

Manfred Spitzer, Ulm

Sag mir, wo die Blumen sind

Die kanadische Schriftstellerin Margaret Atwood machte 2017 gleich mehrfach in Deutschland von sich reden, als sie den Friedenspreis des Deutschen Buchhandels erhielt, der ihr im Rahmen der Frankfurter Buchmesse verliehen wurde. Erst kürzlich wurde sie zudem mit dem internationalen Literaturpreis der Franz-Kafka-Gesellschaft in Prag ausgezeichnet. Sie schreibt nicht nur Romane, Essays, Kurzgeschichten und Lyrik, sondern vor knapp drei Jahren zusammen mit 27 weiteren britischen Autoren auch eine Beschwerde an Oxford University Press. Dieser weltbekannte Verlag hatte gerade einmal wieder sein Kinderwörterbuch der englischen Sprache für Kinder ab sieben Jahre überarbeitet. Dabei wurden – wie schon bei der vorherigen Neuauflage im Jahr 2007 – „alte“ Wörter weggelassen und neue eingeführt. Dieser Rosskur fielen Dutzende Wörter zum Opfer, die mit Natur und Landleben in Beziehung stehen, wie beispielweise „Blackberry“ (Brombeere), „acorn“ (Eichel), „buttercup“ (Butterblume), „cauliflower“ (Blumenkohl) oder „clover“ (Klee). Stattdessen finden die Kinder nun Wörter wie „Blog“, „Chatroom“, „broadband“, „analogue“ und „BlackBerry“ gemeint ist das Mobiltelefon (!) des gleichnamigen Herstellers. „Wir verstehen das Bedürfnis, neue Wörter einzuführen und Platz für sie zu schaffen, und wir haben nicht die Absicht, die Auswahl der neu hinzugekommenen Wörter einzeln zu kommentieren. Aber es ist beunruhigend, dass im Gegensatz zu denen, die herausgenommen wurden, viele (der neuen Wörter nur noch) mit der heute in Innenräumen stattfindenden einsamen Kindheit assoziiert sind.“¹ schrieben die Autoren an Oxford University Press (8, Übersetzung durch den Autor).

Sie heben eigens hervor, dass es ihnen nicht „um ihren romantischen Wunsch geht, den jungen Menschen von heute ihre eigenen rosigen Erinnerungen zu spiegeln“².

Sie beziehen sich dabei auf eine Studie des britischen National Trust Fund, die bereits im Jahr 2012 gezeigt hatte, wie wenig Kinder in Großbritannien noch mit der Natur zu tun haben bzw. sich in ihr auskennen: Seit den 1970er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts hat sich der Aktivitätsradius von Kindern – die Gegend um ihre Wohnung, in der sie sich ohne Aufsicht frei bewegen dürfen – um 90% verkleinert.

Im Jahr 1971 gingen 80% der Sieben- bis Achtjährigen den Schulweg zu Fuß, allein oder mit Freunden, wohingegen nur 20 Jahre später nur noch 10% der Kinder dieses Alters zu Fuß zur Schule gingen – fast alle von ihren Eltern begleitet (11). Während vor einer Generation noch fast die Hälfte aller Kinder regelmäßig draußen in der Natur spielten, tun dies heute nur noch 10%. „Eines von drei Kindern weiß nicht, was eine Elster ist und die Hälfte kann eine Biene nicht von einer Wespe unterscheiden; aber neun von zehn Kindern erkennen einen Dalek“. Dies passt zur Beobachtung aus dem Jahre 2002 (1), dass Kinder ab dem achten Lebensjahr mehr Pokémon-Phantasie-Monsterchen benennen können als Tiere und Pflanzen zusammengenommen. (13)

Die Autoren sehen den normativen Aspekt jeder Kultur sehr klar: „Die Oxford Wörterbücher haben zu Recht Autorität und einen kulturellen Führungsanspruch. Wir glauben daher, dass das Oxford Junior Dictionary dies ernst nehmen sollte und dass es den Kindern beim

¹ Im Englischen geht das kürzer und schöner, zumal die Autoren ja bekannte Schriftsteller sind. Der Originaltext sei daher dem Leser nicht vorenthalten: „We recognize the need to introduce new words and to make room for them and do not intend to comment in detail on the choice of words added. However, it is worrying that in contrast to those taken out, many are associated with the interior, solitary childhoods of today.“

² Und wieder klingt das viel schöner im Original: „The 28 signatories to the letter (...) say their concern is, not just a romantic desire to reflect the rosy memories of our own childhoods onto today's youngsters.“

Verständnis der Welt behilflich sein sollte anstatt einfach nur deren Trends widerzuspiegeln“ (8, Übersetzung durch den Autor).³

Sie stützen sich dabei auch auf Erkenntnisse zu den positiven Auswirkungen des Naturerlebens (14).⁴ Die Nature Deficit Disorder wurde vor mehr als zehn Jahren bei Kindern beschrieben (10) und mittlerweile nicht nur immer wieder diskutiert (3), sondern auch empirisch untersucht (15). „Im Lichte dessen, was wir über positiven Auswirkungen des Spielens in der freien Natur und der (dadurch geförderten) Verbundenheit mit der Natur, und über die Gefahren von deren Abwesenheit, wissen, halten wir die Auswahl der weggelassenen Wörter für unüberlegt und schockierend“,⁵ schrieben Atwood und ihre Kollegen an Oxford University Press (8, Übersetzung durch den Autor). Den Verlag beeindruckte das wenig. Wie für die Medien heute allgemein⁶ (6) ist für ihn Kultur das, was die Menschen tun (und explizit nicht das, was sie tun sollten), weswegen man eben nur den Tatsachen (z. B. des Nichtgebrauchs von „Butterblume“) Rechnung zu tragen habe.

Man könnte es dabei belassen, wären da nicht Studien, die nicht nur auf der individuellen Ebene gezeigt haben, dass unsere Beziehung zur Natur schwächer geworden ist. Hierzu untersuchten britische und US-amerikanische Wissenschaftler die „kulturellen Fußabdrücke“ – ein schönes Bild! –, die Menschen in Büchern und Zeitschriften nicht nur in den „offiziellen“ Texten, sondern beispielsweise auch in der Werbung hinterlassen (9). Der zugrunde liegende Gedanke ist einfach: „This means that nature-related concepts can make their way into cultural products if they are stored in the minds of cultural creators and are cognitively accessible to them. As cognitive accessibility is a function of a concept’s recency and frequency of use (...), recurring encounters with the nature would render nature-related concepts more accessible and thereby increase the odds that they will feature in cultural creations“.⁷

So würden Literaten, Komponisten, Filmemacher sich eher auf die Natur beziehen, wenn sie davon ausgehen, dass diese beim Publikum Interesse und Reaktionen bewirkt. Wenn sie demgegenüber nicht davon ausgehen würden, würden sie sich auch nicht darauf beziehen. Um die Häufigkeit des Bezugs zur Natur in kulturellen Produktionen zu untersuchen, generierten die Autoren daher zunächst ein Art Natur-Wörterbuch mit 186 Wörtern aus vier Kategorien:

- Allgemeine auf Natur bezogene Wörter (z.B. Strand, Blatt, Berg, Regen, Wind, Welle; n = 60), sowie Namen von
- Vögeln (z. B. Ente, Fink, Flamingo, Falke, Specht, Spatz; n = 34),
- Bäumen (z. B. Birke, Buche, Eiche, Ahorn, Weide, Pappel; n = 34) und
- Blumen (z. B. Butterblume, Sonnenblume, Aster, Tulpe, Rose, Gänseblümchen; n = 57).

³ „The Oxford Dictionaries have a rightful authority and a leading place in cultural live. We believe the OJD should address these issues and that it should seek to help shape children’s understanding of the world, not just to mirror its trends“.

⁴ Die günstigen Auswirkungen von Naturerleben auf die Funktion der Aufmerksamkeit (2) und auf Kinder mit Aufmerksamkeitsstörungen (4-7,12) wurden ebenfalls eindrucksvoll wissenschaftlich nachgewiesen.

⁵ „In the light of what is known about the benefits of natural play and connection of nature; and the dangers of their lack, we think the choice of words to be omitted shocking and poorly considered.“

⁶ Man bedenke nur die Eröffnung der Games.com durch Kanzlerin Merkel: Sie zitierte Friedrich Schiller aus den Briefen zur ästhetischen Erziehung: „Der Mensch ist nur da ganz Mensch, wo er spielt“. Aber hat er wirklich „Ballern“ und „Leute mit dem Auto überfahren“ gemeint? – Wohl kaum! Aber die Rufe nach Kulturförderung des Spielegeschäfts waren dennoch laut zu hören, als verdiente die Branche (deren Umsatz höher ist als die der gesamten übrigen Software-Industrie) nicht schon genug Geld aus der Zeitverschwendung und dem Lernen falscher Werte durch Kinder und Jugendliche.

⁷ Das bedeutet, dass naturbezogene Begriffe immer dann Eingang in kulturelle Produktionen finden, wenn sie im Geist der Produzenten von Kultur gespeichert und für das Denken damit verfügbar sind. Da diese geistige Verfügbarkeit davon abhängt, wie häufig und wie nahe in der Vergangenheit der Begriff verwendet wurde (...) sollten wiederholte Begegnungen mit der Natur zu einer höheren Verfügbarkeit von naturbezogenen Begriffen führen und dadurch die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass sie in kulturellen Produktionen auftauchen?

Zum Vergleich wurden Wörter verwendet, die menschengemachte Produkte der Umgebung bezeichnen ($n = 40$), wie beispielsweise Straße, Ziegelstein, Möbel, Küche, Treppe oder Fenster.

Ausgestattet mit diesen Listen verwendeten sie dann die Funktion Ngram der Firma Google (Google Ngram Viewer; <http://books.google.com/ngrams>) und bestimmten damit jährlich den Prozentsatz des Vorkommens dieser Natur-bezogenen Wörter an allen Wörtern in der englischsprachigen Literatur (Genre: Fiction) für die Jahre 1900 bis 2000. Über diesen gesamten Zeitraum ergab sich eine signifikante negative Korrelation ($r = -0,72$, $p < 0,0001$) der Verwendung naturbezogener Wörter und dem Erscheinungsjahr, also eine Abnahme der Verwendung naturbezogener Wörter im Zeitraum von 100 Jahren. Dieser war bei den Blumen am größten.

Bei den Kontrollwörtern (menschengemachte Produkte der Umgebung) gab es dagegen einen signifikanten Zuwachs mit einer positiven Korrelation von $0,62$ ($p < 0,0001$).

Für eine zweite Untersuchung wurden Liedertexte aus den Jahren 1950 bis 2011 herangezogen. Man bestimmt für jedes Jahr die hundert Top-Hits (das ergibt 6200 Titel) von denen nur 5924 Texte auswertbar waren, denn manche der Hits waren Instrumentalstücke und an manche älteren Texte kam man nicht mehr heran. Dennoch ist es beachtlich, dass immerhin verschiedene musikalische Genres (z. B. Country oder Jazz) zu einem Korpus von etwa 1,7 Millionen Wörtern beitrugen. Man bestimmte dann für die oben erwähnte Liste von 186 naturbezogenen Wörtern sowie den 40 Kontrollwörtern deren relative Häufigkeit (jährlich). Auch hier zeigte sich ein klare Abnahme der naturbezogenen Wörter über die Zeit ($r = -0,76$; $p < 0,001$). Wieder verschwanden Blumen in stärkerem Ausmaß als die Bäume oder die Vögel.

Insgesamt war das Ausmaß des Effekts in der Musik deutlich größer als in der Literatur. In den Worten der Autoren: „The appearance ratio of nature-related words dropped from 1.07% in the 1950s (1950-1959) to 0.40% in the first decade of the 21st century (2000-2009) – a decline of 63%. This means that for every three nature-related words in the popular songs of the 1950s, there was only barely more than one 50 years later.“

In einer dritten Untersuchung ging es um insgesamt 274011 Filme (alle Filme einer entsprechenden Datenbank englischsprachiger Filme) aus Australien, Großbritannien, Irland, Kanada, Neuseeland, und den USA aus den Jahren 1930 bis 2014, deren Handlung („film storylines“) einen Korpus aus etwa 16 Millionen Wörtern bildeten. Bei 18% der Filme ($n = 49246$) handelte es sich um Dokumentarfilme. Wieder wurden relative Häufigkeiten (jährlich) mittels entsprechender Software bestimmt und wieder zeigte sich eine deutliche Abnahme aller naturbezogenen Wörter im untersuchten Zeitraum ($r = -0,70$; $p < 0,0001$). Bei den Dokumentarfilmen waren wieder die Blumen mit einer signifikanten negativen Korrelation von $-0,23$ besonders „betroffen“, die Abnahme der Namen von Vögeln ($r = -0,04$) und Bäumen ($r = -0,11$) war jeweils nicht signifikant.

Für die 40 Kontrollwörter gab es über den gesamten Zeitraum keinen Effekt (sie fielen vor 1950 signifikant ab und danach stiegen sie wieder signifikant an). Insgesamt ergab sich damit über unterschiedliche Kulturprodukte bzw. kulturelle Genres hinweg, dass Natur in der Kultur seit Mitte des letzten Jahrhunderts eine abnehmende Rolle spielt.

Die Autoren führen zwei Ursachen dieses Effekts an, die in der Literatur diskutiert werden: die zunehmende Urbanisierung sowie die Mediatisierung des Lebens der Menschen in den USA (als größte und zugleich kulturbestimmendste englischsprachige Gruppe). Da sich die Urbanisierung jedoch zwischen 1840 und 1960 mit einer hohen Stetigkeit, d. h. ohne größere Sprünge, vollzog, lehnen sie diese als Ursache des von ihnen beobachteten Effekts eher ab: „The growth rate of the U.S. urban population (...) did not suddenly accelerate at any point in

the beginning or middle of the 20th century (...). Hence, if urbanisation is a factor in explaining the observed pattern, it is unlikely to be the only or dominant one“.⁸

Anders verhält es sich bei der Mediatisierung, wobei die Autoren von „the growth in indoors and virtual recreation options“ sprechen. In den 1950er-Jahren hat zunächst das Fernsehen, in den 1970ern dann die Videospiele und seit Mitte der 1990er hat das Internet die Natur als Ort der Freizeit abgelöst.

Entsprechend nahm die Bedeutung der Natur bei Kulturschaffenden und Kulturkonsumenten ab. Dies sehen die Autoren aus zwei Gründen mit Sorge: (1) „Tot he extend that the disappearance of nature vocabulary from cultural conversation reflects an actual distancing from nature, the findings suggest unrealized gains to human health and well-being, as well as lost opportunities to nurture pro-environmental attitudes and stewardships behaviors.“

Neben diesen bereits eingangs diskutierten geringer werdenden positive gesundheitlichen Auswirkungen des Naturerlebens beschreiben sie zweitens einen negativen

Rückkopplungseffekt (Teufelskreis) zwischen Kultur als das, was ist und Kultur als dem, was uns bestimmt: „Cultural products not only reflect the prevailing culture, *they also shape it*.

Books, songs, and films are agents of socialization that help people to form, maintain, and reinforce particular worldviews. The flagging cultural attention to nature means a muting of the message that nature is worth paying attention to and talking about. It also means a loss of opportunities to awaken curiosity, appreciation, and awe for nature. The loss of physical contact with nature, combined with a parallel loss of symbolic contact through cultural products, *may set in motion a negative feedback loop*, resulting in diminishing levels of interest in and appreciation for nature“ (Hervorhebungen durch den Autor).⁹

Man kann mit den Autoren nur hoffen, dass Ergebnisse wie die hier vorgestellten, einem zunehmenden Teil der Menschen bewusst werden – ganz im Sinne der eingangs erwähnten Aktivitäten. Denn nur dann besteht die Hoffnung, dass unsere Erkenntnis dieser langfristigen Veränderungen unserer Kultur dazu führen, dass wir sie rückgängig machen. Mit den Worten der Autoren: „We hope that an awareness of the existing trends will be instrumental in instigating cultural leadership to reverse them.“¹⁰

Prof. Manfred Spitzer

Der bekannte Neurowissenschaftler, Psychiater und Buchautor (z.B. digitale Demenz, Smartphone Epidemie, Cyberkrank) ist war immer von Neugier getrieben, Neues zu entdecken. Dabei hat er sich nie auf ein Fachgebiet festlegen wollen. Auch das Thema Naturentfremdung interessiert ihn schon lange und im Herbst kommt sein Buch „Naturerleben“ (Cotta), in dem es um nichts anderes geht als um die positiven Auswirkungen von Natur auf unseren Körper und Geist und sogar auf unser Sozialverhalten und unsere Gesellschaft.

Kontakt: manfred.spitzer@uni-ulm.de

Literatur (auf die Website)

- (1) Balmford A., Clegg L., Coulson T., Taylor J. Why conservationists should heed Pokémon. Science 2002; 295: 2367-2367

⁸ Die Wachstumsrate der Stadtbevölkerung in den USA (...) erhöhte sich im Zeitraum vom Anfang bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts zu keinem Zeitpunkt plötzlich (...). Damit ist es unwahrscheinlich, dass die Urbanisierung für den beobachteten Effekt allein oder auch nur wesentlich verantwortlich ist.

⁹ Kulturelle Produktionen spiegeln nicht nur die vorherrschende Kultur wider, sondern gestalten sie auch. Bücher, Songs und Filme sind Agenten der Sozialisierung, die den Menschen dabei unterstützen, bestimmte Sichtweisen auf die Welt zu entwickeln, aufrecht zu erhalten und zu verstärken. Die abnehmende kulturelle Aufmerksamkeit gegenüber der Natur bedeutet eine Dämpfung der Botschaft, dass die Natur diese Aufmerksamkeit in unseren Diskursen verdient. Sie bedeutet auch einen Verlust von Gelegenheiten, Neugierde zu wecken, sie schätzen zu lernen und ihr Ehrfurcht entgegen zu bringen. Der Verlust des körperlichen Kontakts mit der Natur könnte zusammen mit dem parallel dazu ablaufenden Verlust des symbolischen Kontakts mit der Natur über kulturelle Produktionen einen Teufelskreis in Gang setzen, der zu einer zunehmenden Verminderung des Interesses an der Natur und ihres Wertschätzens führt?

¹⁰ Wir hoffen, dass ein Gewahrwerden der gegenwärtigen Trends unsere Kulturschaffenden dazu inspiriert und befähigt, diese Trends umzukehren.

- (2) Berman MG., Jonides J., Kaplan S. The Cognitive Benefits of Interacting With Nature. *Psychological Science* 2008; 19: 1207-1212
- (3) Egan T., Nature-deficit disorder. The New York Times, The Opinion Pages section, The Opinionator blog, 29.3.2012. 2015
(<http://opinionator.blogs.nytimes.com/2012/03/29/nature-deficit-Disorder>; abgerufen am 31.10.2017)
- (4) Faber Taylor AF., Kuo. Children with attention deficits concentrate better after walk in the park. *Journal of Attention Disorders* 2009; 12: 402-409
- (5) Faber Taylor AF, Kuo. Could exposure to everyday green spaces help treat ADHD? Evidence from children's play settings. *Applied Psychology: Health and well-Being* 2011; 3: 281-303
- (6) Faber Taylor AF, Kuo FE, Sullivan WC. Coping with ADD. The surprising connection to green play settings. *Environment and Behaviour* 2001; 33: 54-77
- (7) Faber Taylor AF, Kuo FE, Sullivan WC. Views of nature and self-discipline: Evidence from inner city children. *Journal of Environmental Psychology* 2002; 22: 49-63
- (8) Flood A. Oxford Junior Dictionary's replacement of 'natural' words with 21st century terms sparks outcry. The Guardian, 13.1.2015.
(<https://www.theguardian.com/books/2015/jan/13/oxford-junior-dictionary-replacement-natural-words>; abgerufen am 21.10.2017)
- (9) Kesebir S., Kesebir P. A growing Disconnection from nature is evident in cultural products. *Perspectives on Psychological Science* 2017; 12: 258-269
- (10) Louv R. Last Child in the Woods: Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder. Algonquin Books 2005, Chapel Hill, NC
- (11) Moss S. Natural Childhood. Natural Trust Fund. Park Lane Press. 2012
(<https://www.nationaltrust.org.uk/documents/read-our-natural-childhood-report.pdf>; abgerufen am 22.10.2017)
- (12) Richardson EA., Pearce J., Shortt NK., Mitchell R.. The role of public and private natural space in children's social, emotional and behavioural development in Scotland: A longitudinal study. *Environ Res* 2017; 158: 729-736
- (13) Spitzer M. Ins Grüne und Blaue. Natur: Geschützt, gesund und teuer! *Nervenheilkunde* 2017; 36: 689-694
- (14) Warber SI., DeHudy AA., Bialko MF., Marselle MR., Irvine KN. Addressing „Nature-Deficit Disorder“: A Mixed Methods Pilot Study of Young Adults Attending a Wilderness Camp. *Evid Based Complement Alternat Med* 2015: 651827 (doi: 10.1155/2015/651827)