



Vor 400 Millionen Jahren eroberten die ersten Fische das Land: Schlamm-springer leben heute noch amphibisch.  
Foto: Remi Masson

# Wissenschaftsbücher zum Schmökern und Verschenken

**Buchtipps der Wissen-Redaktion** Lesbische Albatrosse, 70'000 Jahre alte Tropfsteine, ausserirdisches Gold, erfolgreiche Revolutionen: Diese spannenden Sachbücher machen sich gut unter dem Weihnachtsbaum.

## Atemberaubende Evolution

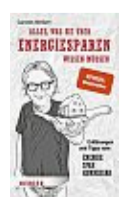


Derzeit bevölkern die Erde mindestens 10 Millionen verschiedene Arten von Tieren, Pflanzen, Pilzen, Bakterien und anderen Lebewesen. Das sind aber nur gerade ein Prozent aller Spezies, die je auf dem Planeten gelebt haben – 99 Prozent sind ausgestorben. Wie es dazu kam und wie sich das Leben auf der Erde über vier Milliarden Jahre entwickelt und verändert hat, schildert das Buch «Leben auf unserem Planeten» auf eindrückliche und faszinierende Weise.

«Leben auf unserem Planeten» ist auch das Buch zur gleichnamigen Netflix-Serie, die gerade für Furore sorgt. Mit äusserst aufwendig inszenierten digitalen Rekonstruktionen erwecken Serie und Buch längst ausgestorbene Erdenbewohner wie Arthropleura, einen zwei Meter langen Tausendfüssler, oder Anchiornis, einen vogelähnlichen Dinosaurier, zum Leben. Das Buch mit vielen atemberaubenden Bildern und hintergründigen Texten des Wirbeltierpaläontologen Tom Fletcher zeichnet die Evolution des Lebens nach und rekapituliert die fünf bisherigen Massensterben. Das sechste ist derzeit gerade im Gang. (nw)

Tom Fletcher: Leben auf unserem Planeten. Knesebeck-Verlag, 311 S., ca. 40 Fr.

## Energiespartipps für Ahnungslose



Die meisten Bücher zum Thema Energiesparen sind mit Zahlen überladen und für Laien kaum zu gebrauchen. Ganz ohne Zahlen kommt auch der Energieberater Carsten Herbert nicht aus. Dennoch richtet er sich, wie er schreibt, an die, die keine Ahnung haben und

doch etwas tun wollen, um die Energiebilanz ihrer Wohnung oder ihres Hauses zu verbessern.

Das Buch ist zwar stellenweise etwas deutschlandlastig. Aber Häuser diesseits und jenseits der Grenze verlieren die Wärme auf genau die gleiche Art. Und was Herbert über Wärmeschutz und Heizsysteme schreibt, gilt hier wie da. Neben den grossen Eingriffen wie dem Austausch des Heizsystems bespricht der Autor auch schnelle Do-it-yourself-Massnahmen, angefangen von der Dämmung von Rohrleitungen bis zur optimalen Einstellung der Heizung.

Schliesslich räumt Herbert mit diversen Energiesparmythen auf: Müssen Wände wirklich atmen? Verursacht Innendämmung wirklich Schimmel?

In den jeweiligen Kapiteln finden sich auch QR-Codes. Diese verlinken zu Videos des Autors mit vertieften Infos zum jeweiligen Thema. (jol)

Carsten Herbert: Alles, was Sie über Energiesparen wissen müssen – Erklärungen und Tipps vom Energie-Spar-Kommissar. Herder, 288 S., ca. 26 Fr.

## Von stacheligen Penis und nichtbinären Fischen



Wer bisher dachte, dass die Wissenschaft eindeutig zeigt, was ein biologisches Geschlecht ist, sollte das Buch von Lucy Cooke lesen. Die britische Zoologin und Dokumentarfilmerin liefert so viele verblüffende Einblicke ins Tierreich, dass schnell klar wird: Es gibt kein «typisch» männlich oder weiblich.

Ja, Vogel Männchen bedienen auch schon mal ein Harem, aber auch 90 Prozent der Vogelweibchen kopulieren mit mehreren Männchen. Zudem ist das männliche Geschlecht längst nicht immer dominant: So leben Schwertwale oder Tüpfelhyänen im Ma-

triarchat. Überrascht waren Forschende auch, dass ein Drittel aller Albatrosspaare einer Kolonie auf der Insel Hawaii sich als lesbische Lebensgemeinschaft entpuppte.

Auch mit der Annahme, dass im Tierreich Penisse die interessanteren Forschungsobjekte seien, räumt Cooke auf. Klar, der knöchernen Schimpansenpenis mit winzigen Stacheln ist ver-rückt, aber das ist auch die spiralförmig gewundene Vagina von Delfinen. Damit können sie mutmasslich das Eindringen der Spermien von ungewollten Geschlechtspartnern verhindern – selbstbestimmt! Erstaunt es da noch, dass es Fische mit drei Geschlechtern gibt? Männchen, Weibchen und solche, die ihr Geschlecht im Laufe des Lebens in das eine oder andere umwandeln.

Cooke hat viele Forscherinnen und Forscher vor Ort besucht und beschreibt sehr anschaulich ihre Erlebnisse und ordnet sie ein. Unbedingt empfohlen ist, auch die winzig gedruckten Fussnoten zu lesen, sie stecken voller Anekdoten. (afj)

Lucy Cooke: Bitch – Ein revolutionärer Blick auf Sex, Evolution und die Macht des Weiblichen im Tierreich. Malik, 430 S., ca. 35 Fr.

## Warum wir (nicht) immer recht haben

Konträre Meinungen zu verschiedensten Themen gab es schon immer, doch mit dem Aufkommen der sozialen Medien schwand zusehends die Fähigkeit, überhaupt noch konstruktiv miteinander zu diskutieren. Besonders drastisch zeigte sich das während der Corona-Pandemie. Man war dann entweder für oder gegen die Impfung, für oder gegen die Maskenpflicht.

Da kommt das unterhaltsame und wissenschaftlich fundierte

Buch «Die Kunst des klugen Streitgesprächs» von Reto U. Schneider gerade wie gerufen. Darin geht der Wissenschaftsjournalist Fragen nach wie: Was braucht es, damit ein fruchtbarer Dialog entstehen kann? Oder: Wie kommen Meinungen überhaupt zustande?

Das Buch liefert auch ein paar nützliche Tipps, wie zum Beispiel: Folgen Sie im Zweifelsfall der Mehrheitsmeinung der Forscher. Sie werden dann zwar nicht immer, aber meistens recht haben. Oder: Fordern Sie Ihr Gegenüber (oder auch sich selbst!) heraus mit der Frage: «Was würde Sie vom Gegenteil überzeugen?» Wer darauf keine Antwort geben kann oder will, mit dem oder der erübrige sich eine Diskussion, schreibt Schneider. «Eine Meinung, von der man weiss, dass man sie nie ändern wird, ist gar keine Meinung, sondern ein Glaube.» (nw)

Reto U. Schneider: Die Kunst des klugen Streitgesprächs – Wer diskutieren will, sollte diese Regeln kennen. Kösel-Verlag, 160 S., ca. 28 Fr.

## Wie man in der Vergangenheit gräbt

Die Archäologie bietet ein wertvolles Fenster in unsere Vergangenheit. Überall dort, wo schriftliche Quellen fehlen, liefert sie Hinweise auf vergangene Kulturen. Zudem ermöglicht sie Einblicke in das Alltagsleben jener zahlreichen Menschen, die in schriftlichen Quellen nicht vorkommen.

Der Archäologe Jens Notroff gibt in seinem Buch einen faszinierenden Einblick in dieses Fachgebiet. Sein leicht zu lesender Text wendet sich an ein breites Publikum, und man lernt die archäologische Arbeitsweise Schritt für Schritt kennen. So erfährt man, wie Archäologen eine Grabung vorbereiten, bei-

spielsweise mit geomagnetischen Messmethoden, dem Abtasten des Bodens mit Lasern oder Luftbildern. Auch über die darauffolgende Feldarbeit, die vielerlei Geräte der Archäologinnen und die Dokumentation der Funde liest man viel. Egal, ob es um Überreste einer Siedlung oder um Grabbeigaben geht.

Und wer sich immer schon gefragt hat, wie Forscherinnen und Forscher das Alter von Funden mit verschiedenen Methoden bestimmen, weiss auch das nach der Lektüre dieses sehr gelungenen Buches. (abr)

Jens Notroff: Staub Steine Scherben – Wie Archäologen in der Vergangenheit graben und die Gegenwart finden. Hanserblau, 220 S., ca. 35 Fr.

## Vom kleinen Mann im grossen Kosmos

Es ist die unglaubliche Geschichte eines Mannes aus dem Toggenburg. Jost Bürgi (1552–1632), aus einer bürgerlichen Familie in Lichtensteig, ohne akademische Ausbildung, war ein Kunsthandwerker mit ungewöhnlicher mathematischer Begabung. Der begnadete Uhrmacher Bürgi konstruierte die erste Uhr, die Sekunden anzeigte. Er entwickelte Himmelsgloben und Vermessungsinstrumente. Und er erfand eine Methode, um einfach Logarithmen zu ermitteln. Das Verfahren war eine wichtige mathematische Grundlage, damit Johannes Kepler seine bahnbrechenden astronomischen Gesetze aufstellen konnte.

Das Sachbuch zur derzeit laufenden Ausstellung im Kulturmuseum in St. Gallen überzeugt, weil die Beiträge von namhaften Wissenschaftlern den Menschen und Handwerker Bürgi in den Kontext der damaligen Zeit stellen: Der Leser erhält in verständlicher Sprache und reich

illustriert einen spannenden Einblick in eine Zeit, in der die Wissenschaft das Weltbild neu ordnete und damit in der Gesellschaft Ängste und Unsicherheit hervorrief. Das Buch ist somit aktueller denn je. (lae)

Jost Bürgi: Schlüssel zum Kosmos. Kulturmuseum St. Gallen (Hrsg.), Verlag FormatOst, 328 S., ca. 48 Fr.

## Der Weihnachtsmann und andere Mythen



Da wäre zum Beispiel die Sache mit Santa Claus. Die Darstellung als rundlicher Mann mit rotem Mantel und weissem Rauschebart soll eine Erfindung von Coca-Cola sein. Eine beliebte Behauptung, nicht nur an Weihnachtsapéros. Stimmen tut sie jedoch nicht. Denn den Weihnachtsmann gab es in ähnlicher Form bereits Mitte des 19. Jahrhunderts, rund 20 Jahre bevor Coca-Cola erfunden wurde. In den 1920er-Jahren wurde Santa so richtig populär und sah dabei in Zeitschriften ziemlich genauso aus wie später in den Werbekampagnen von Coca-Cola.

Das Aussehen von Santa Claus ist einer von 101 verbreiteten historischen Mythen, die die niederländische Historikerin Jo Hedwig Teeuwisse in ihrem neuen Buch fundiert und gleichzeitig unterhaltsam widerlegt. Dabei wird so manche lieb vermeintliche Gewissheit umgestossen: zum Beispiel, dass im Mittelalter nur die Geistlichen lesen konnten, Hitler die Autobahn erfand und die Chinesische Mauer das einzige vom Menschen geschaffene Objekt ist, das aus dem Weltall erkennbar ist. (fes)

Jo Hedwig Teeuwisse: Fake History – Hartnäckige Mythen aus der Geschichte. Verlag Wilhelm Heyne, 432 S., ab 18 Fr.