

kürzerer Zeit Milch und Milchprodukte zum Speiseplan gehören. In Japan beispielsweise ist das erst seit einigen Jahrzehnten der Fall, weswegen der Anteil der Bevölkerung mit Laktoseintoleranz sehr hoch ist. Folgender Sachverhalt bestätigt diese Überlegungen nochmals eindrucksvoll: Normalerweise handelt es sich bei einem erblichen Defekt um eine ganz bestimmte Mutation. Der genetische »Normalfall« – man spricht auch vom genetischen »Wildtyp« – hingegen weist Unterschiede auf, d. h. beim Wildtyp handelt es sich um eine Vielzahl genetischer Varianten. Bei der Laktoseintoleranz ist dies umgekehrt, denn was heute »Krankheit« ist (Laktose nicht verdauen zu können), war früher der Normalfall (und damit der variantenreiche Wildtyp), wohingegen der heutige Normalfall Ausdruck einer Mutation ist (die allerdings in unterschiedlichen Regionen der Welt eine andere sein kann). Schließlich ist die Laktoseintoleranz auch ein Paradebeispiel dafür, dass die Evolution des Menschen nicht aufgehört hat, sondern vielmehr mittlerweile auch in Anpassungen des Menschen an Kultur besteht. Noch nicht besonders alt ist der Gedanke, dass Kultur der Haupttreiber der menschlichen Evolution während der letzten hunderttausend Jahre (plus/minus ein paar Jahrzehntausende) war (Wilson 2012; [Henrich 2016](#)).

Das [Kapitel 9](#) stellt ein weiteres Beispiel für die Kultur als Treiber der Evolution des Menschen vor: den Laut »F«. Diesen gibt es in menschlichen Sprachen erst seit einigen Jahrtausenden, d. h. der Neandertaler, sofern er denn sprach (wovon man heute ausgeht), hatte diesen labiodentalen Frikativ (wie »F« in der Linguistik genannt wird) noch nicht in seinem Laut-Repertoire. Erst die kulturellen Änderungen der Essgewohnheiten der Menschen während der vergangenen Jahrtausende – Kochen, Brei – änderten unser Gebiss und ermöglichten damit das F. Und weil wir schon bei der Sprache sind: Die Sprache von Müttern ist dem noch nicht vollständig entwickelten Hörvermögen ihrer Babys optimal angepasst: Mütter sprechen lauter und mit einer höheren Grundfrequenz ([Kapitel 10](#)). Nun ist Sprache zweifellos ein wesentlicher kultureller Tatbestand, der jedoch unbestreitbar auch durch unsere Biologie geprägt ist – wie das fehlende »F« bei den Neandertalern.

Neueste Erkenntnisse zum Gehirntod ([Kapitel 11](#)) und zum haptischen Gedächtnis ([Kapitel 12](#)) zeigen dies ebenfalls. Die Beschreibung einer Reise zur im Herzen von Kopenhagen gelegenen »dänischen Freistadt« Christiania kann man auch als gesellschaftskritischen Krimi lesen ([Kapitel 13](#)). Sie rundet den Reigen der Beiträge in diesem Buch ab und belohnt den Leser mit ein wenig Hygge. Im Lichte der [Kapitel 7](#) bis 10 lässt sich das, was die Dänen damit bezeichnen, wohl als ein Beispiel gelungener Ko-Evolution von Natur und Kultur betrachten und erscheint so in einem ganz neuen Licht.

Ruth Becker hat wie auch bei meinen vorausgegangenen Büchern in ihrer ruhigen, zuverlässigen, klugen, engagierten und kreativen Art das Lektorat besorgt, dafür danke ich ihr erneut und gerne immer wieder. Dr. Nadja Urbani hat aus dem Inneren des Verlages die Fäden für die Realisierung des Buches gezogen und wichtige Anregungen für Titel, Texte und Ausstattung gegeben – auch dafür mein herzlicher Dank. Wulf Bertram hat den Schattauer Verlag über 30 Jahre lang geleitet und mit Beginn des Jahres 2021 seine Arbeit in andere Hände übergeben. Aus den Augen verlieren werden wir uns deswegen aber nicht, denn sobald es nach diesen unglücklichen Zeiten wieder möglich ist, wird auch das Braintertainers-Trio, gemeinsam mit unserem Dritten im Bunde, Joram Ronel, wieder von sich hören lassen – in Lindau, München, Berlin oder anderswo. Wulf hatte vor mehr als zwei Jahrzehnten die verrückte Idee, mich zu fragen, ob ich nicht die *Nervenheilkunde* herausgeben möchte; und ich hatte die verrückte Idee, ja zu sagen. Das Resultat war einerseits sehr viel Arbeit, nämlich etwa alle zwei Wochen irgendetwas Interessantes und/oder Neues zu schreiben. Andererseits habe ich dadurch auch über sehr viele unterschiedliche Dinge etwas gründlicher recherchieren und nachdenken müssen, als man das tut, wenn man nichts aufschreibt. Denn beim Aufschreiben merkt man immer sofort, was man noch nicht weiß, noch nicht wirklich verstanden und bislang viel zu oberflächlich betrachtet hat. Für diesen einmaligen Schubser mit gefühlt ewigem Nachhalleffekt kann ich ihm im Grunde gar nicht herzlich genug danken, denn der Auftrag entsprach meiner grenzenlosen Neugierde wie der Deckel dem Topf. Und so ergab sich eine sehr lange, sehr fruchtbare Zusammenarbeit:

Ich schreibe und er verlegt es – und findet es auch wieder (im Gegensatz zu mir), ein Running Gag über die Jahre. Von den vielen gemeinsamen Gigs mit ihm als Frontmann der Braintertainer gar nicht zu reden! Für all das und noch viel mehr: Danke Wulf!

Dieses Buch ist meiner jüngsten Enkeltochter Johanna gewidmet. Rein statistisch wird sie das Ende dieses Jahrhunderts erleben und dann hoffentlich ihren Enkeln von den Gedanken ihrer Vorfahren zur globalen Gesundheit und deren positiven Auswirkungen auf die Lebenswelt in 79 Jahren berichten.

*Ulm, zum Frühlingsanfang 2021
Manfred Spitzer*

Literatur

- Henrich, J (2016). *The Secret of Our Success*. Princeton: University Press.
- Spitzer, M (2021). *Naturerleben. Ins Grüne für mehr Glück, Gesundheit und eine bessere Gesellschaft*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Wilson EO (2012). *The Social Conquest of Earth*. W. W. Norton, New York.

1 Eine Gesundheit

One Health (»eine Gesundheit«) ist eine von der Vereinigung amerikanischer Tierärzte (American Veterinary Medical Association, AVMA) im Jahr 2008 ins Leben gerufene Initiative ([One Health Initiative Task Force 2008](#)), deren Ziel es ist, die Gesundheit der Menschen, der Tiere und des Planeten Erde multidisziplinär und mit einem alle drei Bereiche zugleich umfassenden Blick zu betrachten. Das ist beispielsweise bei Krankheiten sehr sinnvoll, die zwischen Tieren und Menschen übertragen werden - man nennt sie seit Mitte des vorletzten Jahrhunderts Zoonosen. Wenn man zusätzlich zu den Infektionswegen, der Biochemie und den unterschiedlichen Lebensphasen vieler Krankheitserreger noch deren Lebensräume (irgendwo auf der Welt) und unseren Lebensraum (überall auf der Erde) mit in Betracht zieht, folgt der Grundgedanke von One Health fast schon mit zwingender Logik: Mensch, Tier und Lebensraum hängen zusammen.

Daher ist dieser Grundgedanke auch nicht auf die USA beschränkt geblieben. Vielmehr haben sich die Weltgesundheitsorganisation (WHO), die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (Food and Agriculture Organization, FAO) und die Weltorganisation für Tiergesundheit (World Organisation for Animal Health, OIE) diesen Gedanken zu eigen gemacht (► Tab. 1-1). Auch die US-amerikanischen Centers for Disease Control and Prevention (CDC) und das Deutsche Robert Koch-Institut (RKI) haben One Health jeweils zu einem ihrer Leitthemen gemacht (► Abb. 1-1). Die zwischenstaatliche Plattform für Biodiversität und Ökosystem-Dienstleistungen (IMBES) geht nicht zuletzt auf die Gründer von One Health und deren Idee zurück.

»Das One-Health-Konzept

Mehr als die Hälfte aller bekannten Erreger, die Erkrankungen beim Menschen hervorrufen, sind so genannte Zoonose-Erreger. Diese Pilze, Bakterien, Viren

und Parasiten können zwischen Mensch und Tier übertragen werden. Eine wachsende Bevölkerung, steigende Mobilität, schwindende Lebensräume, industrielle Landwirtschaft und intensivierete Nutztierhaltung – all dies sind Faktoren, die das Risiko für eine schnelle weltweite Ausbreitung von Krankheitserregern erhöhen.

Die Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt sind eng miteinander verknüpft. Beim One-Health-Ansatz arbeiten die Akteure der verschiedenen Disziplinen – Humanmedizin, Veterinärmedizin und Umweltwissenschaften – fächerübergreifend zusammen, um beispielsweise der Übertragung von Krankheitserregern entgegenzuwirken. Auch im Kampf gegen Antibiotika-Resistenzen ist der One-Health-Ansatz zentral: Resistenzen kennen keine Grenzen und können sich zwischen Mensch, Tier und Umwelt rasch verbreiten.«

Zitat von der Webseite des RKI zum Thema One Health, Stand: 09. 05. 2019

(https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Antibiotikaresistenz/One-Health/One_Health-Konzept.html; abgerufen am 10. 10. 2020)

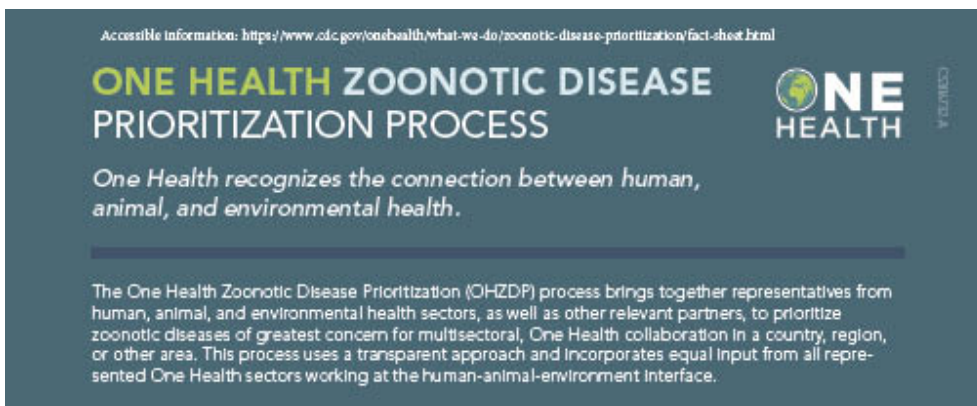


Abb. 1-1 Faksimile (Screenshot) eines Ausschnitts der Webseite des CDC zum Thema One Health (<https://www.cdc.gov/onehealth/what-we-do/zoonotic-disease-prioritization/fact-sheet.html>; abgerufen am 10. 10. 2020).

Aufgrund der Ausweitung des globalen Reiseverkehrs ([Budd et al. 2009](#); [Christidis & Christodoulou 2020](#); [Tatem et al. 2006](#)) und Handels ([Butler 2012](#); Hatcher et al. 2012) wird die Gesundheit zu einem Problem, das sich ebenfalls nur global lösen lässt. Daher sind Zusammenarbeit, Koordination, Kommunikation und konzertierte Aktionen zwischen unterschiedlichen Ländern und Sektoren des Gesundheitswesens, der Veterinärmedizin und der Ökologie unbedingt erforderlich – aber schwierig. Man spricht mittlerweile von der