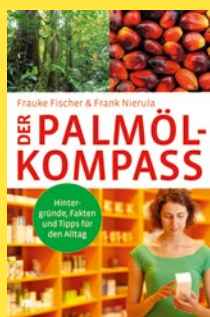


REZENSIONEN

Frauke Fischer,
Frank Nierula
**DER PALMÖL-
KOMPASS**
Hintergründe,
Fakten und Tipps
für den Alltag
oekom, München
2019
176 S., €20,-





DIETER MANSBERG: AUS FISCHER, S.; NIERULA, F.: DER PALMÖL-KOMPASS. MIT FELD- UND LABOR-UNTERSUCHUNGEN

ÖKOLOGIE HEISS BEGEHRT UND HOCH PROBLEMATISCH

Rund 60 Millionen Tonnen Palmöl werden jährlich produziert und verarbeitet. Ein Ratgeber beleuchtet die Hintergründe.

► Biodiesel, Schmierstoffe, Waschmittel, Kosmetika, Lebensmittel: Sie alle gehören zu den Produkten, die häufig Palmöl enthalten. Die Biologen Frauke Fischer und Frank Nierula widmen sich in diesem Buch dem kommerziellen Anbau der Ölpalme und den damit verbundenen ökologischen und sozialen Schwierigkeiten. Verglichen mit anderen Öl produzierenden Pflanzen wie Mais, Soja oder Raps ist die Ölpalme die bei Weitem ergiebigste. Aus Mais lassen sich pro Hektar Anbaufläche gerade einmal 145 Kilogramm, aus Raps immerhin eine Tonne Öl gewinnen – während es bei der Ölpalme bis zu fünf Tonnen sind. Südostasiatische Staaten wie Indonesien und Malaysia sind mit großem Abstand die Hauptanbaubereiche. Hinzu kommen afrikanische Länder wie Nigeria, die Elfenbeinküste, die Demokratische Republik Kongo oder Ghana sowie mittel- und südamerikanische Staaten wie Honduras, Guatemala und Ecuador.

Leider bringen der Anbau der Palmen und die Verarbeitung ihrer bis zu 25 Kilogramm schweren Fruchtstände gewaltige Probleme mit sich. Plantagenbetreiber müssen oft große Anbauflächen durch Brandrodung von Regenwald schaffen, was nicht nur die »grüne Lunge« der Erde mitsamt ihrer Artenvielfalt zerstört, sondern auch riesige Mengen CO₂ freisetzt. Zudem haben Ölpalmen einen hohen Wasserbedarf, weshalb ihr großflächiger Anbau in den Wasserhaushalt eines Gebiets massiv eingreift. Bei der Ölgewinnung selbst fallen unter anderem Rückstände wie das »palm oil mill effluent« (POME) an, das häufig nicht fachgerecht verarbeitet, sondern

Ölpalmenplantagen, hier eine mit Entwässerungsgraben in Costa Rica, haben oft eine desaströse Ökobilanz.

ungeklärt in nahe gelegene Gewässer eingeleitet wird und diesem durch chemische Zersetzungsprozesse Sauerstoff entzieht. Massensterben von Fischen und anderen Wasserbewohnern sind die Folge – auch hier leidet also die Artenvielfalt. Ferner schildert das Autorenduo die negativen sozialen Folgen des Plantagenbetriebs: etwa wenn das Profitstreben von Konzernen dazu führt, geltendes Arbeitsrecht auf den Plantagen zu missachten, keine Schutzkleidung für den Umgang mit giftigen Chemikalien bereitzustellen oder auf Kinderarbeit zurückzugreifen. Auch die Rechte Indigener geraten im Plantagenbetrieb immer wieder unter die Räder.

Als ein Gegenmittel heben die Autoren die Marktmacht aufgeklärter Konsumenten hervor. Sie betonen die Möglichkeit, durch eigenes Kaufverhalten die Nachfrage nach Palmöl und damit die einschlägigen Probleme zu reduzieren. Dazu stellen sie Ökosiegel zum Palmölstandard vor und haben dem Buch einen praktischen Einkaufshelfer beigelegt. Es ist jedoch sehr schwierig, entsprechende Produkte adäquat zu nennen, da Palmölzusätze selten als solche gekennzeichnet werden. Stattdessen verbergen sie sich oft hinter chemischen Bezeichnungen, durch die man sich erst mühsam im Kleingedruckten der Zutatenlisten arbeiten muss. Daher ist der Einkaufshelfer zwar gut gemeint, doch wegen der vielen Stoffe, die Palmöl entweder sicher enthalten oder enthalten könnten, dürfte das kritische Durchschauen von Inhaltsangaben in der täglichen Einkaufspraxis schnell an seine Grenzen stoßen.

Davon unbenommen legt das Autorenduo eine leicht lesbare und fundierte Einführung ins Thema vor. Produktion, Einsatz und Probleme des Palmöls sind gut aufgearbeitet, wozu zahlreiche Tabellen, Karten und Grafiken beitragen. Fachbegriffe werden mit eingeschobenen Legenden sowie einem angehängten Glossar erklärt. Das Buch ist konsumkritischen Lesern zu empfehlen.

Der Rezensent Martin Schneider ist Wissenschaftshistoriker und Dozent in der Erwachsenenbildung.

GESUNDHEITSWESEN LAND UNTER IN DER PFLEGE

Der Krankenpflege-Azubi Alexander Jorde zeigt Missstände in seinem Berufsfeld auf und sucht nach Lösungen.

► Wenn es um die Pflege in Deutschland geht, ist oft von Notstand die Rede. Die Zahl der Menschen mit Pflegebedarf nimmt zu, doch mangelt es an Pflegekräften. Aus dem Themenreport »Pflege 2030« der Bertelsmann Stiftung geht hervor, dass in zehn Jahren bis zu 400 000 Pflegekräfte fehlen könnten.

Im September 2017 ergriff der Krankenpflege-Azubi Alexander Jorde in der ARD-Sendung »Wahlarena« das Wort. Jorde brachte den Notstand offen zur Sprache und bot Angela Merkel damit Paroli. Seit diesem Auftritt ist der inzwischen 22-Jährige ein gefragter Gast in Talkshows. Er nutzt den Medienrummel, um die Probleme seines Berufsstands in der Öffentlichkeit anzusprechen.



Jorde steht kurz vor Abschluss seiner Ausbildung. Er hat sich bewusst für den Pflegeberuf entschieden, seine Wahl bereut er nicht. Es sei, so schreibt er, Sinn stiftend, kranke Menschen zu pflegen und bei ihrer Genesung zu unterstützen. Die Arbeitsbedingungen in der Klinik ließen die fachgerechte Pflege aber nicht zu. Stattdessen herrschten mitunter schlimme Zustände: Pflegebedürftige Menschen litten unter Mangelernährung oder lägen stundenlang in ihren

Ausscheidungen. Wie konnte es so weit kommen?

Pflegende in Kliniken und Heimen stehen unter enormem Zeitdruck, wie aus dem Buch hervorgeht. Dadurch leidet die Qualität der pflegerischen Versorgung, und auch die Gefahr von Fehlern erhöht sich. Statt Aufgaben in Ruhe, gewissenhaft und gründlich erledigen zu können, müssen Pflegekräfte priorisieren: Was nicht lebensnotwendig ist, hat zu warten.

In deutschen Kliniken kommt es häufig vor, dass Pfleger von Patient zu Patient hetzen. Andere Länder zeigen, dass das nicht so sein muss. Paradebeispiel hierfür ist Norwegen. Auf eine Pflegekraft kommen dort im Durchschnitt sechs Patienten. In Deutschland sind es mehr als doppelt so viele.

Jorde appelliert an die Politik, die Missstände in der Pflege zu verringern. Der Blick ins Ausland könne dabei helfen. Ein möglicher Schritt wäre beispielsweise die Einführung einer Untergrenze in der Pflege. Das würde bedeuten, die Zahl der zu versorgenden Patienten pro Pflegekraft zu begrenzen. Seit Anfang des Jahres gibt es solche Beschränkungen zwar, allerdings nur auf bestimmten Stationen. Zudem sollten, so der Autor, jungen Menschen Anreize dafür geboten werden, diesen Berufsweg einzuschlagen. Die momentan relativ schlechte Bezahlung, Schichtdienst und starre Hierarchien in den Kliniken schreckten eher ab.

Auch von den Pflegekräften fordert Jorde ein Umdenken. Statt im stillen Kämmerchen über die Zustände zu schimpfen, sollten sie aktiv werden, etwa durch das Eintreten in eine Gewerkschaft. Der Autor verlangt auch Widerstand gegen eine unrealistische Personalplanung. Derzeit funktionieren eine knappe Bemessung der Pflegekräfte von Seiten der Kliniken, denn genügend Kolleg(inn)en seien bereit, außerplanmäßig einzuspringen. Ohne diese Bereitschaft würde das Ausmaß der Fehlplanungen viel deutlicher; im Extremfall müssten sogar Stationen geschlossen werden. Ein entschiedeneres Pochen auf das Einhalten von Dienstplänen würde Klinikleitungen dazu zwingen, schon

im Voraus mehr Pflegende pro Schicht einzuteilen.

Gerade Lesern, die den pflegerischen Alltag in Kliniken nicht kennen, gewährt das Buch einen aufschlussreichen Einblick. Der Autor hat zwar vor allem praktische und weniger theoretische Expertise, dennoch – oder genau deshalb – gelingt es ihm im Buch wie in seinen Fernsehauftritten, die Probleme der Pflege anschaulich und unpräzise auf den Punkt zu bringen.

Die Rezensentin Hanna Stern hat Germanistik und Kognitionswissenschaft studiert, eine Krankenpflegeausbildung absolviert und arbeitet als Redakteurin in einem medizinischen Fachverlag.

LINGUISTIK WIESO DER MAULWURF KEINE MÄULER WIRFT

In unserer Alltagssprache wimmelt es von Tieren. Wie es dazu kam, erklärt der Germanist Matthias Heine.

Der Sternhaufen, den man »suculae« (Schweinchen) nenne, verdanke seinen Namen einer Fehlübersetzung aus dem Griechischen. Dort nämlich heiße er »Hyaden«, was sich aber eben nicht von »hys« (Schwein) ableite, sondern von »hyein« (regnen). Mit solchen Informationen belieferte im 2. Jahrhundert n. Chr. ein gewisser

Aulus Gellius sein Publikum, der vermutlich nur noch Latinisten bekannt ist. Gellius trug eine gewaltige Sammlung von Lese Früchten, Anekdoten und Kuriositäten zusammen und kippte sie unter dem Titel »Attische Nächte« ungeordnet über seine Leser aus.

Ganz ähnlich verfährt nun der Germanist und Journalist Matthias Heine in seinem Büchlein »Mit Affenzahn über die Eselsbrücke«. Dem Werk ist unter anderem zu entnehmen, dass der »Kater« nach exzessivem Alkoholenuss nichts mit der Deutschen liebsten Haustier zu tun hat, sondern auf eine Verballhornung des »Katarrh« zurückgeht, mit dem Studenten früher diese Unpässlichkeit vornehm umschrieben.

Anders als sein antiker Kollege aber beschränkt Heine sich auf »Tiere in unserer Sprache« (so der Untertitel), und er ordnet sein Wissen sehr

wohl, nämlich nach dem Alphabet: vom Aal bis zur Zicke. Der Autor beschreibt für diverse Redensarten, wie sie entstanden sind und welche Geschichte sie durchliefen, und er fragt nach den zu Grunde liegenden Bildern der jeweiligen Tierspezies. Was dabei herauskommt, ist laut Heine selbst »weniger ein Buch über Tiere als ein Buch über Menschen, die Tiere nutzen, um sich selbst zu deuten«. Das Werk ähnelt fast schon einer miniaturisierten Kulturgeschichte des Verhältnisses von Mensch und Tier, wie es im Sprachgebrauch fassbar wird – leichtfertig formuliert und ohne überbordende Gelehrsamkeit.

Die gesammelten Redensarten reichen von der indoeuropäischen Frühzeit bis zum Computerzeitalter. Erstaunt nimmt man zur Kenntnis, dass eine 1970 patentierte »computer-aided display control« bereits 1965 in einem Forschungsbericht als »mouse« bezeichnet wurde. Wer wissen möchte, seit wann Dinosaurier als Metapher für unbelehrbar rückständige Zeitgenossen erhalten müssen (nicht erst seit »Jurassic Park«); woher es kommt, dass eine Krankheit wie ein Krustentier heißt; oder warum das Leben kein Ponyhof ist: Hier wird er fündig. Die Autorin von Ponyhof-Büchern, die der Autor in diesem Zusammenhang anführt, heißt allerdings nicht Ilse, sondern Lise Gast – ein verschmerzbarer Fehler.

Matthias Heine
**MIT AFFENZAHN
ÜBER DIE
ESELSBRÜCKE**
Die Tiere in
unserer Sprache
Atlantik, Hamburg
2019
253 S., € 16,-



WAS IST LOS IN DER WELT DER WISSENSCHAFT?

Die Antwort hören Sie in den **Spektrum**-Podcasts.
Jetzt neu mit ausführlichen Beiträgen unserer Redakteure.

[Spektrum.de/podcast](https://www.spektrum.de/podcast)



Freilich ist die Herkunft von Rezensarten und Ausdrucksweisen heute oft nicht mehr eindeutig zu klären. Die »Hechtsuppe«, die beschreibt, wie es zieht, stammt vermutlich doch nicht vom jiddischen »hech« (wie) und »supha« (starker Sturm) ab – schade eigentlich. Auch ist das Kürzel »nt« für »non testatum« (nicht bezeugt) wohl nicht der Ursprung der berühmten Zeitsense. Die Drohne hingegen, die uns in absehbarer Zeit die Pizza nach Hause liefern soll, hat – und da ist man nun recht sicher – nur vermeintlich etwas mit der männlichen Biene zu tun. In Wahrheit stand das tiefe Brummen des Motors, das im Englischen »drone« genannt wird, Pate.

Einige weitere Beispiele? Der Maulwurf wirft natürlich nicht Mäuler, sondern Haufen auf, wie der Vergleich mit dem altnordischen »mugi« (Haufen) lehrt. Der »Katzlmacher«, ein offenbar schon für das 18. Jahrhundert nachweisbares Schimpfwort für italienische Gastarbeiter, macht keine Katzen, sondern Kessel – genauer: »cazza«, italienisch dialektal für Zinn-geschirr. So geht das immer weiter: Man liest ein Kapitel, dann noch eins, und ehe man sich's versieht, hat man den ganzen Band durch, einiges gelernt und sich dabei prächtig amüsiert. Ein Buch wie eine Tüte Kartoffelchips, doch mit erheblich mehr Nährwert und ganz ohne unliebsame Konsequenzen für die Figur.

Die Rezensentin Vera Binder hat Sprachwissenschaft und Philologie in Tübingen studiert und ist Studienrätin im Hochschuldienst am Institut für Altertumswissenschaften der Universität Gießen.

CHEMIE DIE WELT DER REAKTIONEN

Von Acryl bis Zelluloidfilm erklärt dieses Werk anschaulich, wie sich Moleküle zusammenfinden oder auch trennen.

► Wie lässt sich mit einem Chemiebuch die Aufmerksamkeit von Laien erhaschen? Der Autor Theodore Gray

und der Fotograf Nick Mann versuchen es mit spektakulären Fotos von saftig grünen Bambusschösslingen, ängstlichen Kätzchen oder Eisen-Schmelzöfen. Dazu mischen sie chemische Strukturformeln, Atommodelle und erklärenden Text. Es macht Spaß, in dem Werk zu blättern. Und genau das ist auch das Erste, was die meisten Leser(innen) tun werden: blättern und staunen, denn im Vordergrund stehen Hochglanzbilder und Illustrationen in satten und kräftigen Farben. In die eigentliche Lektüre werden die meisten erst danach einsteigen.

Der Band handelt von chemischen Reaktionen – im Labor, in der Küche,



auf der Straße oder in der Natur. Die Leser erfahren etwa, wie in Pflanzen Zellulosefasern wachsen und sich vernetzen, warum »Zauberpapier« sich in Luft auflöst, wie das Klebereiweiß Gluten im Brot chemisch aufgebaut ist oder was im Ofen einer Eisenschmelze passiert. Die Beispiele haben oft Bezug zum Alltag und dienen dazu, grundlegende chemische Vorgänge vorzustellen und zu erklären.

Damit eine Reaktion überhaupt in Gang kommt, sind bestimmte Umweltbedingungen erforderlich. Hohe Temperaturen helfen meist. Lebewesen jedoch können ihre Körpertemperatur nicht beliebig erhöhen und benötigen daher Mechanismen, die auch bei Raumtemperatur gut funktionieren. Deshalb nutzen sie Proteine als reaktionsbeschleunigende Katalysatoren. Um den Lesern etwas über die räumliche Struktur von Proteinen zu vermitteln, haben sich die Autoren eine skurrile Fotomontage ausgedacht. Ein Kätzchen wehrt sich darin fauchend gegen eine riesige Schlange –

und das, wie wir im Text erfahren, schnell und erfolgreich, obwohl seine Organe nicht mit siedenden Flüssigkeiten gefüllt sind. Dieses etwas seltsame Bild stellt in dem Buch zum Glück eine Ausnahme dar, die anderen Vermittlungsversuche erscheinen gelungener.

An anderer Stelle erklären die Autoren, wie Gras wächst. Eine vergrößerte Aufnahme aus dem Innern einer Pflanzenzelle zeigt, wie Zelluloseketten entstehen und sich zusammenfügen. Das ist ein eher langsamer chemischer Ablauf – genau wie das Trocknen von Farbe, das Gray und Mann detailliert erklären. Nebenbei erfahren die Leser hier, dass Latexfarbe nicht aus Latexgummi besteht, sondern eine Dispersion von Polymeren wie Acryl in Wasser ist. Und während sich Fingerfarbe für Kinder mit Wasser leicht lösen lässt, ist das bei Latexfarbe, bei der zwei verschiedene Lösungsmittel nacheinander verdampfen, schon schwieriger.

Spektakuläre Fotos von hochlodernen Stichflammen ziehen sich durch das Kapitel über schnelle Reaktionen. Diese laufen ab, wenn etwa Sauerstoff nicht nur aus der Luft zur Verfügung steht, sondern bereits in das Reaktionsmaterial quasi eingebaut ist. Geldscheine aus Pyropapier beispielsweise fackeln schnell und rußfrei ab; Zauberkünstler benutzen sie gern. Pyropapier besteht aus Nitrozellulose, in der Nitratgruppen verbaut sind. Diese instabilen Molekülteile zersetzen sich, sobald es etwas wärmer wird. Dabei wird Sauerstoff frei, der das Feuer noch mehr anfacht. Ein Prinzip, das früher zu verheerenden Bränden in Kinos führte, denn Zelluloidfilme bestehen ebenfalls aus Nitrozellulose. Bestrahlt von der heißen Lampe des Projektors, konnten sich die Filmrollen leicht selbst entzünden und abbrennen.

Die Stärke des Werks liegt in einer Kombination aus faszinierenden Fotos und erklärendem Text. Es ist allerdings fachlich nicht besonders tiefgründig und verbiegt Sachverhalte auch gern einmal ein wenig. Etwa wenn Gray schreibt, dass bei einer Kältepackung die kinetische Energie der Moleküle »irgendwie herausgesaugt« werde (später erklärt er den Prozess vertieft). Wer über einen teilweise amerikanisch-pathetischen

Schreibstil in sperriger Übersetzung hinwegsieht, findet ein kurzweiliges, unterhaltsames Werk mit bunten Abbildungen und ansprechend erklärten chemischen Abläufen vor. Das Interesse für die Chemie weckt der Band auf alle Fälle.

Die Rezensentin Katja Engel ist promovierte Ingenieurin der Werkstoffwissenschaften und Wissenschaftsjournalistin.

GESCHICHTE KÖNIG DER WIDERSPRÜCHE

Den Preußenherrscher Friedrich II. als fürsorglichen Landesvater darzustellen, sei eine postum idealisierende Konstruktion, schreibt Historiker Tim Blanning.

► Madame de Staël (1766–1817), französische Schriftstellerin, hell-sichtige Essayistin und intime Kennerin Deutschlands, schrieb 1810, Preußen zeige ein »Doppelgesicht wie der Januskopf – ein militärisches und ein philosophisches«. Diese Ambivalenz hatte in Preußen offenbar eine lange Tradition, denn schon der berühmte Preußenkönig Friedrich II. (1712–1786) war ein durch und durch widersprüchlicher Charakter gewesen, wie der englische Historiker Tim Blanning in diesem Buch schreibt.

Nach einer Einführung in die Geschichte Brandenburg-Preußens und der Familie der Hohenzollern widmet sich Blanning seinem Protagonisten, beschreibt wichtige Etappen in Friedrichs Leben und stellt sie in den größeren Zusammenhang von dessen Regentschaft. Der Autor behandelt nahezu alle Aspekte: die traumatische Kindheit unter dem tyrannischen Vater; die unbeschwerten Kronprinzenjahre am Musenhof auf Schloss Rheinsberg; den völkerrechtswidrigen Überfall auf Schlesien kurz nach Friedrichs Regierungsantritt im Jahr 1740; den verlustreichen Siebenjährigen Krieg und den damit verbundenen Aufstieg Preußens zur europäischen Großmacht; die zwischen Österreich, Russland und Preußen beschlossene erste Teilung Polens sowie den Bayeri-

schen Erbfolgekrieg (1778/79), der zwar ohne größere militärische Aktionen verlief, aber den fortdauernden preußisch-österreichischen Gegensatz verstetigte.

Die Stärke von Bannings Buch liegt in der analytischen Tiefe und Stringenz, mit denen es die Widersprüchlichkeit Friedrichs in nahezu allen Lebensbereichen erfasst. Aus einem außerordentlichen Wissensfundus über den Preußenkönig schöpfend, beschreibt der Autor seinen Protagonisten als einen schwer berechenbaren und rücksichtslosen Machtmenschen, der mit größter Beharrlichkeit seine ganz persönlichen Absichten verfolgte und dabei weder Risiken scheute noch seine territorialen Ressourcen an Menschen und Material schonte. Der gleiche Herrscher, in dessen Reich jeder nach eigener Fassung glücklich werden sollte, schränkte die Pressefreiheit ein und ging mit drakonischen Strafen gegen Deserteure und Andersdenkende vor. Damit kratzt der Autor am Bild des fürsorglichen Landesvaters. Wie der Autor überzeugend herausarbeitet, ging es Friedrich mehr um seinen eigenen Ruhm als um das Wohl seines

bislang wenig beachteter Gedichte und Briefe erörtert. Gängige Erklärungsversuche, wonach sich der Kronprinz eine Geschlechtskrankheit eingefangen habe und der dadurch erforderliche chirurgische Eingriff ihn den Frauen entfremdet und seine homophile Neigung begünstigt habe, greifen Blanning zufolge zu kurz. Briefe mit unmissverständlichem homoerotischem Unterton, Friedrichs Beziehung zu seinem Kämmerer Fredersdorf sowie zu königlichen Pagen und Husaren deuten vielmehr auf ein homophiles Umfeld am Königshof mit bisweilen misogynen Tendenzen hin, wie der Autor schreibt. Friedrichs Hof in Potsdam sei für Frauen gewissermaßen eine No-go-Area gewesen. Selbst Friedrichs Hunde hätten bei Damenbesuch gebellt.

Zwiespältig sind Friedrichs Wirken als politischer Autor und sein Umgang mit Gelehrten. Blanning kann schlüssig nachweisen, dass die schriftstellerischen Ambitionen des Preußenkönigs im Wesentlichen davon geprägt waren, seinen Nachruhm durch ein von ihm präsentiertes und geschöntes Geschichtsbild abzusichern. So wie die Selbststilisierung als Philosophenkönig war auch seine angebliche spartanische Bescheidenheit nur Fassade. In Wahrheit pflegte Friedrich einen babylonischen Lebensstil und gab ein Vermögen für Schnupftabakdosen und höfischen Dekor aus.

Bei aller Kritik an Friedrich beschreibt Blanning seinen Protagonisten ebenso als einen klugen Monarchen, der als politischer Intellektueller hochkarätige historische Traktate verfasste, mit ungewöhnlichen Architekturkenntnissen ein beispielloses Bauprogramm bis hin zur Machtarchitektur des Neuen Palais vorantrieb, Kammermusik schrieb und praktizierte, die Berliner Akademie der Wissenschaften förderte und die Grundlagen für das großartige Gesetzeswerk des Allgemeinen Landrechts legte. Große Erfolge erzielte Friedrich auch bei der Ansiedlung ausländischer Bauern auf neu gewonnenem Ackerland. So gelang es zwischen 1746 und 1763, das Oderbruch zu entwässern, mehr als 1000 Familien auf dem erschlossenen Land anzusiedeln und Handwerker und Fabrikanten mit Zu-



Volks. Vieles, was der »erste Diener des Staats« innenpolitisch auf den Weg brachte, sei aus staatspolitischem Kalkül heraus erfolgt, die vermeintliche Bürgernähe eine postum idealisierende Konstruktion.

Dank profunder Kenntnis der Primärquellen gelingt es Blanning, ein differenziertes Bild Friedrichs herauszuarbeiten. Dies gilt insbesondere für die Frage nach des Königs sexueller Orientierung, die der Autor anhand

REZENSIONEN

schüssen und Steuerbefreiungen anzuwerben.

Wer Blannings Buch gelesen hat, wird einige Abstriche am traditionellen Bild des »Alten Fritz« machen müssen. Blanning hat ein gründlich recherchiertes, quellennahes und äußerst informatives Buch vorgelegt, das trotz erschlagender Materialfülle den roten Faden nicht verliert und den Preußenkönig in all seinen Licht- und Schattenseiten betrachtet.

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

TIERMEDIZIN ZU TODE GELIEBT

Nicht artgerechte Haltung, Übertragung von Krankheiten und angezüchtete Merkmale, die zur Qual werden: was Menschen ihren Haustieren antun.

► Viele Menschen halten Haustiere – und tun ihnen Schlimmes an, ohne sich dessen bewusst zu sein. Achim Gruber sieht die Folgen davon täglich auf seinem Seziertisch. Er leitet das Institut für Tierpathologie an der Freien Universität Berlin und hat neben zahlreichen Fachbüchern und -artikeln nun sein erstes populärwissenschaftliches Buch geschrieben. Darin schildert er, welch hässliche Konsequenzen die Unkenntnis, Gleichgültigkeit und Nachlässigkeit vieler Tierhalterinnen und Tierhalter haben. Insbesondere möchte er vor häufigen, meist unbewussten und ungewollten Fehlern im Umgang mit unseren irdischen Mitbewohnern warnen.

Tierpathologen sind sowohl Pathologen als auch Rechtsmediziner. Als Erstere untersuchen sie beispielsweise unklare Todesursachen und diagnostizieren Krankheiten etwa anhand von Biopsien. Besonders wichtig ist dabei, ansteckende und auf den Menschen übertragbare Infektionskrankheiten (Zoonosen) zu erkennen, da diese sich im schlimmsten Fall seuchenhaft ausbreiten können. Als Rechtsmediziner tragen Tierpathologen dazu bei, Verbrechen aufzuklären

Achim Gruber
**DAS KUSCHEL-
TIERDRAMA**

Ein Tierpathologe
über das stille
Leiden der
Haustiere

Droemer Verlag,
München, 2019
312 S., € 19,99



und speziell im Tierkaufrecht Mangel- und Gewährleistungsansprüche festzustellen.

Gruber hat also viel zu erzählen, und genau das tut er gleich zu Beginn seines Buchs, indem er seine Leser mit gruselig anmutenden Kriminalfällen konfrontiert. Da geht es beispielsweise um Messie-Wohnungen mit verwesenden Tierkadavern oder um Wasserleichen von Hunden, die jemand loswerden wollte, indem er sie an Steine band und im Fluss versenkte. Das ist nichts für schwache Nerven: In die zahlreichen Abgründe der menschlichen Natur zu schauen, kann empfindsame Seelen durchaus belasten. Als Leser sollte man insbesondere mit bildhafter Sprache wie »eimerweise Eiter« oder »knöcheltiefer Darminhalt« zurechtkommen. Doch der Autor will niemanden abschrecken, stattdessen für mehr Verständnis und Verantwortungsgefühl unseren Haustieren gegenüber sorgen.

Einerseits nehmen unsere tierischen Mitbewohner immer mehr die Rolle von Sozialpartnern ein, teilen nicht nur das Heim, sondern auch Tisch und Bett (und manchmal sogar die Herztabletten) mit ihren Haltern, andererseits müssen sie – oft aus menschlicher Unkenntnis heraus – erhebliches Leid ertragen. Das äußert sich etwa in einer nicht artgerechten Haltung und Fütterung, tritt aber ebenso ein, wenn das KuscheLN mit dem Chinchilla zum Todeskuss wird. Denn eine für den Menschen weitgehend harmlose Infektion wie der Lippenherpes kann für Kaninchen und Chinchillas letal verlaufen.

Auch andersherum kann aus Tierliebe großes Leid werden, wenn zum Beispiel lebensbedrohliche Infektionskrankheiten vom Tier auf den Menschen überspringen. Gruber erzählt beispielhaft die Geschichte eines

Ehepaars, das aus Mitleid einen Straßenhund aus Marokko illegal nach Deutschland eingeführt hatte. Kurze Zeit später stellte sich heraus, dass das Tier an Tollwut litt (anders als in Deutschland ist diese virale Erkrankung in vielen Mittelmeerländern noch nicht ausgerottet). Alle Kontaktpersonen des Ehepaars mussten sofort geimpft und sämtliche Tiere, die mit dem Hund potenziell in Berührung gekommen waren, eingeschläfert werden, sofern sie nicht nachweislich einen lückenlosen Impfschutz besaßen.

Ein Thema, das dem Autor sehr wichtig ist, sind »Qualzuchten«, denen er sich im letzten Drittel des Buchs widmet. Während in früheren Zeiten vorwiegend auf Leistung, Arbeitsaufgabe und Charakter gezüchtet wurde, steht bei heutigen Haustieren oft das Aussehen im Vordergrund. Kurznasige Gesichter mit glubschigen Kulleraugen, die perfekt dem Kindchenschema entsprechen, kommen bei Käufern gut an. Dabei ist den meisten vermutlich nicht bewusst, dass die Tiere unter solchen angezüchteten Veränderungen oft sehr zu leiden haben. Eine zu kurze Nase etwa erschwert Hunden das Atmen und hindert sie daran, an heißen Sommertagen ausreichend zu hecheln, um sich abzukühlen. Da gezüchtet wird, was gekauft wird, sieht Gruber hier eine große Verantwortung bei den Kunden, die mit ihren oft uninformierten, rein emotionalen Vorlieben das Tierwohl mit beeinflussen.

Gene, die ein erwünschtes Merkmal wie eine bestimmte Fellfärbung hervorbringen, sind häufig mit angeborenen Krankheiten assoziiert und werden deshalb Defektgene genannt. Sie ließen sich mittels Zucht eigentlich leicht eliminieren, was die Frage aufwirft, warum das nicht schon längst geschehen ist. Grubers Erklärung dazu ist bezeichnend: Gerade »defektgezüchtete« Tiere rufen bei ihren Haltern ein ausgeprägtes Bindungsverhalten hervor; der von Natur aus vorhandene Pflegetrieb des Menschen werde durch kränkelnde Schützlinge offenbar besonders gut befriedigt.

Das Buch ist sehr aufschlussreich und fesselnd. Da verzeiht man Gruber auch gern seine hier und da durch-

scheinende Arroganz, die nicht untypisch für seinen Berufsstand ist und sich etwa darin äußert, nachher immer alles besser zu wissen. Trotz einiger fachnaher Textpassagen ist das Buch im Großen und Ganzen auch für Laien gut verständlich.

Die Rezensentin Tanja Neuvians hat in Medizin und Tiermedizin promoviert und arbeitet als Wissenschaftsjournalistin in Ladenburg bei Heidelberg.

DIGITALISIERUNG IM KONSENS IN DIE ZUKUNFT

Wie lässt sich die digitale Vernetzung für alle vorteilhaft gestalten? Ein Debattenbeitrag.

► Ulrich Sendler sieht einen Zusammenhang zwischen dem Anwachsen populistischer, demokratiefeindlicher Strömungen in einigen westlichen Staaten und einer missratenen digitalen

Modernisierung der Industrie in ebenjenseitigen Ländern. In politisch bisher stabilen Staaten wie den USA und Großbritannien bröckelt derzeit das Vertrauen in die demokratischen Institutionen. Zugleich vollziehen sich dort ein Niedergang der Industrie und eine unregelmäßige, bisweilen chaotisch fortschreitende Digitalisierung. Das verunsichert viele. Sendler sieht die Lösung in einem konsequenten, doch im gesellschaftlichen Konsens beschrittenen Weg in eine digitale Zukunft.

Ulrich Sendler
**DAS GESPINST
DER DIGITALISIERUNG**

Menschheit im Umbruch – auf dem Weg zu einer neuen Weltanschauung

Springer,
Wiesbaden 2018
298 S., € 24,99



In einem geschichtlichen Rückblick macht Sendler die heutige Demokratie als Ergebnis der Industrialisierung seit der Mitte des 19. Jahrhunderts aus. Wenn aber die Industrie nun mit etwas komplett Neuem konfrontiert sei, nämlich der weit reichenden Vernetzung von Menschen und Dingen, folge daraus, dass auch die Demokratie verändert werden müsse, so der Autor. Dies sollte in einer breiten politischen Debatte ausgehandelt werden: Wie werden die Daten jedes Einzelnen gesichert? Was dürfen autonom entscheidende Maschinen und was nicht? Was können soziale Netzwerke zum gesellschaftlichen Austausch beitragen? Ziel müsse es sein, schreibt Sendler, die Vernetzung für alle vorteilhaft zu machen. Sein Buch ist gut zu lesen und leistet einen wichtigen Beitrag zur Digitalisierungsdebatte.

Der Rezensent Jürgen Scharberth ist Diplomgeophysiker und Technischer Redakteur in Braunschweig.

Spektrum LIVE

Veranstaltungen des Verlags
Spektrum der Wissenschaft

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
Spektrum-Workshop »Wissenschaftsjournalismus«;
Preis: € 139,- pro Person;
Sonderpreis für Abonnenten: € 129,-

Infos und Anmeldung:

Spektrum.de/schreibwerkstatt