltall und das Leben

☞ (9-4322-7) statt 29.95

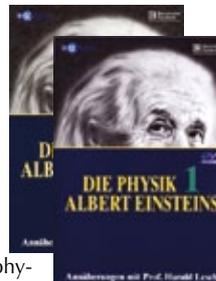
nur 12.90

Das Universum verstehen? Vielleicht ist das zu hoch gegriffen – aber eines können Harald Lesch und Josef M. Gaßner versprechen: Sie erklären die Geheimnisse des Kosmos so verständlich wie nur möglich, ziehen dabei alle Register bis an die Grenzen ihrer eigenen Vorstellungskraft. Nachdem sämtliche notwendigen Begriffe erklärt wurden, beginnt die Expedition an den Rand der Erkenntnis. Wie konnte Alles aus dem Nichts entstehen? Was war vor dem Urknall? Warum gibt es Sterne und Galaxien? Wie ist das Leben entstanden? Diese und viele andere Fragen werden erklärt. (R) 352 Seiten, zahlr. Farbabbildungen, Format 15 x 22 cm, geb.

Die Physik Albert Einsteins

2 DVD ☞ (9-4321-8) 34.95

Albert Einstein - Genie, Institution, Weltenbürger und Begründer eines neuen physikalischen Weltbildes. Seine Formel $e = mc^2$ ist die berühmteste Formel der Welt - was sie aber genau bedeutet, erschließt sich nur den wenigsten. Der Physiker Harald Lesch erklärt in acht Folgen die Physik Albert Einsteins - vom Photoeffekt über Schwarze Löcher, Gravitationslinien bis hin zur Bedeutung, die Einsteins Erkenntnisse für unser heutiges Leben haben. 120 Min. Sprache: D



Theodore Gray: Die Elemente Bausteine unserer Welt

Wandkalender 2015 ☞ (9-4320-5) 24.99

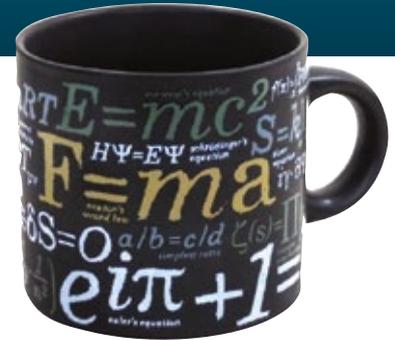
Der Kalender zum erfolgreichen Buch: Er zeigt eine spannende Auswahl von zwölf Elementen, die Gray in eindrucksvollen Fotografien festgehalten hat. Die ergänzenden Texte nennen die wichtigsten wissenschaftlichen Fakten über deren Entstehung, aber auch zahlreiche Details und Geschichten sowie deren Bedeutung in der Historie der Menschheit. Außerdem findet sich zu jedem Element eine ausführliche Tabelle mit den wesentlichen Angaben zum atomaren Gewicht, zur Dichte sowie zum Schmelz- und Siedepunkt. 14 Blatt, Farbabbildungen, Format 45 x 34 cm, Spiralbindung.



Kerzenauto mit Teelicht-Antrieb

☞ (9-4321-1) 39.90

Die Wärme eines Teelichtes reicht aus, um das Kerzenauto fahren zu lassen. Die Kerze heizt ein Thermo-Element auf der einen Seite, Wasser kühlt auf der anderen Seite. Durch den Temperatur-Unterschied wird elektrische Spannung erzeugt, die den Automotor antreibt. Länge: ca. 17 cm. Ab 14 Jahren.



Kaffeebecher Formeln

☞ (9-4321-2) 14.90

$E=mc^2$. Die Formel der Relativitätstheorie. Diese und 19 weitere historische Formeln finden Sie auf diesem Kaffeebecher, inkl. Namen des Entdeckers.



Roll-E 14 in 1 Solar-Roboter

☞ (9-3864-0) 29.80

Dieser Roboterbausatz ist ein echter Verwandlungskünstler: 14 völlig unterschiedliche Modelle lassen sich damit bauen – alle angetrieben mit Solarenergie. Die Modelle sind in 2 Stufen unterteilt, die verschiedene Schwierigkeitsgrade darstellen – je Stufe gibt es 7 Modelle. Über 200 Bauteile garantieren langanhaltende Bastellust – und Kinder ab 10 Jahren lernen spielerisch den Umgang mit Solarenergie.



Stück	☞ Bestellnummer/Titel