

Ausblenden von Fakten statt ‚Märchen‘?

Zum wissenschaftlichen Umgang mit waldbezogenen Büchern, Petitionen und Gutachten in Deutschland

Ergänzende Anmerkungen von

Pierre L. Ibisch¹, Centre for Ecomics and Ecosystem Management an der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde

anlässlich eines Vortrags bei den 14. Hamburger Gesprächen für Naturschutz *Sehnsuchtsort oder Wirtschaftsgut? Ein Symposium über den Umgang mit unserem Wald*, 26.10.2017, Michael Otto Stiftung für Umweltschutz

1. Das 2015 erschienene Buch des Kommunalförsters und Autors Peter Wohlleben „Das geheime Leben der Bäume“ wurde 2016 zum meistverkauften Buch in Deutschland. Der große Erfolg bedeutet, dass sich ein Millionenpublikum für ‚Bäume und Wald‘ begeistert. Dies ist angesichts vielerlei konkurrierender Themen und einer allgemein rückläufigen Aufmerksamkeit für Fragen von Naturschutz und Ökologie bemerkenswert und überaus verdienstvoll.
2. Peter Wohllebens Buch beruht auf mehr oder weniger aktuellen Erkenntnissen der waldökologischen Forschung, die er zum größten Teil auch im Buch zitiert (oftmals auf Grundlage der Lektüre von Sekundärquellen), sowie auf mündlichen Mitteilungen von Wissenschaftlern, eigenen Beobachtungen in seinem Forstrevier und seinen darüber hinausgehenden Spekulationen. Es handelt sich nicht um ein wissenschaftliches Buch, sondern um ein nicht-belletristisches Sachbuch. Wohlleben bedient sich offenkundig eines subjektiven und bewusst auch emotionalen Erzählstils. Fakten werden mit eigenen Befunden und Spekulationen verwoben. Metaphern und Vermenschlichung der Bäume (z.B. „Magenknurren“, „Aua“, „Kuscheln“, „Liebe“) sind ein offensichtlich wirksames Stilmittel, welches die Masse der Leser wohl zu deuten wissen dürfte. Wesentliche Botschaften des Buches beziehen sich u.a. auf emergente Ökosystemfunktionen im Wald wie etwa mikroklimatische Regulation aber auch ökophysiologische Prozesse wie die Signalübertragung/Kommunikation zwischen Pflanzen bzw. Bäumen, die Fähigkeit der Reizbarkeit von Pflanzenwurzeln und die Integration von Individuen durch das Geflecht von Pilzfäden, die mit Baumwurzeln Verbindungen eingehen, wobei sie nicht nur den Austausch von Stoffen und Wasser vermitteln, sondern auch Information. Dabei beeinflusst u.a. der Verwandtschaftsgrad der Pflanzen die Art der Interaktion. So zeigte sich, dass Mutterbäume ihre eigenen Nachkommen versorgen. Aber es gibt z.B. auch regelrecht symbiotischen Nährstoff- und Informationsaustausch über Baumartengrenzen hinweg. Diese Aussagen sind sämtlich durch wissenschaftliche Studien gedeckt, von denen manche geeignet sind, unser Bild vom komplexen Ökosystem Wald zu revolutionieren. Ausgehend von diesen Tatsachen hebt Wohlleben die Frage des ‚Wesens‘ der Bäume und des Waldes auf eine metaphysische und auch eine ethische Ebene – und verlässt damit zweifelsohne den Boden naturwissenschaftlicher Forschung.
3. Wohlleben äußert sich teilweise in ähnlicher Weise zum Thema, wie es auch namhafte Wissenschaftler tun, die entsprechende Ergebnisse selbst erzielt

¹ Professur für Naturschutz am Fachbereich für Wald und Umwelt; Forschungsprofessur für ökosystembasierte nachhaltige Entwicklung

und veröffentlicht haben (vgl. TED Talk von Suzanne Simard „*How trees talk to each other*“²).

4. Namhafte Forstwissenschaftler Deutschlands bekämpfen Peter Wohllebens Buch in verschiedenen medialen Äußerungen und im Rahmen einer Online-Petition³, die von über 4500 anonym bleibenden Menschen unterstützt wurde⁴: *Auch im Wald: Fakten statt Märchen - Wissenschaft statt Wohlleben* (Einreicher Prof. Christian Ammer, Universität Göttingen). Dies ist ein beschämender Vorgang, da hier Wissenschaftler im Grunde gegen die Meinungs- und Pressefreiheit argumentieren. Nicht nur sollte es sich verbieten, dass Wissenschaftler andere Mittel benutzen als ihre Daten, Interpretation und Argumente, sondern sollte ihnen auch klar sein, dass im Umgang mit Wissen und Wissenschaft niemals per Mehrheitsvotum abgestimmt wird. Und schon gar nicht anonym. Damit wird dem Ansehen der Wissenschaft geschadet, in der niemals der Vertreter einer Lehrmeinung für sich beanspruchen kann, die Wahrheit zu besitzen. Wissenschaftliche Ergebnisse gelten, solange sie nicht widerlegt oder ergänzt werden. Dies mag in Zeiten ‚alternativer Fakten‘ und sicherlich beklagenswerter ‚postfaktischer‘ Politik sehr beschwerlich anmuten, ist aber wichtiger denn je.
5. Die Online-Petition von Ammer et al. wird durch zwei fachliche Argumentationen begleitet⁵, die das Anliegen gleichwohl diskreditieren. Als erstes werden die Konkurrenzbeziehungen zwischen Bäumen thematisiert, um zu belegen, dass Bäume lediglich miteinander in Konkurrenz stehen und keinesfalls (gar in Abhängigkeit des Verwandtschaftsgrades) miteinander kooperieren. Verwiesen wird hier überwiegend auf Literatur von deutschen Autoren, die bis in das Jahr 1964 zurückreicht (eine stammt aus dem Jahr 2013). Es handelt sich um eine überaus kleine Auswahl von Literatur zu einem Spezialthema. Eine Beschäftigung mit den aktuellen und revolutionären Forschungsergebnissen z.B. aus der

Gruppe um S. Simard⁶ erfolgt nicht. Ebenso wenig werden wissenschaftliche Ergebnisse reflektiert, die zeigen, dass in niemals bewirtschafteten Urwäldern eine höhere Dichte von Baumstämmen verzeichnet wird als aus genutzten Wäldern bekannt.

6. Die Autoren der Online-Petition blenden – intentional oder unbewusst – Fakten aus, um ihre Meinung zu untermauern. Damit wird der Wissenschaft ein Bärendienst erwiesen. Es steht zudem zu befürchten, dass eine Vielzahl der Unterzeichner der Online-Petition weder das Buch von Wohlleben richtig gelesen haben, geschweige denn die aktuelle relevante Literatur, deren Kenntnis für eine qualifizierte Diskussion unabdingbar ist.
7. Die zweite Argumentationslinie, mit der vermeintlich Wohlleben widersprochen werden soll, betrifft den Einfluss der Holznutzung auf den im Wald gespeicherten Kohlenstoff, der für die Frage des Klimaschutzes durch Waldnutzung von höchster Relevanz ist. Zum einen dürfte Wohlleben hier zu undifferenziert argumentiert haben⁷ (da hier u.a. verschiedene Standort- und Nutzungsbedingungen sowie Waldökosysteme zu unterscheiden sind), zum anderen beschäftigt sich auch der Exkurs der Petitionsautoren nur mit einer Facette des Problems und zitiert wiederum nur einen kleinen Ausschnitt der relevanten Literatur. Gänzlich unbeachtet bleibt u.a. die Problematik der Erhöhung der Vulnerabilität genutzter Wälder durch Schwächung der mikroklimatischen Regulation, die potenzielle Schädigung der Mykorrhiza mit Folgen für die Funktionstüchtigkeit des Ökosystems sowie die ggf. größere Anfälligkeit gegenüber Windwurf – alle diese Faktoren können nach Nutzung eine Absenkung der Senkenfunktion bedingen, die bei einer angemessenen Klimabilanz einzukalkulieren wäre. Von größter Relevanz sind u.a. die Menge von im Wald belassenen Totholz und die entsprechenden Befunde aus alten Wäldern, die hier wiederum nicht zitiert werden – ebensowenig wie eine zentrale Arbeit zu Kohlenstoffverlusten bei Forstnutzung⁸. Jüngst

² <https://www.youtube.com/watch?v=Un2yBglAxYs>

³ <https://www.openpetition.eu/petition/online/auch-im-wald-fakten-statt-maerchen-wissenschaft-statt-wohlleben>

⁴ Die Karten unter <https://www.openpetition.eu/petition/statistik/auch-im-wald-fakten-statt-maerchen-wissenschaft-statt-wohlleben#karten> lassen nachvollziehen, wo abgestimmt wurde. Es zeigt sich eine weite Verbreitung v.a. in Deutschland, wobei u.a. Hochschulstandorte erkennbar werden.

⁵ <https://www.openpetition.eu/petition/blog/auch-im-wald-fakten-statt-maerchen-wissenschaft-statt-wohlleben/3>

⁶ Z.B. Pickles BJ et al. (2016). Transfer of ¹³C between paired Douglas-fir seedlings reveals plant kinship effects and uptake of exudates by

ectomycorrhizas. *New Phytologist*, 214: 400-411. Vgl. Weitere Schriften unter: <http://profiles.forestry.ubc.ca/person/suzanne-simard/>

⁷ Zitat gemäß Petition: „Für jeden Scheit, den Sie im heimischen Ofen verbrennen, wird draußen aus den Waldböden noch einmal die gleiche Menge an CO₂ freigesetzt. Der Kohlenstoffspeicher unter den Bäumen wird in unseren Breiten also schon im Entstehen geleert.“

⁸ Achat DL et al. (2015). Forest soil carbon is threatened by intensive biomass harvesting. *Nature Scientific Reports* 5:15991 | DOI: 10.1038/srep15991. „Estimated carbon losses from forest soils suggested that intensive biomass harvests could constitute an important source of carbon transfer from forests to the atmosphere (142–497 Tg-C), partly neutralizing the role of a carbon sink played by forest soils.“

wandte sich eine große Zahl von europäischen Wissenschaftlern in einem offenen, mit diversen Literaturangaben unterfütterten Brief an die EU, u.a. um darauf hinzuweisen, wie es bei der Holznutzung zu klimawandeltreibenden Folgen kommt⁹ – sie bestätigen die Befürchtungen, die auch Wohlleben hegt. Es bleibt festzuhalten: Zu diesem heiklen Thema gibt es keine einhellige wissenschaftliche Meinung, auch wenn die Autoren und Unterzeichner der Online-Petition dies quasi suggerieren. Vielmehr ist eine gewisse Lagerbildung zu beobachten, wobei viele (deutsche) Forstwissenschaftler, den Positionen, stärker ins Waldgeschehen einzugreifen und Naturwälder eher als für den Klimaschutz irrelevant einzustufen, näherzustehen scheinen.

8. Die selektive Nutzung von wissenschaftlicher Literatur zur Untermauerung der oben genannten Online-Petition entspricht einer vergleichbaren Praxis bei der Erarbeitung von Gutachten zur Politikberatung wie etwa dem Gutachten zum Beitrag der Forstwirtschaft zum Klimaschutz für das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. In diesem Gutachten sprechen sich die Angehörigen des Beirats¹⁰ nicht nur dagegen aus, Naturwälder ohne Nutzung als Option für den Klimaschutz in Betracht zu ziehen (wobei sie etliche aktuelle Studien zum Thema ignorieren bzw. nicht zitieren), sondern sie sprechen sich auch für die vermehrte Anpflanzung von nichtheimischen Nadelbäumen (wie etwa die nordamerikanische Douglasie) aus. Entsprechende Klimaschutzpotenziale werden in die Zukunft extrapoliert, ohne zu berücksichtigen, dass der bereits beobachtbare Klimawandel die Produktivität und Eignung der nunmehr favorisierten Baumarten (ebenso wie den gesamten Wald) beeinträchtigen könnte. Verschiedene Szenarien des Klimawandels und der Folgewirkungen auf Waldökosysteme finden keine Berücksichtigung. Dass damit sämtliche Aussagen zum Klimaschutzpotenzial der Forstwirtschaft in einigen Jahrzehnten hinfällig sein könnten, wird nicht erwähnt. Allerdings wird die Notwendigkeit der Klimawandelanpassung erwähnt. Optionen der Anpassung der Forstwirtschaft an den Klimawandel, die mit Kühlung und Pufferung zu tun haben, werden nicht diskutiert. Wenn Wissenschaft die Aufgabe hat darzulegen, *was ist* bzw. *was sein könnte*, verfehlt dieses Gutachten diesen Zweck und ist geeignet, das Publikum in

schwerwiegenderer Weise irrezuleiten, als dies Peter Wohlleben ggf. tut.

9. Angesichts der aktuellen Explosion wissenschaftlicher Information und der sich sehr rasch verändernden Rahmenbedingungen ist es nicht leicht, den Überblick zu behalten und ausgewogen zu argumentieren. Dies ist nicht allein für die Öffentlichkeit und die Presse ein Problem, sondern auch für Wissenschaftler selbst. Seit jeher ist auch die Wissenschaft nicht vor blinden Flecken und (intentionaler bzw. ggf. interessen geleiteter) Ignoranz gefeit. Gerade im Bereich der Waldökologie im Speziellen und der Ökosystemnutzung im Allgemeinen bedarf es – gerade auch in Zeiten raschen globalen Wandels - enormer Anstrengungen, der Gesellschaft ein angemessenes und realistisches Bild des Kenntnisstandes zu vermitteln. Die Komplexität von Ökosystemen ist größer als lange Zeit gedacht; jüngste Überraschungen aus der Forschung waren zum Teil eklatant. Die Gefahr von Fehleinschätzungen ist groß, vermeintliche ‚Wahrheiten‘ und simplizistische Lösungen verbieten sich. Vielmehr sind mehr Demut angebracht und das Befolgen des Vorsorgeprinzips.
10. Wenn ein Buch wie jenes von Peter Wohlleben dazu führt, dass eine größere Zahl von Menschen Ehrfurcht vor der überraschenden Komplexität der Natur haben und über etwaige Konsequenzen für die Ethik der Naturnutzung nachdenken, ist dies in einer Zeit von großem Verlust und Degradation der Ökosystemfunktionstüchtigkeit wahrlich nicht das Schlechteste.

Pierre L. Ibisch, Centre for Ecnomics and Ecosystem Management an der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde

www.centreforeconomics.org

Pierre.ibisch@hnee.de



⁹ <http://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1039527/>

¹⁰ Unter ihnen auch Prof. Bausch aus Freiburg, nach Aussage von Prof. Ammer ein Koautor der Online-Petition.