

7. Tag der Wissenschaft für die Praxis

Gemeinsame Veranstaltung der DPhG-Landesgruppe Berlin-Brandenburg und der Landesapothekerkammer Brandenburg

Moderation: Prof. Dr. Burkhard Kleuser, Potsdam
 Veranstaltungsort: Apothekerhaus, Am Buchhorst 18, 14478 Potsdam
 Termin: 17. November 2018
 Beginn: 10.00 bis 15.30 Uhr

10.00 Uhr
Restless Legs Syndrom
 (Prof. Dr. Dr. h.c. Holger Stark, Düsseldorf)

11.30 Uhr
Migräne und ihre Therapie
 (Prof. Dr. Uwe Reuter, Berlin)

13.00 Uhr
Mittagspause

14.00 Uhr
Multiple Sklerose
 (Prof. Dr. Matthias Schwab, Jena)

20. Würzburger wissenschaftliche Winterfortbildung (WwW) für Apotheker

Adipositas

Veranstaltungsort: Hörsaalgebäude der Chemie und Pharmazie; Am Hubland, 97074 Würzburg
 Termin: 2. Februar 2019
 Beginn: 15.00 Uhr

15.00–15.10 Uhr
Begrüßung und Einleitung in das Thema
 (Prof. Dr. Ulrike Holzgrabe
 Institut für Pharmazie und LMC,
 Universität Würzburg)

15.10–16.00 Uhr
Adipositas, eine chronische Krankheit? Vorurteile und Fakten
 (Dr. med. Daniel Gärtner
 Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Adipositaszentrum, Städtisches Klinikum Karlsruhe)

16.00–16.50 Uhr
Gertenschlank – gibt's da nicht was von... Was bringen Arzneimittel zur Gewichtsabnahme?
 (Dr. rer. nat. Markus Zieglmeier
 Städtisches Klinikum München, Apotheke des Klinikums Bogenhausen)

17.20–18.10 Uhr
Bariatrische Chirurgie – Wirkungsweisen, Therapieziele und Erwartungshaltung
 (Priv.-Doz. Dr. med. Florian Seyfried
 Klinik und Poliklinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Kinderchirurgie, Adipositaszentrum, Universitätsklinikum Würzburg)

18.10 Uhr
Zusammenfassung



Armin Bunde, Jürgen Caro, Jörg Kärger, Gero Vogl (Herausgeber)
Springer International Publishing AG 2018
ISBN 978-3-319-67797-2
117,69 Euro

Diffusive Spreading in Nature, Technology and Society

Zufallsbewegungen, auch als „Diffusion“ bezeichnet, lassen sich bei den unterschiedlichsten Objekten beobachten, so bei den Molekülen einer Flüssigkeit genauso wie bei darin gelösten Substanzen. Auch der Weg von pharmazeutischen Wirkstoffen vom Applikationsort bis zum Ort der Wirkung im Körper ist wesentlich von Diffusionsvorgängen bestimmt, so dass eine Reihe von biopharmazeutischen Theorien und Modellen auf den Grundlagen der Diffusionsgesetze aufbauen.

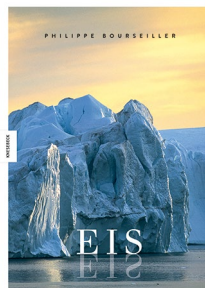
Auch wenn man es bei derartigen Vorgängen in der Regel mit einer Vielzahl von Objekten zu tun hat, führt die Zufälligkeit der Bewegung aber keineswegs dazu, dass dadurch jedwede Vorhersage von Bewegungsabläufen ausgeschlossen ist. Unbestritten ist allerdings, dass umso präzisere und umfanglichere Vorhersagen möglich sind, je genauer die Phänomene bekannt und verstanden sind, die zu dieser Zufallsbewegung führen. Entsprechend lassen sich die Parameter, die die Bewegung eines Wassermoleküls in einfacher wässriger Lösung bestimmen, viel präziser vorhersagen, als dies z.B. für den Transport eines Medikaments im Körper eines Patienten der Fall ist – oder, um die Vielfalt möglicher „Objekte“ und deren „Ausbreitung“ zu illustrieren, für den Eingang eines neuen Modeworts in unsere Sprache.

Buchherausgeber und Kapitelautoren, allesamt Spitzenforscher in ihren Disziplinen, beeindrucken den Leser in 20 Kapiteln und auf 400 Seiten mit einer Fülle von auf Diffusionsprozesse zurückzuführenden Vorgängen und Erscheinungen in Natur, Technik und Gesellschaft. Bildhafte Vergleiche, so z.B. mit dem Blick auf New Yorks Wolkenkratzer zur Illustration der Transporterscheinungen im menschlichen Hirn („Brain Interstitial Structure Revealed Through Diffusive Spread of Molecules“) und mit einem Rollentausch zwischen Molekülen und Wildtieren zur Erklärung der Diffusion in Richtung wachsender (!) Konzentration („Diffusive Spreading of Molecules in Nanoporous Materials“) folgen dem Prinzip, dass ein Bild oft mehr als 1000 Worte sagt. Den Editoren gelang zudem das Kunststück, die Autoren der einzelnen Kapitel als Team zusammenzuschweißen, so dass das Buch insgesamt wie aus einem Guss daherkommt. Hierzu trägt das einführende Kapitel ganz wesentlich bei. In ihm sind die Grundzüge der mathematischen Behandlung von Ausbreitung und Diffusion sehr anschaulich dargestellt, auf die dann in den einzelnen Kapiteln immer wieder Bezug genommen werden kann. Es ist überwiegend nicht mehr – aber auch nicht weniger – als Schulstoff, der hierbei vorausgesetzt wird. So wird es für den Leser zu einem besonderen Aha-Erlebnis, wenn im Kapitel über „Human Mobility, Networks and Disease Dynamics on a Global Scale“ der Gebrauch von eben diesem Quantum an Mathematik zu einer völlig neuen Sichtweise auf die Ausbreitung von Pandemien und damit zu Möglichkeiten ihrer viel effizienteren Bekämpfung führt.

Unterstützt durch eine Vielzahl von Querverweisen zwischen den einzelnen Kapiteln, gelang Editoren und Autoren ein verständlicher Stil für eine breite Leserschaft. Auch wenn pharmazeutische Themen nicht explizit angesprochen werden, könnten insbesondere die Kapitel 10 und 11 zu Diffusions- und Transportvorgängen in nanoporösen Materialien bzw.

in porösen Medien interessante Denkanstöße zum Nachdenken über Konzepte innovativer Arzneistoffträgersysteme geben. Darüber hinaus ist dieses im besten Sinne interdisziplinäre Werk aber vor allem in der Lage, Brücken zwischen sehr verschiedenen Fachgebieten zu schlagen und – ausgehend von einem auf den ersten Blick sehr spezifisch erscheinenden physikochemischen Phänomen – den Blick zu weiten und damit neue Perspektiven und Erkenntnisräume zu eröffnen. So wird der Tendenz wachsender Spezialisierung entgegen gewirkt und damit auch der Gefahr, dass auch in der Wissenschaft immer weniger Menschen einander verstehen können. Schon allein dies ist ein gewichtiger Grund, dem Buch eine weite „Verbreitung“ zu wünschen.

Thomas von Woedtke, Greifswald



Philippe Bourseiller
Knesebeck
Verlag München, 2018
ISBN 978-3-95728-136-4
45,- Euro

EIS

Fehlt Ihnen noch ein besonderes Weihnachtsgeschenk für jemanden, die/der eh schon alles hat? Vielleicht wäre das vorliegende Buch eine Idee?

Nach diesem unglaublich langen heißen und überaus trockenen Sommer steht einem vielleicht besonders der Sinn nach Kühle und Wasser. Und natürlich wurde angesichts der hiesigen Wetterextrema in den vergangenen Monaten viel über den Klimawandel diskutiert. Besonders von der Klimaveränderung betroffen sind die Erdpole mit ihren Eisflächen.

Eis übt eigentlich immer schon eine schaurig-schöne Faszination aus,

sei es in Form von übergroßen Hagelkörnern, die urplötzlich auf die Erde fallen, sei es in Form von Eiskristallen, die sich an einem kalten Morgen auf allen Oberflächen bilden oder sei es in Form gewaltiger Gletscher oder Eisberge, die sich in ihrem Farbspiel je nach Lichteinfall und Sonnenstand ständig verändern. Und wer denkt nicht automatisch bei Eis direkt an den fatalen Zusammenstoß der Titanic mit einem Eisberg? Allein schon die Vorstellung, dass sich 90 % eines Eisbergs eigentlich unsichtbar unterhalb der Wasseroberfläche befinden, lässt jeden hoffen, dass sich so ein Vorfall nie wieder wiederholt.

Eine ganze Sammlung von Fotos wunderschöner Eisformationen hat der preisgekrönte Naturfotograf Philippe Bourseiller in diesem Buch zusammengetragen. Da finden sich Eisstränen vom Baikalsee in Russland genauso wieder wie die Schmelzwasserrinne im Eisschild auf Grönland, Eiskristalle an einer Fensterscheibe in Finnland oder schneebedeckte Berge der Alpen oder der Anden. Bei manchen dieser Fotos möchte man gar nicht so genau wissen, unter welchen Bedingungen sie entstanden sind.

Bourseiller ist für diese Aufnahmen um die ganze Welt gereist. Die interessierten Betrachter haben den Vorteil, dass sie es sich beim Blättern durch das Buch zuhause im Sessel mit einer Tasse warmem Tee gemütlich machen können und sich weder der Kälte noch der Gefahren aussetzen müssen, die mit den Objekten im Original verbunden sind. Umso genüsslicher kann man immer wieder neu über das eingefangene Farb- und Formspektakel und die Liebe zum Eis-Detail staunen.

Zwischen den wirklich beeindruckenden, meist doppelseitigen Fotos sind Interviews eingestreut, die Brice Perrier mit ganz unterschiedlichen Menschen geführt hat. Diese Menschen haben alle in irgendeiner Form mit Eis zu tun, entweder als Kapitän eines Eisbrechers, als Weltumsegler, als Glaziologe, als Umweltaktivist oder als „Gletscheronaut“. Übersetzt wurden die Texte von Kristin Loh-

mann so exzellent, dass die Begeisterung, mit der die Interviewpartner allesamt ihre Profession ausüben, unweigerlich auf die Leser überspringt. Zudem kann man noch einiges dazulernen und sei es nur, dass das weiße Polareis beim Schmelzen im Mund durch die eingeschlossenen Luftblasen richtig prickelt – nicht jedoch das blaue.

Ilse Zündorf, Frankfurt/Main



David Sieveking
Herder Verlag,
2018
ISBN 978-3-451-32974-6
22,- Euro

Eingeimpft

Familie mit Nebenwirkungen

Impfen oder nicht? Kaum ein Thema beschäftigt junge Eltern mehr. Soll tatsächlich ein völlig gesundes Kind eine Spritze bekommen, die einen vermeintlichen Schutz liefert gegen Krankheiten, die kaum jemand kennt, oder die eigentlich doch ganz harmlos sind? Der Regisseur und Autor David Sieveking hat mit viel Presse-rummel das vorliegende Buch veröffentlicht und mit einem begleitenden Dokumentarfilm die Impf-Diskussion weiter befeuert.

Entstanden sind Buch und Film aus der persönlichen Betroffenheit he-

raus. Was geht im Kopf einer schwangeren Frau beziehungsweise der frisch gebackenen Mutter vor, wenn sie mit der Entscheidung konfrontiert wird, dass „unbedingt“ und sofort eine Impfung angewendet werden soll – sei es für sie selbst während der Schwangerschaft, sei es für das neugeborene Kind? Vor allem, wem ist eher zu glauben: der erfahrenen Hebamme, die gegen das allzuhäufige Impfen wettert oder der jungen Kinderärztin, die streng nach STIKO-Empfehlung handeln und schnell die Spritze schwingen will? Die Konfliktsituation wird noch zusätzlich dadurch angeheizt, dass der Kindsvater (David Sieveking) sich selbst als Impfbefürworter bezeichnet, der es sich zur Aufgabe gemacht hat, seine Frau von den Vorzügen der Impfung durch eine sorgfältige Recherche zu überzeugen.

Wer jetzt auf den gut 300 Buchseiten ein reines Sachbuch über Impfstoffe erwartet, wird enttäuscht. Vielmehr lässt der Autor seine Leserschaft sehr intensiv teilhaben an den ersten Monaten als junge Familie und an den typischen Schwierigkeiten, die frischgebackene Eltern mit den Schlafproblemen der Tochter haben. Das schafft natürlich Nähe und Vertrauen und man fühlt sich als Leserin mindestens als gute Freundin der Familie. Zwischen den normalen Tätigkeiten als Hausmann und Vater recherchiert David Sieveking – wenn es die Zeit zulässt – dann noch intensiv in Sachen Impfungen. Dabei trifft er ebenso auf Vertreter der Ständigen Impfkommision und des Paul-Ehrlich-Instituts wie auf Impfkritiker oder auf Eltern, die seit Jahren um die Anerkennung

eines Impfschadens bei ihrem Sohn kämpfen.

Insgesamt liest sich das Buch sehr leicht und locker, allerdings war ich zwischendurch doch ziemlich erstaunt, wie gut es dem Autor durch die geschickte Verwendung der Sprache gelingt, die Leser fast unmerklich eher in Richtung Impfskepsis zu bringen als in Richtung „Pro Impfen“. Etlliches ist wirklich gut recherchiert und so bietet das Buch beispielsweise einige recht interessante Informationen zur Pocken- oder Polio-Impfung und zu den immunologischen Vorgängen im Körper. Und dann gleitet der Autor auch immer wieder in die üblichen Impfgegner-Argumente ab, und hinterlässt bei den Lesern den ein oder anderen Zweifel, ob STIKO und PEI tatsächlich unabhängig von der Pharmaindustrie agieren und ob nicht doch das ein oder andere vertuscht werden soll.

Immerhin kann Sieveking seine Frau am Ende davon überzeugen, die beiden Töchter impfen zu lassen – aber zunächst nur mit Lebendimpfstoffen. Hintergrund war eine Reise nach Guinea-Bissau und die Begegnung mit Prof. Peter Aaby und seine Thesen zu den unspezifischen Effekten von Lebend- bzw. Totimpfstoffen.

Fazit: Der Hype, der um Buch und Film gemacht wird, ist inhaltlich nicht wirklich nachvollziehbar und ist eine geschickte PR-Aktion von Autor und Verlag.

Disclosure: Ich erhalte keinerlei Honorar von Impfstoffherstellern oder anderen Pharmaunternehmen und agiere völlig unabhängig und aus naturwissenschaftlicher Überzeugung!

Ilse Zündorf, Frankfurt/Main