



Thomas Pyhel (Hrsg.)
Zwischen Ohnmacht und Zuversicht?
Vom Umgang mit Komplexität in der Nachhaltigkeitskommunikation
ISBN 978-3-96238-042-7
212 Seiten, 16,5 x 23,5 cm, 30 Euro
oekom verlag, München 2018
©oekom verlag 2018
www.oekom.de

Thomas Pyhel

Einfach komplex – Über die Herausforderung, Nachhaltigkeit zu kommunizieren

Eine große, wenn nicht sogar die größte Herausforderung in der Nachhaltigkeitskommunikation besteht darin, komplexe Zusammenhänge so zu vermitteln, dass sie auch für breite Zielgruppen verständlich werden, ohne an Fachlichkeit zu verlieren, dass sie Interesse wecken, Alltagsbezüge aufweisen und Handlungsoptionen bieten. Dabei ist die Vermittlung systemischer Nachhaltigkeitszusammenhänge weder einfach, noch »nur« komplex. Bei dem Versuch, Komplexität im Kontext Nachhaltigkeit zu kommunizieren, bewegen wir uns daher häufig zwischen einer gewissen Ohnmacht und Zuversicht. Der folgende Beitrag versteht sich als eine Einführung in dieses Spannungsfeld und ordnet die Einzelbeiträge des Herausgeberbandes in diesen Kontext ein.

Wir leben in einer komplexen, sich ständig verändernden Welt. Unser Denken und Handeln wird von einer Vielzahl sich gegenseitig bedingender Faktoren, von einer unübersehbaren Fülle an Informationen, Haltungen und Meinungen und nicht zuletzt von unserer Fähigkeit oder Unfähigkeit, die dahinterliegenden systemischen Zusammenhänge zu erkennen und zu deuten, beeinflusst. Gerade im Bereich der Nachhaltigkeit stoßen wir auf ein Maß an Komplexität, das uns bei der Suche nach Lösungen, nach der »richtigen« Verhaltensweise häufig überfordert. Lähmung, sich entwickelndes Desinteresse oder das Gefühl, ohnehin nichts ändern zu können, sind nicht selten ebenso Ausdruck dieser Situation wie purer Aktionismus oder das Propagieren vermeintlich einfacher Lösungen.

Die Kommunikation von Nachhaltigkeitsthemen bedarf einer differenzierten Betrachtung, die die verschiedenen Rahmenbedingungen auf der individuellen, gesellschaftlichen und globalen Ebene berücksichtigt. Direkt oder indirekt wahrnehmbare Vorgänge wie der Klimawandel, der Verlust an Biodiversität oder die komplexen Stoffkreisläufe unserer Erde veranschaulichen die weltweiten Auswirkungen unseres Handelns und zeigen die Grenzen der Belastbarkeit unseres Planeten auf. Ein beeindruckendes Beispiel komplexer Nachhaltigkeitszusammenhänge bietet das Konzept der »Planetary Boundaries«, das im Jahr 2009 von einem Team von 28 international renommierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern unter der Leitung von Johan Rockström entwickelt wurde (Rockström et al. 2009). Eine wichtige Kernaussage dieses Konzeptes ist es, dass das menschliche Verhalten mittlerweile ein Niveau erreicht hat, das die Stabilität der Erdsysteme erheblich

gefährdet. So werden neun wesentliche Prozesse und ihre Belastungsgrenzen beschrieben, die vom Klimawandel, dem Verlust der biologischen Vielfalt, den biogeochemischen Kreisläufen von Stickstoff und Phosphor, der Übersäuerung der Ozeane, dem Süßwasserverbrauch, der Landnutzung und dem stratosphärischen Ozonabbau bis zum Eintrag atmosphärischer Aerosole und Umweltbelastungen durch langlebige neue Substanzen (sogenannten »novel entities«) reichen. Dabei sind nicht nur die einzelnen Systeme eng miteinander verknüpft, sondern es werden auch die komplexen Wechselbeziehungen zwischen menschlichem Handeln und den ökologischen Prozessen betrachtet. Das Überschreiten einer oder mehrerer »Leitplanken« stellt ein erhebliches Risiko für die globale ökologische Stabilität und damit für die Lebensgrundlage zukünftiger Generationen dar. Charakteristisch sind nicht-lineare, in unterschiedlichen Geschwindigkeiten ablaufende Prozesse, die bei Überschreitung spezifischer Kippelemente, sogenannter »tipping points«, zu irreversiblen Folgen im System und zu abrupten Umweltveränderungen führen können. Dem Erhalt der Resilienz, also der Fähigkeit eines Systems, Störungen zu kompensieren, ohne in einen anderen Systemzustand überzugehen, kommt damit eine entscheidende Bedeutung zu. Neben einer rein naturwissenschaftlichen Betrachtung ökologischer Wechselwirkungen und Belastungsgrenzen geraten dabei zunehmend sozio-ökologische Wechselwirkungen in das Interesse der Wissenschaft (siehe u. a. Biggs et al. 2015). Insoweit erfährt der Resilienzbegriff aktuell eine deutliche Erweiterung und liefert eine wichtige Grundlage für den Handlungsräum einer nachhaltigen Welt (vgl. Bittner/Pyhel 2016: 9 ff.).

Bei der Suche nach »sicheren Handlungsräumen«, die ein ökologisch tragfähiges und für alle Menschen gleichermaßen gerechtes und gleichwertiges Leben ermöglichen sollen, sind nicht nur ein persönlicher Lebenswandel, sondern ein gesamtgesellschaftliches Umdenken und Handeln unabdingbar. Als grundsätzliche Bedingungen hierfür werden neben der Bewahrung von Diversität und Redundanz und dem Management von Konnektivität zwischen den sozio-ökologischen Systemen und dem Management langsamer Variablen und Rückkopplungen (zum Beispiel Effekte des CO₂ auf den Klimawandel) die Förderung der Fähigkeit, in komplexen adaptiven Systemen zu denken, aber auch die Notwendigkeit von Bildung in diesem Bereich besonders betont (Biggs et al. 2015 und Bittner/Pyhel 2016: 11).

Es liegt auf der Hand, dass ein derart komplexes Gesamtsystem und Wechselspiel für den Einzelnen kaum noch durchschaubar ist und selbst für Expertinnen und Experten eine enorme Herausforderung darstellt, zumal noch längst nicht für alle der genannten Prozessbereiche verlässliche Daten vorliegen und viele Fragen offen bleiben. Gleichwohl erscheint es unabdingbar, diese Zusammenhänge zu vermitteln und möglichst viele Menschen für diese Thematik zu sensibilisieren. Eine große Herausforderung in der Nachhaltigkeitskommunikation besteht dabei darin, Komplexität auf ein auch für den Laien verständliches Maß zu reduzieren, ohne dabei an Fachlichkeit und Evidenz zu verlieren. Gleichzeitig müssen Nachhaltigkeitsthemen so aufbereitet werden, dass sie Interesse wecken,

Alltagsbezüge aufweisen und konkrete Handlungsoptionen bieten. Geeignete pädagogische und kommunikative Ansätze können in diesem Kontext helfen, systemisches Denken zu fördern, Nachhaltigkeitsthemen glaubwürdig zu vermitteln und Vertrauen zu schaffen.

Bei der Beschäftigung mit der Frage, wie man sinnvollerweise mit Komplexität in der Nachhaltigkeitskommunikation und -bildung umgehen kann und sollte, stößt man unweigerlich auf eine Vielzahl weiterer Aspekte und Detailfragen aus den Bereichen der Hirn- und Kognitionsforschung, der Psychologie und Sozialwissenschaften, der Bildungs- und Kommunikationsforschung, den Systemwissenschaften und vielen weiteren Disziplinen. Was genau unter Komplexität zu verstehen ist, wie unser Gehirn lernt, mit Komplexität umzugehen, wie komplexe Situationen dabei verarbeitet werden und wie es zu Handlungsentscheidungen bei komplexen Fragestellungen kommt, sind nur einige wenige Beispiele psychologischer und kognitionswissenschaftlicher Untersuchungen. Aus Sicht der Nachhaltigkeitskommunikation und -bildung stellen sich zum Beispiel Fragen nach den Faktoren, die das Nachhaltigkeitsthema komplex machen, nach erfolgversprechenden pädagogisch-didaktischen Ansätzen, systemisches Denken und Wissen zu vermitteln, nach geeigneten Themen für die Nachhaltigkeitskommunikation oder nach den Möglichkeiten, komplexe Nachhaltigkeitsthemen narrativ, bild- oder symbolhaft darzustellen.

Die vorliegende Publikation will einen Einblick in diese aktuelle Thematik vermitteln, ohne dabei den Anspruch zu erheben, Antworten auf alle genannten Fragestellungen zu liefern. Ziel des Buches ist es vielmehr, die Frage des Umgangs mit Komplexität in der Nachhaltigkeitskommunikation aus unterschiedlichen wissenschaftlichen und praxisbezogenen Perspektiven zu beleuchten, erste Antworten auf wichtige Teilaufgaben zu liefern und Impulse für weitere Forschungen auf diesem Gebiet zu geben.

Ortwin Renn wirft in seinem Aufsatz einen Blick auf die komplexen systemischen Zusammenhänge im Kontext der Nachhaltigkeit, deren Vermittlung und Verständnis eine wesentliche Voraussetzung dafür bilden, dass Gesellschaften die systemischen Bedrohungen und die damit verbundenen Risiken erkennen und entsprechende Lösungsstrategien entwerfen. In dem Beitrag werden unter anderem Wege aufgezeigt, wie vor allem wissenschaftliche Kommunikatoren den Austausch mit der Gesellschaft erfolgversprechend organisieren können. Renn sieht dabei eine neue, »katalytische Funktion« von Wissenschaft, deren Aufgabe darin besteht, systematisch das für eine Problemlösung notwendige Wissen aus Wissenschaft, aber auch aus anderen Wissensquellen zu sammeln, neu zu ordnen, auszuwerten und in einen aktiven Diskurs mit politischen und gesellschaftlichen Akteuren einzubringen.

Dass komplexe Systeme ein hochaktuelles Forschungsgebiet in Natur-, Technik-, Wirtschafts-, Sozial- und Geisteswissenschaften ist, macht in der vorliegenden Publikation auch der Beitrag von **Klaus Mainzer** deutlich, der die Thematik unter dem Aspekt natürlicher und künstlicher Intelligenz beleuchtet: Mainzer weist darauf hin, dass Muster- und Strukturbildungen häufig derart komplex erscheinen, dass sie mit der natürlichen Intelligenz des

menschlichen Gehirns nicht zu entschlüsseln sind. Dies legt den Einsatz von Algorithmen des »Machine Learning« und der »Künstlichen Intelligenz« nahe, die dem Menschen nicht nur in der Schnelligkeit der Datenauswertung, sondern auch im Aufbau neuen Erfahrungswissens weit überlegen sind. Um auf die verheerenden Auswirkungen sowohl von Klimaveränderungen und Pandemien als auch von Finanzkrisen vorbereitet zu sein, bedarf es neben Erklärungen und Prognosen komplexer Prozesse eines weltweiten Frühwarnsystems für extreme Störungen.

Der Beitrag von **Joachim Funke** setzt sich mit psychologischen Aspekten einer Nachhaltigkeitsbildung auseinander und geht der Frage nach, was im Kontext der Nachhaltigkeit die Eigenschaften komplexer Problemstellungen auszeichnet, welche Fehler Menschen im Umgang mit komplexen Problemen machen, welche Konstrukte aus der psychologischen »Werkzeugkiste« sie besitzen und was das für die Nachhaltigkeitsbildung bedeutet. Am Beispiel des Klimawandels formuliert Funke eine Reihe konkreter Handlungsvorschläge, die zu einer Veränderung menschlichen Handelns und Erlebens in Richtung auf mehr Nachhaltigkeit genutzt werden könnten. Die psychologische Forschung zum Umgang von Menschen mit komplexen Anforderungen bietet ein vielschichtiges Bild, das sowohl klar erkennbare Schwächen, die zu Fehlern und Katastrophen führen können, als auch deutliche Hinweise auf Stärken, die uns zum erfolgreichen Handeln in hochkomplexen Situationen befähigen, zeichnet. Aus Sicht des Autors ist dabei das Potenzial der Psychologie für die Nachhaltigkeitsbildung noch lange nicht ausgeschöpft.

Je komplexer und damit unüberschaubarer das Nachhaltigkeitsthema für uns wird, umso mehr wächst unser Unsicherheitserleben und die damit verbundene Gefahr einer Resignation bei der Suche nach Lösungen. **Martin K. W. Schweer, Karin Siebertz-Reckzeh** und **Eva Nitsch** zeigen in ihrem Beitrag auf, dass Vertrauen eine zentrale Ressource im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung spielt und als wichtige Filterkomponente im Zuge der subjektiven Informationsverarbeitung fungiert. Auf der Grundlage der Ergebnisse verschiedener empirischer Forschungen werden aus differentiell-psychologischer Perspektive Bedingungen einer Vertrauensentwicklung und deren Analyseebenen sowie vertrauensfördernde und -hemmende Faktoren dargestellt und im Kontext der Nachhaltigkeitskommunikation beleuchtet. Vertrauen schafft dabei nicht nur subjektive Sicherheit und Raum für Verhaltensoptionen, sondern fördert die Motivation, sich auf die Idee der Nachhaltigkeit einzulassen und alternative Denk- und Verhaltensweisen kritisch zu reflektieren. Mit Blick auf die praktische Umsetzung werden am Ende des Beitrages fünf zentrale Komponenten für eine vertrauensbasierte Etablierung von Nachhaltigkeit formuliert.

Mit der Frage, wie sich komplexe Systeme angemessen visualisieren lassen, befasst sich der Beitrag von **Georg Müller-Christ**. Am Beispiel systemischer Visualisierungen und Systemaufstellungen zeigt er auf, wie sich innere mentale Karten des Menschen über Realitäten und Systeme und damit in Verbindung stehendes implizites Wissen sichtbar und erfahrbar machen lassen. Diese repräsentierende Wahrnehmung von (Umwelt-) Syste-

men kann Komplexitätserhörend oder -reduzierend wirken und erlaubt »topologische Erkundungstouren in die Tiefe von Systemen«, die ein direktes Erfahren und Erlernen von Komplexität ermöglichen. Analog zur Medizin können systemische Visualisierungen und Systemaufstellungen als »bildgebende Verfahren« bezeichnet werden, die nicht sichtbare Phänomene in les- und interpretierbare Raumbilder übersetzen.

Silke Kleinhückelkotten und **H.-Peter Neitzke** beschreiben in diesem Band anhand von Beispielen aus dem gesellschaftlichen Diskurs zur Energiewende die Herausforderungen für eine zielgruppengerechte Kommunikation komplexer Nachhaltigkeitsthemen. Die Autoren verweisen darauf, dass mit dem Begriff »komplex« nicht gemeint ist, dass bestimmte Sachverhalte »nur« kompliziert und schwer zu verstehen sind, sondern dass es vielfache Zusammenhänge zwischen Teilespekten gibt, die nicht-linear und dynamisch und damit im Zeitverlauf veränderlich und/oder mit Unsicherheiten behaftet sein können. Komplexität entsteht dabei vor allem durch die Kontexte, in denen das Thema für die Adressatin oder den Adressaten steht. Beschrieben werden verschiedene Kommunikationsstufen, die die Informationen und Botschaften auf dem Weg zum Empfänger überwinden müssen. Besondere Herausforderungen für die Nachhaltigkeitskommunikation stellen Einflussfaktoren wie Glaubwürdigkeit (Wie kompetent und vertrauenswürdig ist der Kommunikator?), Konsistenz (Passen die Informationen und Botschaften zum Weltbild, zum Wissen, zu den Erfahrungen, Werten und Einstellungen der Adressatin/des Adressaten?) und soziale Normen (Besteht Akzeptanz im sozialen Umfeld der Adressatin/des Adressaten?) dar.

Der Kauf und die Nutzung von nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen bleiben nach wie vor weit hinter den Erwartungen politischer Entscheidungsträger zurück. In seinem Buchbeitrag geht **Martin Kreeb** daher der Frage nach, welche Barrieren in der Nachhaltigkeitskommunikation und im Nachhaltigkeitsmanagement zu überwinden sind, um mehr Akzeptanz für entsprechende Produkte und Dienstleistungen zu erreichen. Am Beispiel des Forschungsprojektes balance [f] werden geeignete Analyseinstrumente und Strategien zur Vermittlung nachhaltigkeitsorientierter Botschaften vorgestellt, die den lebensstilorientierten Kommunikationserwartungen und dem Mediennutzungsverhalten von Zielgruppen entsprechen, die über ein schwach ausgeprägtes bis ablehnendes Verhältnis zu sozio-ökologischen Themen und eine hohe Affinität zu Markenprodukten verfügen. Der dargestellte Ansatz versucht dabei durch eine geeignete Kommunikationspolitik im Marketingmix, die Informations-, Vertrauens- und Anreizbarrieren (insbesondere die Motivations- und Gewohnheitsbarrieren) zu überwinden.

Erfreulicherweise hat das Nachhaltigkeitsthema seit einigen Jahren auch einen Platz in der schulischen Bildung gefunden. **Ulrike Ohl** weist in ihrem Beitrag darauf hin, dass eine gute Nachhaltigkeitsbildung zu differenzierten Urteilen und begründeten Priorisierungen bestimmter Handlungsoptionen durch Schülerinnen und Schüler führen kann, auch wenn sich aus handlungstheoretischer Perspektive daraus nicht zwangsläufig ein tatsächliches außerschulisches Nachhaltigkeitshandeln ableiten lässt. Gleichwohl sollten komplexe

Nachhaltigkeitsthemen im Kontext schulischer Bildung durchaus als Chance gesehen werden. Entsprechende Lernprozesse, die in dem Aufsatz beschrieben und reflektiert werden, bilden eine wichtige Voraussetzung für individuelles Handeln. In diesem Kontext geht die Autorin insbesondere auf zielführende Leitlinien didaktischen Handelns bei der Behandlung komplexer Nachhaltigkeitsthemen ein.

Maren Urner und **Han Langeslag** setzen sich in ihrem Beitrag kritisch mit der medialen Berichterstattung über komplexe Nachhaltigkeitsthemen auseinander und fordern ein gemeinsames Narrativ für die Zukunft. Das Konzept des »Konstruktiven Journalismus«, das Erkenntnisse aus der Psychologie und den Neurowissenschaften in den journalistischen Alltag integriert, kann bei der Entwicklung dieses Narratifs helfen, indem es nicht bei der Problemdarstellung stehen bleibt und Angst und Schrecken verbreitet, sondern den Blick auf theoretische und praktische Lösungsmöglichkeiten richtet. Das bisherige Versagen der Medien, etwa bei der Kommunikation des Klimawandels, wird auf drei Ebenen, die psychologische, die finanzielle und die Kompetenz-Ebene, zurückgeführt. Für alle drei Ebenen werden Lösungsansätze entworfen, die der Verantwortung der Medien bei der Vermittlung komplexer Nachhaltigkeitsthemen Rechnung tragen.

Im Kontext wissenschaftlicher Diskussionen und praktischer Anwendungen neuer Formen der Nachhaltigkeitskommunikation fällt immer häufiger der Begriff des »Storytellings«, unter dem eine narrationsnahe Darstellung eines Sachverhaltes zu verstehen ist. **Daniel Fischer** und **Martin Storksdieck** beleuchten in ihrem Aufsatz sowohl das Potenzial entsprechender »Geschichten«, Informationen zu transportieren, Probleme zu erklären und Emotionen hervorzurufen, als auch die damit verbundenen Risiken, durch Storytelling zu manipulieren oder durch Komplexitätsreduktion in Geschichten Fehlvorstellungen zu befördern. Die Autoren verweisen dabei auf eine Vielzahl verschiedener Storytelling-Ansätze, die vielfältige Ausprägungen und Wirkungen aufweisen. Gleichwohl wird ein großes Defizit darin gesehen, dass es derzeit keine systematische Forschung über Wirkmechanismen verschiedener Storytelling-Formate mit Nachhaltigkeitsbezug gibt. Entsprechende Untersuchungen könnten einen wichtigen Beitrag dazu leisten, den Einsatz entsprechender Erzählformen in der Nachhaltigkeitskommunikation zu professionalisieren und die Wirksamkeit in der Nachhaltigkeitskommunikation zu stärken.

Die Bedeutung lokaler Medien beziehungsweise des Lokaljournalismus bei der Vermittlung komplexer Nachhaltigkeitsthemen ist Gegenstand des Beitrages von **Beatrice Dernbach**. Am Beispiel der Stadt Nürnberg wird aufgezeigt, wie sich die Komplexität des Themenfeldes Nachhaltigkeit über die lokalen Kanäle kommunizieren lässt. Die Autorin weist in ihrer Analyse verschiedener Berichterstattungen unter anderem darauf hin, dass Nachhaltigkeit zwar als ein komplexes Querschnittsthema zu verstehen ist, das in allen Ressorts gleichermaßen aufgehoben wäre, es aber häufig sehr selektiv und auf einer Ebene eher negativer Nachrichtenwerte wahrgenommen wird. Dabei wird gerade im Lokaljournalismus der Vorteil gesehen, dass er in der Regel nicht die Berichte in Ressorts sortiert,

sondern politische, wirtschaftliche und soziale Aspekte gleichermaßen thematisieren und gewichten kann. Ein Nachhaltigkeitsjournalismus – so zeige es das Beispiel einer Aktion mit 370 Kindern, die sich in Nürnberg zu Klimaforschern und -detektiven ausbilden ließen –, der mithilfe von Menschen, konkreten Beispielen und manchmal guten Nachrichten arbeite, könne das komplexe Nachhaltigkeitsthema herunterbrechen und in den Lebensalltag hineinbringen.

Jasmin Godemann und **Tina Bartelmeß** gehen in dem abschließenden Beitrag unseres Buches auf die Herausforderungen einer Ernährungskommunikation ein, bei der die Vermittlung komplexer Zusammenhänge von Nachhaltigkeit und Ernährung im Vordergrund stehen. Aus einer systemtheoretischen Perspektive wird Ernährung als ein komplexes Totalphänomen beschrieben, das in allen Systemen und bei allen Individuen der Gesellschaft Relevanz besitzt. Die Komplexität des Phänomens Ernährung führen die Autorinnen dabei auf die unüberschaubare Vielzahl der Systeme zurück, die alle an Ernährungsfragen arbeiten, aber keinen Komplettbezug zueinander aufweisen. Der systemtheoretische Blick auf das Thema kann jedoch einen Rahmen spannen, der es ermöglicht, sich von traditionellen Erklärungsmodellen innerhalb der Ernährungskommunikation zu lösen und Raum für neue Denkmodelle zu geben.

Literatur

- Biggs, R./Schlüter, M./Schoon, M. L.** (2015): An introduction to the resilience approach and principles to sustain ecosystem service in social-ecological systems. In Biggs et al. (2015): Principles for Building Resilience – Sustaining-Ecological Systems. Cambridge, University Printing House, 1–31.
- Bittner, A./Pyhel, T.** (2016): Die Bedeutung von gesellschaftlicher Transformation, sozio-ökologischer Resilienz und Engagement für Nachhaltigkeitslernen. In: Bittner, A./Pyhel, T. (Hrsg.) (2016): Nachhaltigkeit erfahren. Engagement als Schlüssel einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. oekom verlag München, 7–19.
- Rockström, J. et al.** (2009): A safe operating space for humanity. In: Nature, Vol. 461/24. September 2009, 472–475.

Mein besonderer Dank gilt Frau Joana Dirkes, die an der Konzeption des Buches mitgewirkt und maßgeblich zum Gelingen der Publikation beigetragen hat!