Nr. 1 | 2023

factor^y

factor^y

Magazin für nachhaltiges Wirtschaften

istockphoto.com: Vac1

Thema

DESIGN

Für eine Erweiterung des Designs Die Wirkung der Gestaltung: Zehn Prinzipien für Nachhaltiges Design Die Mittel des Transition Designs – und ihre Begrenzung Gutes Design jenseits der Ästhetik Mit Circular Design zum ressourcenschonenden Unternehmen Change by Design statt by Desaster: Die mitgestaltende Gesellschaft Preise, Prämien und Profite

Tafel 85 – Cynthia. Ascidiae, Seescheiden

Seescheiden (Ascidiae oder Ascidiacea) sind sessile Manteltiere, die weltweit die Meere vom Schelf bis zur Tiefsee besiedeln. Die Seescheiden sind mit rund 3.000 Spezies die artenreichste Gruppe der Manteltiere. Aufgrund ihrer Fähigkeit, einen Mantel zu bilden, und da sie als innere Mikrofiltrierer die Produktivität des freien Wasserkörpers ausschöpfen können, sind die Seescheiden eine der erfolgreichsten Tiergruppen.

Für eine Erweiterung des Designs

Design ist ein aufgeladener Begriff. Handelsüblicherweise geht es um Mode, Möbel und (Auto)Modelle. Um Smartphones, Games, Interior. Um gutes, schlechtes, sexy, ästhetisches, funktionales Design. Nachhaltigkeit spielt immer noch, obwohl seit Jahrzehnten Thema, nur eine Nebenrolle – die bisherigen Marktanteilen zeigen das deutlich.

Fakt jedoch ist, dass es ohne eine Änderung des Designs nicht gelingen wird, Klimaneutralität und Schutz der Biodiversität bis Mitte des Jahrhunderts zu erreichen – und dabei halbwegs sozial gerecht zu bleiben. Ohne wirksame Änderungen der Gestaltung dieser Waren- und Wirtschaftswelt werden wir die Lebensgrundlagen so stark verändern, dass Design nur noch für wenige Menschen eine ästhetische Rolle spielen wird.

Dabei geht es nicht länger um die Gestaltung von Produkten, Produktion oder Dienstleistungen. Eigentlich ging es nie nur darum beim Design des Wandels, der Transformation, der Transition. Das ist zwar auch keine neue Erkenntnis, sondern seit den „Grenzen des Wachstums“ 1972 und spätestens seit der Agenda 21 des UN-Erdgipfels in Rio 1992 bekannt.

Aber seit die Folgen der menschengemachten ökologischen und atmosphärischen Entwicklung auch in den Verursacherländern zu spüren sind, wird vielen ihrer Bewohner*innen auch hier klar, dass Produktdesign, Sharing- und Circular Economy nur Teile eines „Designs“ des notwendigen Change sind. ▶

„Ressourcenschutz ist der beste Klimaschutz“, die beste Sicherung von Naturschutz und beste Zukunftssicherung, darum ging es im factory-Magazin immer. Die Design-Konzepte dafür sind bekannt, aber kaum realisiert, denn es fehlt ihnen oft an der Durchsetzung, begleitet von einer „sozialen Dimension“ und der entsprechenden Kommunikation.

Angesichts eines Transformationsdesigns zu Wasserstoff, LNG, Industriestrom-, CO_2-Preis, E- statt Verbrenner, Wärmepumpe und Co. wachsen in den Bevölkerungen die Befürchtungen, im Wandel unterzugehen, statt die Bedingungen des Überlebens zu verbessern. Nationalismus, Ausgrenzung und Ablehnung nehmen weltweit zu und die sich dadurch verstärkende Machtbasis hat erst Recht kein Interesse an „gerechtem“ Design.

Dieses factory-Magazin „Design“ plädiert deswegen für einen erweiterten Designbegriff. Für die Verbindung aller politischen, sozialen und kreativen Gestaltungsmöglichkeiten, um „Ressourcenschutz“ als zukunftssicherndes Designkonzept doch noch zu etablieren.

Da beschreibt der Designer und Buchautor Elmar Sander die Prinzipien nachhaltigen Designs, erläutert die Expertin für nachhaltige Produktions- und Dienstleistungssysteme Christa Liedtke vom Wuppertal Institut die Instrumente des Transitiondesigns und fordert der Designtheoretiker Christian Bauer zur logischen Verknüpfung von Ästhetik, Ethik und Klimagerechtigkeit auf.

Konkret wird es dann mit dem Ressourcenschutz durch Circular Design im Beitrag der EFA-Expert*innen Linda Dierke und Stefan Alscher. Wie die Gesellschaft bei der Gestaltung des Wandels mitzunehmen wäre, zeigt der Soziologe Andres Friedrichsmeier. Und wie wirksam die populären Auszeichnungen für gutes (Eco)Design wirklich sind, berichtet die Klimajournalistin Verena Kern.

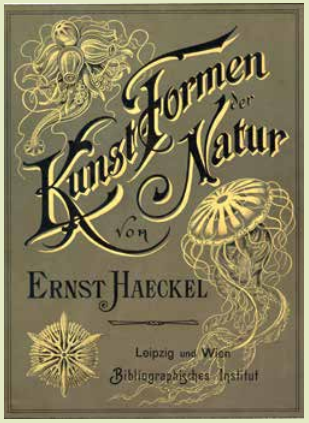
Wir hoffen, dass wir mit dieser etwas anderen „Design“-Ausgabe mehr Interesse für die Ausweitung der Gestaltung wecken können – ganz im Sinne von Design statt Desaster.

Ralf Bindel und das Team der factory

Zum Titelbild:

Kolibris sind die einzigen Vögel der Welt, die seitwärts und sogar rückwärts fliegen können – wegen des außergewöhnlichen Designs der Arme und Schultern. Bezogen auf die Körpergröße sind sie die schnellsten Wirbeltiere der Welt, mit 385 Körperlängen pro Sekunde und zehnfacher Erdbeschleunigung (zum Vergleich: Ein MiG-25-Kampfjet mit Mach 4 erreicht max. 40-fache Gesamtlänge/Sek.). Als Hinweis für Ästhetik und Funktionalität natürlichen Designs …

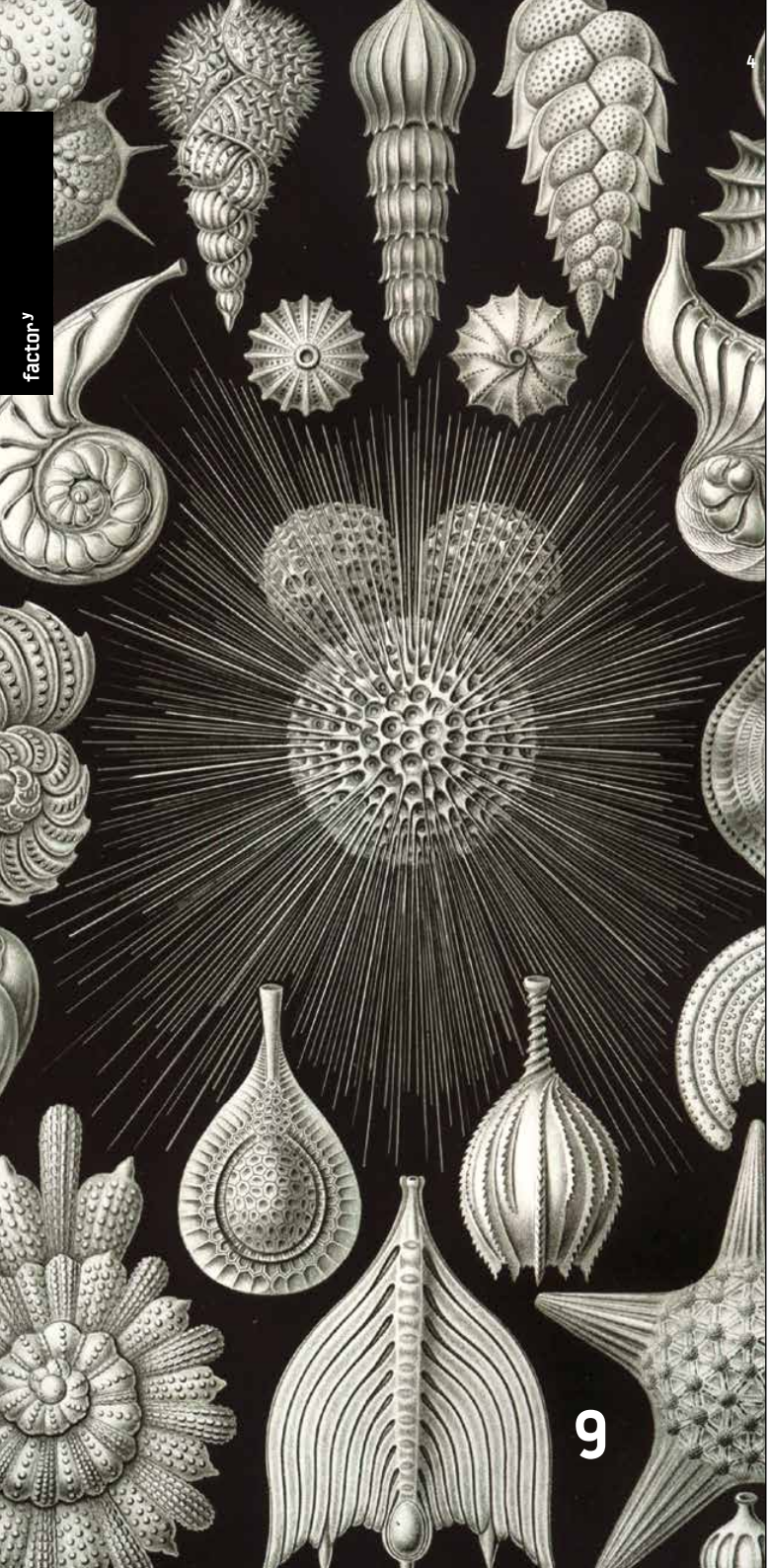
Zum Design dieses Magazins:



Die Bilder dieser „Design“-Ausgabe stammen aus den „Kunstformen der Natur“, einem Buch des Zoologen Ernst Haeckel (1834 – 1919). Es wurde ursprünglich in zehn Einzelbänden zwischen 1899 und 1904 und schließlich 1904 als Komplettausgabe veröffentlicht. Enthalten sind 100 Drucke mit Bildtafeln verschiedener Organismen, die größtenteils zum ersten Mal von Haeckel beschrieben wurden. Zur künstlerischen Ausführung seiner Zeichnungen arbeitete Haeckel mit dem Lithographen und Druckereiinhaber Adolf Giltsch (1852 – 1911) zusammen.

Das Buch war ein epochales Werk, das Schmuckstück jeden bürgerlichen Haushalts. Haeckel begründete seinen Zweck als ästhetischen und gleichzeitig wissenschaftlichen Zugang zu den „Schätzen der Schönheit“, die wegen ihrer Größe verborgen seien. Die Kunstformen der Natur beeinflusste und war Teil der "Art Noveau", des Jugendstils, und bot eine Brücke zur Wissenschaft.

factor^{y}



Inhalt

2 Für eine Erweiterung des Designs

9 Die Wirkung der Gestaltung: Zehn Prinzipien für Nachhaltiges Design

18 Die Mittel des Transition Designs – und ihre Begrenzung

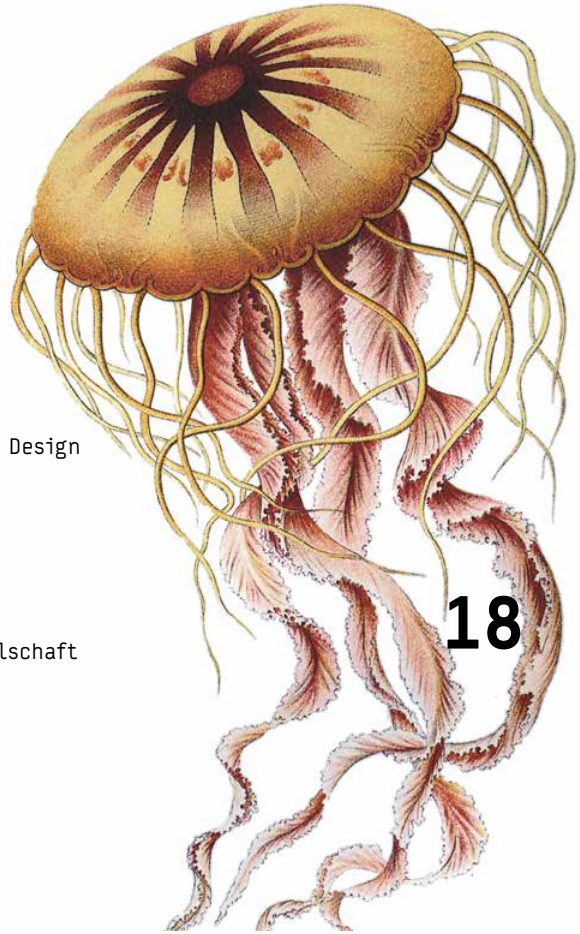
26 Gutes Design jenseits der Ästhetik

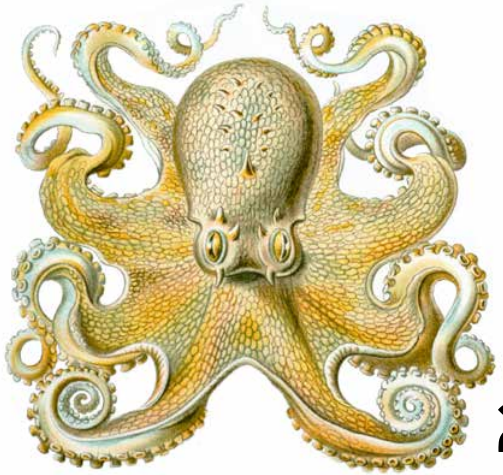
35 Mit Circular Design zum ressourcenschonenden Unternehmen

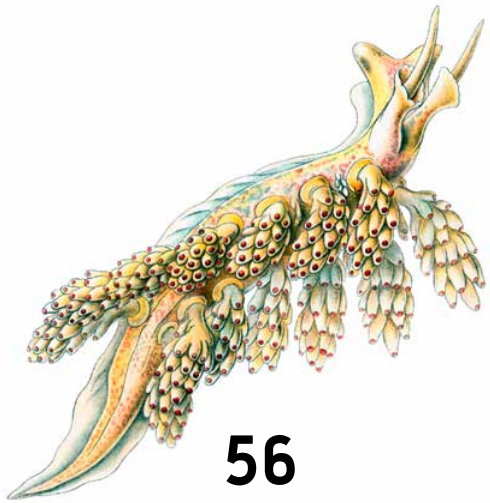
45 Change by Design statt by Desaster: Die mitgestaltende Gesellschaft

56 Preise, Prämien und Profite

64 factor^{y} ist das Magazin für Nachhaltiges Wirtschaften







Designer*in, Human Design, ***Intelligent Design,*** Design Thinking, Corporate Design, ***Anti-Design,*** No Design, Design für Alle, Material Design, User Experience Design, Domain-driven Design, Service Design, Universal Design, Design-Konzept, Porsche Design, Motion-Design, Rendern, Design Science, ***Social Design,*** Flat Design, Core Design, ***Grafikdesign,*** Produktdesign, Keyline-Design, ***Design Pattern,*** Funktionsdesign, Design Museum, Computer Aided Design, Game-Design, ***Industriedesign,*** Sound Design, Design of Experience, Evolutionäres Design, Objektorientiertes Design, Neues deutsches Design, ***Transition Design,*** Digital Design, Interaktionsdesign, Strukturiertes Design, Responsive Design, Interfacedesign, ***Automobildesign, Bauhaus,*** New European Bauhaus, ***Unintelligent Design,*** Generatives Design, Medical Design, Webdesign, Bildrechte, Dialog Design, Ecodesign, Nachhaltiges Design, ***Ökodesign,*** Softwaredesign, Common Design, Food Design, Top-Down-Design, Bottom-Up-Design, Mechanismus-***Design-Theorie,*** Head of Design, Formgestaltung, Systems Design, Human-centered Design, Heritage Design, Designgeschichte, Instruktionsdesign, ***Designmanagement,*** Institutionelles Design, Forschungsdesign, Ex-post-factoDesign, ***Nutzerorientierte Gestaltung,*** Art déco, ***Industrielles Design,*** Modedesign, Anti-Ligatur Design, System Design, Cab-Forward-Design, ***Organic Design,*** Prozessorientiertes Design, Designmethodik, Public Interest Design, Gutes Design, ***Gestaltung,*** Charakerdesign, Animal-Aided Design, Chief Design Officer, Elektronik-Design, Corporate Identity, ***Kommunikationsdesign,*** Fernsehdesign, Pop-Design, Haptik-Design, Designstudie, Design-Agentur, Concept Design, Lead Design, Wirkstoffdesign, Möbeldesign, Erlkönig, ***Formgebung,*** Disegno, Informationsdesign, ***Poltikdesign,*** Soziodesign, ***Architektur,*** Stadtplanung, Farbdesign, Fotodesign, Invention Design, Mediendesign, Orientierungsdesign, Schmuckdesign, Textildesign, Designdidaktik, Designgesetz, ***Produktentwicklung,*** Werbeagentur, Urheberrecht, Kreativität, Stil, ***Ästhetik,*** Schönheit, Kitsch, ***Zeitgeist,*** Underground, Ergonomie, Phantasie, Goldener Schnitt, ***Typografie,*** Logo, Werbung, Visualisierung, Konsum, Verpackung, Geistiges Eigentum, Erfindung, ***Gemeinfreiheit***

13,4

Marktanteil ökologischer Produkte: 13,4 Prozent betrug 2020 der Umsatzanteil in Produktbereichen mit staatlich regulierten Umweltzeichen, also Energieverbrauchskennzeichnungen (Pkw, Haushaltsgroßgeräte, Leuchtmittel, Fernseher), Bio-Siegel sowie Blauer Engel (Hygienepapiere, Wasch- und Reinigungsmittel). 2012 lag er noch bei 3,4 , 2019 bei 7,9 Prozent. Bis 2030 soll er laut Nachhaltigkeitsstrategie auf 34 Prozent steigen. Umweltbundesamt, Umweltfreundlicher Konsum, 2022

80

Design und Circular Economy Aktionsplan: Etwa 80 Prozent der Umweltauswirkungen eines Produkts werden durch seine Gestaltung bestimmt. Zwei Aktionspläne hat die Europäische Union 2015 und 2020 aufgelegt, um den Anteil der Materialien, die in der EU recycelt werden, bis 2023 zu verdoppeln. Mehr als 10 Milliarden Euro hatte die EU für den Übergang zu einer Circular Economy zwischen 2014 und 2020 vorgesehen. Die Mittel wurden aber nicht gezielt für Investitionen zur kreislauforientierten Gestaltung von Produkten und Verfahren verwendet, sondern größtenteils für die Abfallbewirtschaftung – deren Einsparpotenzial wesentlich geringer ist. Europäischer Rechnungshof, Sonderbericht 17/2023: Kreislaufwirtschaft

873

Designausbildung: 873 Absolvent*innen der Studiengänge Industriedesign/Produktgestaltung schlossen 2021 ihr Studium in D ab. Im Fachbereich Grafikdesign/Kommunikationsgestaltung waren es 4.123 Absolvent*innen. Über 50 Prozent an Fachhochschulen, ca. 15 bis 20 Prozent künstlerisch, nur wenige universitär. 418 Hochschulen gibt es in D, etwa 25 von ihnen bieten Design-Ausbildungen an, dazu rund 5 private Akademien. Wie stark die Nachhaltigkeitsorientierung ist, ist nicht bekannt. Etwa 500.000 schließen jährlich ihr Studium in D ab. Destatis, Prüfungen an Hochschulen, 2021; designerinaction.de

263.563

Designwirtschaft: 263.563 Erwerbstätige haben 2021 in rund 52.000 Unternehmen einen Umsatz von 20,2 Milliarden Euro in D erwirtschaftet. Industrie-, Produkt- und Modedesign hatte daran einen Anteil von vier Prozent, 61 Prozent die Werbegestaltung. BMWK, Monitoringbericht Kultur- und Kreativwirtschaft 2022

65,4

Umweltschädliche Subventionen: Sie hatten im Jahr 2018 in D einen Umfang von 65,4 Milliarden Euro pro Jahr (ohne Zuschüsse durch Länder und Kommunen), davon 47 Prozent für den Verkehrssektor und 39 Prozent für Energiebereitstellung und -nutzung. Die Kosten dafür steigen immer noch, 2006 lagen sie bei 42 Mrd. Euro/a. Für ihre Reduktion gibt es keine Pläne, obwohl dadurch ökologische Produkte und Leistungen attraktiver würden. 80 Prozent der für 2024 geplanten Finanzhilfen der Bundesregierung kommen aus dem Klima- und Transformationsfonds, der u. a. aus dem CO_2-Preis gespeist wird. Ein Klimageld für eine Pro-Kopf-Entlastung ist nicht geplant. Laut G7- und G20-Beschlüssen sollen fossile Subventionen bis 2025 abgebaut sein. UBA, 2021; Zeit.de, 31.8.23; WWF.de, 30.8.23

9,4

Geldanlagen: Nachhaltige Publikumsfonds, Mandate und Spezialfonds kamen 2021 auf einen Anteil von 9,4 Prozent am deutschen Gesamtfondsmarkt – 3 Prozent mehr als 2020. Der Gesamtfondsmarkt betrug 4.330 Milliarden Euro, er wuchs um 13 Prozent gegenüber 2020, die nachhaltigen Geldanlagen um 65 Prozent. Das Anlagevolumen privater Anleger*innen verdreifachte sich 2021 auf 131,2 Milliarden Euro, die institutionellen Investitionen legten nur um 26 Prozent zu. Forum Nachhaltige Geldanlagen, Marktbericht 2022

55

Flächenverbrauch: Rund 55 Hektar Land werden täglich in D für Siedlungen und Verkehr versiegelt, bis 2016 sollten es nur noch 30 ha/d sein, jetzt soll es 2030 soweit sein. Das Land baut am Bedarf vorbei: In den Städten zu wenig im Bestand, in ländlichen Regionen zu vereinzelt und zu groß. factory-magazin.de, 30-Hektar-Ziel, 19.7.23

▶

3

Soja nachhaltig: Lediglich drei Prozent der weltweiten Soja-Anbaufläche von 130 Mio. Hektar sind als nachhaltig zertifiziert. Dabei berücksichtigen nur wenige der Zertifizierungsstandards grundlegende Kriterien wie Entwaldung, Verlust von Biodiversiät, soziale Belange, Menschenrechte und Rückverfolgbarkeit. Diese entscheidet über die Wirksamkeit geplanter EU-Lieferkettenvorschriften. 75 Prozent des Soja dienen der Massentierhaltung. WWF, Profundo, IUCN: Soy Voluntary Sustainability Standards, 2023

72

Herausforderung Change-Design: Die Bevölkerung will den ökologischen Wirtschaftsumbau, doch 72 Prozent erwarten wegen der sich damit vergrößernden Einkommens- und Besitzunterschiede zwischen armen und reichen Menschen mehr gesellschaftliche Konflikte. Diese Befürchtung teilen inzwischen alle Einkommensgruppen. Noch 2021 hatten diese Sorge nur 41 Prozent der Befragten. Selbst die Mehrheit der Einkommensstarken sieht arme Menschen in der öffentlichen Diskussion um den Umbau als zu wenig und reiche Menschen als zu stark berücksichtigt an. Umweltbundesamt, Umweltbewusstsein in Deutschland 2022

89

Hoffnung auf Unternehmen: Die Mehrheit der Bevölkerung (89 Prozent) erwartet, dass Unternehmen und Betriebe die ökologische Wirtschaftstransformation voranbringen, indem sie etwa entsprechende Produktionsverfahren und Produkte einführen oder erneuerbare Energien nutzen. 83 Prozent wünschen sich zudem die Unterstützung der Beschäftigten z. B. bei der umweltfreundlichen Mobilität, 86 Prozent deren Weiterbildung und Umschulung für die Aufgaben einer umweltfreundlichen Wirtschaft. Umweltbundesamt, Umweltbewusstsein in Deutschland 2022

91

Zustimmung zum Wirtschaftswandel: 91 Prozent der Bevölkerung unterstützen das Ziel, die deutsche Wirtschaft umwelt- und klimafreundlich umzubauen. 74 Prozent befürchten allerdings, dass sich dadurch die Unterschiede zwischen Arm und Reich vergrößern. 39 Prozent haben deswegen Angst vor sozialem Abstieg. Jüngere, Menschen mit hoher Bildung, Besserverdienende, Westdeutsche und städtische Befragte sehen den Umbau zuversichtlicher, Ältere und Menschen mit geringerer Bildung und geringem Einkommen sind stärker besorgt. Umweltbundesamt, Umweltbewusstsein in Deutschland 2022

7

Marktanteil Bio-Lebensmittel: Er betrug 2021 sieben Prozent am Gesamtumsatz in D, das Land liegt damit an sechster Stelle in Europa. Zwar steigt der Umsatz jährlich (bis auf 2022), auch die Zahl der Höfe und Flächen wächst, so dass 14 Prozent aller Höfe auf 11,26 Prozent der Agrarflächen biologisch wirtschaften. Aber immer noch bleibt Bio damit Nische. Um das Ziel von 25 Prozent Bio-Flächenanteil der EU und 30 Prozent in D bis 2030 zu erreichen, müssten jedes Jahr 12 statt wie bisher 2 bis 4 Prozent Bio-Fläche hinzukommen. Bio-Anbau verbraucht kaum fossile Rohstoffe, schützt Artenvielfalt, Böden und Wasser besser und sorgt für mehr CO_2-Speicherung. Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, Branchenreport 2023

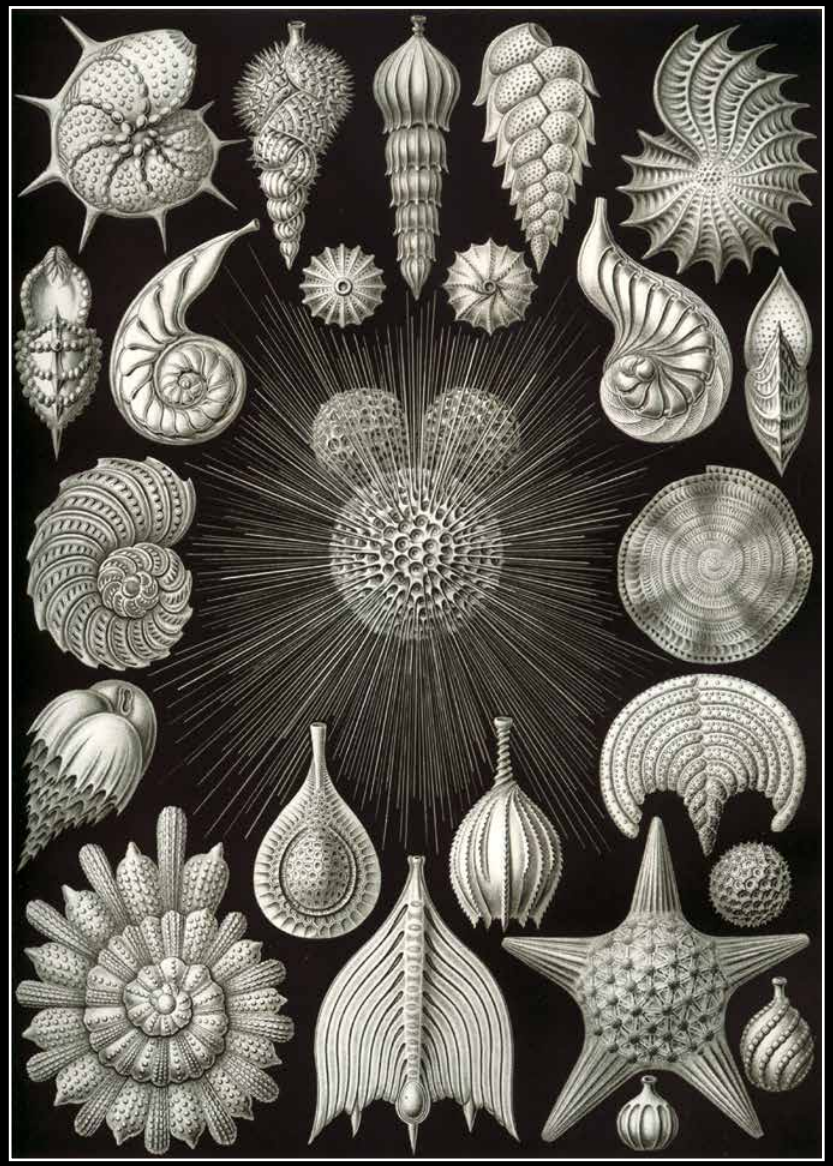
68

Reduktion des Rohstoffverbrauchs: Bis 2050 könnte er in D um 68 Prozent gegenüber 2010 zurückgehen, würden alle bekannten technologischen Optionen zur Steigerung der Materialeffizienz umgesetzt. Um 63 Prozent sänke er, würden alle Menschen ihren Lebensstil nachhaltig gestalten, und um 70 Prozent, würde beides umgesetzt. Damit könnte Deutschland das 1,5-Grad-Ziel und Klimaneutralität erreichen. Bis 2030 würden 70 Prozent der Treibhausgase gegenüber 1990 eingespart, bis 2050 97 Prozent. Umweltbundesamt, Ressourcenbericht 2022

factory

»Jetzt treten wir in die Phase der wirklichen Transformation ein. Es geht nicht mehr nur darum, Dinge effizienter zu machen, sondern um einen Umbau unserer Art zu leben und zu wirtschaften, und zwar im großen Stil.«

Brigitte Knopf, Physikerin und Klimawissenschaftlerin, Generalsekretärin des Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change, Mitglied im Expertenrat für Klimafragen, „Der CO_2-Preis wird deutlich steigen.“, Interview in Vorwärts, 31.5.2023



Tafel 2:

Die Wirkung der Gestaltung: Zehn Prinzipien für Nachhaltiges Design

Ohne den Wandel zu ressourcenschonenden, gerechten Produkten und Dienstleistungen lässt sich Klimaneutralität nicht erreichen. Nachhaltiges Design müsste deswegen schnell zum Standard für Unternehmen, Politik und Gesellschaft werden. Seine Leitprinzipien sind anwendungsorientiert, die Vorteile offensichtlich und Bedingung für eine Circular Economy – und die Zeit wird für alle Beteiligten immer knapper.

Von Elmar Sander

„Sustainable Products aren't real." – unter diesem Motto steht im Jahr 2023 eine Kampagne des angesagten Eco-Modelabels Armed Angels. Nachhaltige Produkte würden gar nicht existieren, so ist der Pressemitteilung des Unternehmens zu entnehmen, denn „jedes neu produzierte Produkt hinterlässt einen ökologischen Fußabdruck und belastet die Umwelt, egal, wie bewusst oder umweltschonend die Herstellung ist".

Das klingt zunächst mal logisch. Wenn es aber keine nachhaltigen Produkte geben kann, dann kann es auch kein nachhaltiges Design geben. Denn jegliche Gestaltung führt zu einem Ressourcenverbrauch, und das sowohl im Entwurfsprozess als auch in Form des Entstandenen – egal, ob es sich dabei um ein Produkt, eine Website, ein Interface oder eine Dienstleistung handelt. Ist nachhaltiges Design also von vornherein ein Ding der Unmöglichkeit?

Design auf der Suche nach Bedeutung

Ein Blick in die jüngere Designgeschichte scheint diesen Eindruck zu bestätigen, denn Design und übermäßiger Ressourcenverbrauch sind seit Beginn der Industrialisierung nicht voneinander zu trennen. Ressourcenverbrauch ist die unweigerliche Folge von Designprozessen. Eine unheilvolle Verbindung, denn im Zuge der Industrialisierung machen sozioökonomische Umwälzungen und technische Veränderungen wie die serielle Massenproduktion prototypische Entwürfe sowohl notwendig als auch möglich.

Die Fabrik, in der ein neuer Stuhl gebaut wird, ist nicht länger zwangsläufig auch der Ort, an dem der Stuhl entworfen worden ist. Herstellung und Entwurf entkoppeln sich und lassen dadurch ein völlig neues Tätigkeitsfeld entstehen, das als geistig-kreativer Prozess nicht länger dem Handwerk zugerechnet werden kann, durch seine unmittelbare Zweckgebundenheit aber ebenso wenig der Kunst. Design ist von Anfang an ein Dazwischen.

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts lassen sich im Design passend dazu zwei gegenläufige Entwicklungslinien beobachten. Auf der einen Seite findet sich das Design in den Jahrzehnten der Nachkriegszeit in der zweifelhaften Rolle des Steigbügelhalters der Konsumgesellschaft wieder. Immer neue Produkte erfordern nicht nur ständig neues Produktdesign, sondern auch immer mehr Kommunikationsdesign in Form von Werbung, Verpackungen und anderweitiger Konsumstimulationsgestaltung. Im Laufe der Zeit kommt der Lifestyle-Faktor hinzu: Design ist cool. Kein dröges Handwerk, sondern trendy, ästhetisch und sorglos.

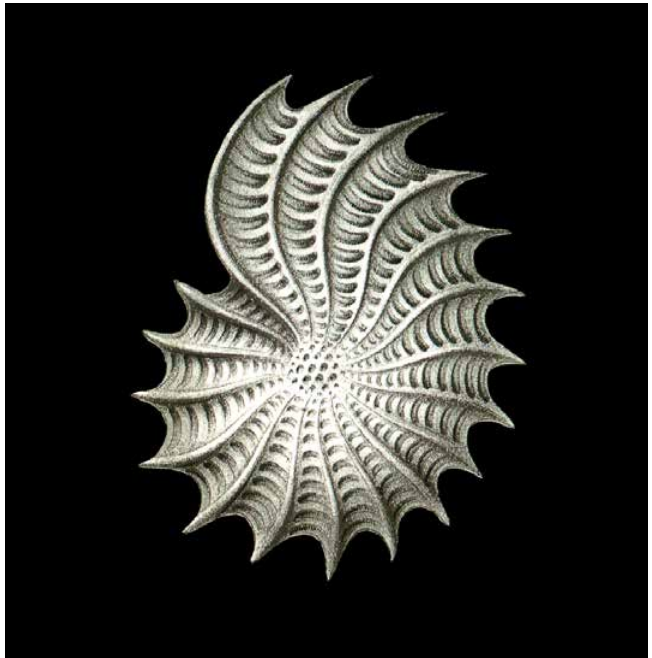
Designer*innen, so die landläufige Meinung, sind diejenigen, die beim zwanglosen Agenturfrühstück kreative Leuchtfeuer abbrennen und mit frechen Ideen Pitches und Aufmerksamkeitswettbewerbe gewinnen. Es ist die Zeit von HB-Männchen, Marlboro-Mann und provokanter Benetton-Werbung an der Bushaltestelle. Ein weiterer Faktor ist seit der Jahrtausendwende die zusehends niederschwellige Benutzung von Designwerkzeugen: Wer braucht schon ▶

ein Designstudium, wenn mit Gestaltungsprogrammen und 3D-Drucker der heimische Schreibtisch zum Designbüro avanciert?

Auf der anderen Seite lässt sich die Designgeschichte aber auch als eine Entwicklung wachsender wissenschaftlicher und akademischer Verortung betrachten. An das Design wird nach und nach der Anspruch herangetragen, relevante Probleme und Missstände zu kommunizieren und zu lösen. Das beginnt bei den Debatten im Dunstkreis der Bauhaus-Bewegung und setzt sich nach dem Zweiten Weltkrieg zum Beispiel an der Ulmer Hochschule für Gestaltung fort, wenn dort systematische Methoden und moralisch-ethisches Sendungsbewusstsein künstlerische Freiheit und intuitives Entwerfen ersetzen.

Die kritische Reflexion, die das Design in dieser Phase durchläuft (übrigens nicht nur im deutschsprachigen Raum), bildet bei aller berechtigten Kritik an allzu verkopften Auswüchsen schließlich den Nährboden für die Erweiterung des Verständnisses von Design als einer Vermittlungs- und Problemlösungskompetenz für konkrete gesellschaftliche und ökologische Herausforderungen.

Ein zunehmend komplexeres Design löst sich in der Folge von engen Definitionen und Kategorisierungen wie Produktdesign oder Kommunikationsdesign, indem es sich zu einem generalistischen Ansatz wandelt, der „Outcome-Orientierung“ und Relevanz in den Mittelpunkt stellt. Das öffnet letztlich den Raum für ein Design, dass nicht länger Erfüllungsgehilfe für Konsum und oberflächliche Lifestyle-Ästhetik sein will, sondern verantwortungsbewusst, transdisziplinär und sinnhaft.



Kein Ding der Unmöglichkeit, sondern Notwendigkeit

Das führt uns wieder zur Ausgangsfrage zurück: Muss ein solch verantwortungsbewusstes, reflektiertes Designverständnis nicht zu dem Schluss kommen, dass kein Design das nachhaltigste Design ist, wenn doch jedes neue Produkt und jeder weitere Designprozess Ressourcenverbrauch bedeuten? Hat die auf eine ökologisch und sozial bewusste Kundschaft zielende Modemarke Armed Angels also Recht mit der plakativen Aussage, es könne gar keine nachhaltigen Produkte geben?

Was auf den ersten Blick erstaunlich selbstkritisch und entwaffnend ehrlich daherkommt für ein Unternehmen jener Branche, die jährlich mehr CO_2-Emissionen produziert als der globale Flug- und Schiffsverkehr zusammengenommen, steht und fällt mit der zugrundeliegenden Nachhaltigkeitsdefinition. Denn Nachhaltigkeit ist entgegen vieler Missverständnisse kein erreichbares absolutes Ziel, kein perfekter Zustand und kein Garten Eden 2.0, sondern stets ein relativer und dynamischer Prozess aus ▶

Abwägungen, Folgenabschätzungen, Wechselwirkungen und unvermeidlichen Zielkonflikten.

Nachhaltigkeit bedeutet nicht, keine Ressourcen mehr zu verbrauchen, sondern eine zukunftsfähige Gestaltung von Gesellschaft und Mitwelt. Und selbstverständlich gibt es Produkte und Entwürfe, die zu einer zukunftsfähigen, sprich: nachhaltigen Welt beitragen und solche, die es eher nicht tun. Schon bei Carl von Carlowitz, dem Säulenheiligen aller Drei-Säulen-Modelle, bedeutete nachhaltende Nutzung nicht, aus Angst vor Ressourcenknappheit ab jetzt keine Bäume mehr zu fällen, sondern dafür zu sorgen, dass das Gesamtsystem erhalten und weiterentwickelt wird.

In den komplexen Dynamiken nachhaltiger Entwicklung spielen sowohl Designer*innen als auch Architekt*innen, Entwickler*innen und Konstrukteur*innen ebenso wie die beauftragenden Unternehmer*innen eine entscheidende Rolle. Denn sie sind es, die als Akteure eines zivilisatorischen Metabolismus permanent Ressourcen in Produkte und Dienstleistungen transformieren. Daraus ergeben sich mindestens zwei Grundfragen, die Nachhaltiges Design immer wieder aufs Neue zu beantworten hat.

Da ist erstens die Frage nach Input und Output: Wie wirkt sich eine gestalterische Entscheidung auf den Verbrauch von Ressourcen und die Belastung der Biosphäre aus? Und zweitens: Wie wirkt sich eine gestalterische Entscheidung auf Menschen entlang der gesamten Wertschöpfungskette in ökologischer, ökonomischer, sozialer und kultureller Hinsicht aus (darunter auch auf künftige Generationen, die von Langzeitfolgen heutiger Entscheidungen betroffen sind)?

Dabei zeigt sich schnell, dass jede Designentscheidung enorme Auswirkungen auf die gesamte Wertschöpfungskette zur Folge hat, denn in der Entwurfsphase von Produkten und Dienstleistungen wird ein wesentlicher Teil der Nachhaltigkeits-Impacts determiniert – und das nicht nur auf Ressourcen- und Emissionsebene, sondern auch in soziokultureller und sozioökonomischer Hinsicht. Nachhaltiges Design ist daher kein Ding der Unmöglichkeit, sondern vielmehr Notwendig-

keit: Ohne Nachhaltigkeit ist Zukunft nicht denkbar, ohne Design ist sie nicht gestaltbar.

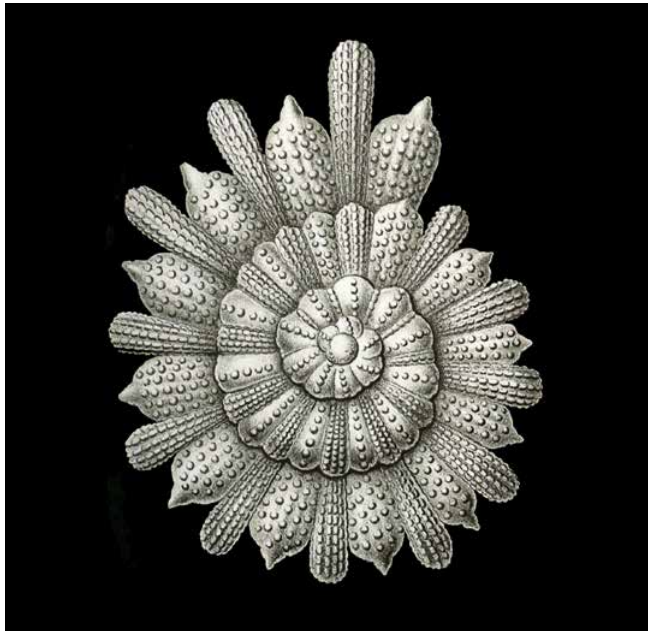
Zehn Prinzipien für ein nachhaltigeres Design

In der Praxis ergeben sich aus diesem generellen Anspruch spezifische Herausforderungen, die auch nur mittels spezifischer Kriterien gemeistert werden können. So gelten für die nachhaltige Gestaltung einer App andere konkrete Kriterien als für das nachhaltige Verpackungsdesign eines Joghurtbechers und für diesen wiederum andere Maßstäbe als für das Design einer Straßenbeleuchtung, die energieeffizient arbeiten und gleichzeitig unnötige Lichtverschmutzung vermeiden soll.

Die folgenden zehn Prinzipien für ein nachhaltigeres Design sind daher keinesfalls als Zehn Gebote mit Absolutheitsanspruch gedacht – es braucht kein goldenes Kalb, um an solch einem Anspruch nur scheitern zu können –, sondern als eine Ermunterung zu Diskurs und Reflexion. Sie stehen damit in der Tradition, nicht aber in Konkurrenz zu den viel zitierten und diskutierten „Zehn Thesen für Gutes Design“, die der Produktdesigner Dieter Rams einst in den 1970er Jahren aufgestellt hat.

Nachhaltiges Design lässt sich rechtfertigen

Weil jedes Design Ressourcenverbrauch und Umweltbelastung bedeutet, muss sich Nachhaltiges Design permanent selbst infrage stellen können. Hauptsächlich dekoratives oder redundantes Design ist nicht nachhaltig. Der Bedarf für Design muss sich rational argumentieren lassen und setzt Nachhaltigkeitsindikatoren und plausible



Schlussfolgerungen an die Stelle vager Behauptungen. Am Anfang nachhaltiger Entwurfsprozesse steht die Frage nach Gestaltungsrelevanz und -bedarf. „Cui bono?“ ist in diesem Fall ausnahmsweise keine Chiffre für Verschwörungsgläubige, sondern der Ausgangspunkt kritischer Reflexion über die Sinnhaftigkeit eines neuen Designentwurfes.

Nachhaltiges Design ist ressourcenleicht

Mit der Öffnung des Designbegriffes ergeben sich neue Möglichkeiten: Muss es überhaupt ein neues Produktdesign sein, oder wäre beispielsweise eine Dienstleistung oder eine Kommunikationsmaßnahme viel besser geeignet, um einen identifizierten Bedarf zu decken?

Das Ziel ist die Ressourcenleichtigkeit. Wo immer möglich, dematerialisiert das Nachhaltige Design Entwürfe. Es berücksichtigt dabei, dass Stellschrauben für Ressourcenleichtigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu finden sind.

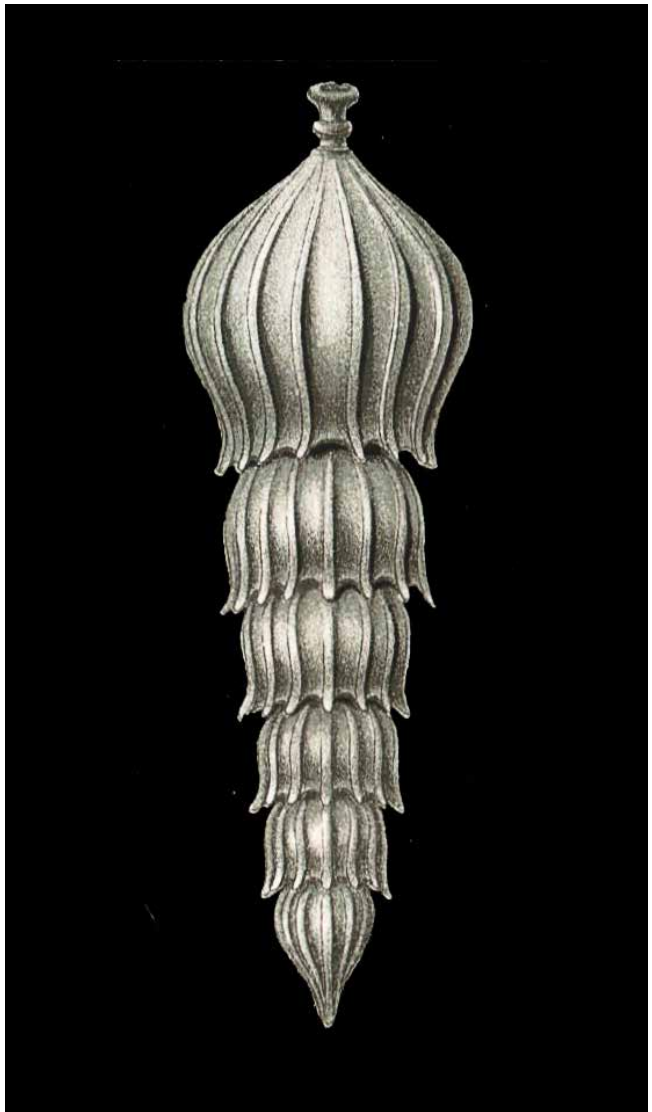
▶

Nachhaltiges Design ist kreislauffähig

Nachhaltiges Design hat stets die Kreislauffähigkeit von Produkten und Services im Sinn. Wiederverwertung, Recycling und Rückführung von Ressourcen in biologische Kreisläufe werden von Grund auf mitgedacht. Das betrifft Aspekte wie Materialauswahl, Reparierbarkeit und Modifizierbarkeit, nimmt aber jenseits der Produktgestaltung auch kreiswirtschaftliche Geschäftsmodelle in den Blick. So sorgen beispielsweise Miet-, Leasing- und Sharingmodelle für längere Nutzungsdauer und effizientere Produktlebenszyklen. Dabei kommt wiederum dem Kommunikationsdesign eine wichtige Rolle als Vermittler solcher nachhaltigen Praxen zu.

Nachhaltiges Design ist wirkungsorientiert

Nachhaltiges Design denkt vom Ende her: Welchen konkreten Impact soll ein Gestaltungsentwurf erzielen? Nachhaltiges Design verharrt nicht im Appell und schon gar nicht in moralistischen Gesten, sondern ist outcome-orientiert. Die Wirkung kann dabei pragmatisch sein (zum Beispiel in Form einer spezifischen Problemlösung), aber auch diskursgerichtet (zum Beispiel durch Generierung von Aufmerksamkeit auf eine Problematik).



Nachhaltiges Design ist transparent

Nachhaltiges Design ist das Gegenteil von Greenwashing. Es ist sowohl in seinen Absichten als auch in seinen Mitteln transparent. Form und Inhalt des Designs müssen kongruent sein. Zum Beispiel sieht eine Bambus-Zahnbürste nachhaltig aus, ist es aber in der Regel nicht. Und eine Verpackung, die in rustikaler Naturpapier-Optik daherkommt, kommuniziert Eigenschaften, die durch eine nicht-nachhaltige Beschichtung womöglich direkt wieder zunichte gemacht werden. Das ist kontraproduktiv, denn: Glaubwürdigkeit ist das höchste Gut jeglicher Nachhaltigkeitskommunikation.

Nachhaltiges Design ist komplexitätsgerecht

Ambiguitäten, Folgenabschätzungen, Wechselwirkungen, Zielkonflikte: Nachhaltigkeit ist ein durch und durch komplexes Phänomen. Design hat als Vermittlungskompetenz daher einen Balanceakt zu vollführen, indem Nachhaltigkeitsaspekte weder unzulässig ▶

simplifizierend noch überladen oder kompliziert daherkommen dürfen. Komplexitätsgerechtes Design ermöglicht Handlungskompetenz. Das trifft für nachhaltiges Kommunikationsdesign zu, aber auch für Produkte und Services gilt: Zwischen kompliziert und komplex liegt Design.

Nachhaltiges Design macht Lust auf Transformation

Zahlreiche Studien und Analysen zeigen: Moralische Appelle und Verzichtsaufrufe zerschellen regelmäßig am sogenannten Intention-Behaviour-Gap. Zwischen dem Wissen und Wollen im Hinblick auf Nachhaltigkeit und dem tatsächlichen Verhalten klafft eine große Lücke. Diesen Graben muss Nachhaltiges Design überwinden, indem es durch innovative Ansätze und originelle Konzepte Attraktivität und Zugänglichkeit schafft. Die Transformation in Richtung Nachhaltigkeit gelingt nicht auf der Basis von Zukunftsangst und schlechtem Gewissen, sondern nur mit Ermutigung und Zuversicht. Wenn dies gelingt, ist Nachhaltiges Design nicht nur ein Vermittler gesellschaftlicher oder technischer Entwicklungen, sondern auch deren Motor.

Nachhaltiges Design baut zielgruppengerechte Brücken

Nachhaltiges Design schafft Brücken in konkrete Lebenswelten. Dafür braucht es ein Bewusstsein für deren Unterschiedlichkeit. Je nach sozioökonomischem Milieu kann Nachhaltigkeit mit gesellschaftlicher Notwendigkeit, besserwisserischer Bevormundung, Spaßbremsen-Attitüde oder identitätsstiftender Selbstverständlichkeit konnotiert sein. Sowohl in der Bedarfsanalyse als auch in der Umsetzung (Stichworte: Nutzerfreundlichkeit, Barrierefreiheit) muss Nachhaltiges Design zielgruppenorientiert sein und spezifische Bedürfnisse berücksichtigen.

Nachhaltiges Design berücksichtigt alle Stakeholder

Damit Design nachhaltig ist, müssen nicht nur die direkten Zielgruppen eines Entwurfs berücksichtigt werden, sondern sämtliche Stakeholder. Das bedeutet, in der Konzeption und Umsetzung alle zu bedenken, die direkt oder indirekt vom Entwurfsprozess und dessen Auswirkungen betroffen sind. Das ist je nach Komplexität eines Projektes eine umfassende Angelegenheit. Die Aspekte reichen von Arbeitsbedingungen und Menschenrechtsfragen entlang der gesamten Wertschöpfungskette über den sensiblen Umgang mit kulturellen Kontexten bis hin zur Vermeidung kollateraler schädlicher Auswirkungen für vermeintlich Unbeteiligte.

Nachhaltiges Design ist provisorisch

Nachhaltigkeit ist kein Zustand, sondern stetiger Prozess. Daher ist Nachhaltiges Design gleich in zweifacher Hinsicht provisorisch: Es ist im Wortsinne vorausschauend und antizipierend, aber

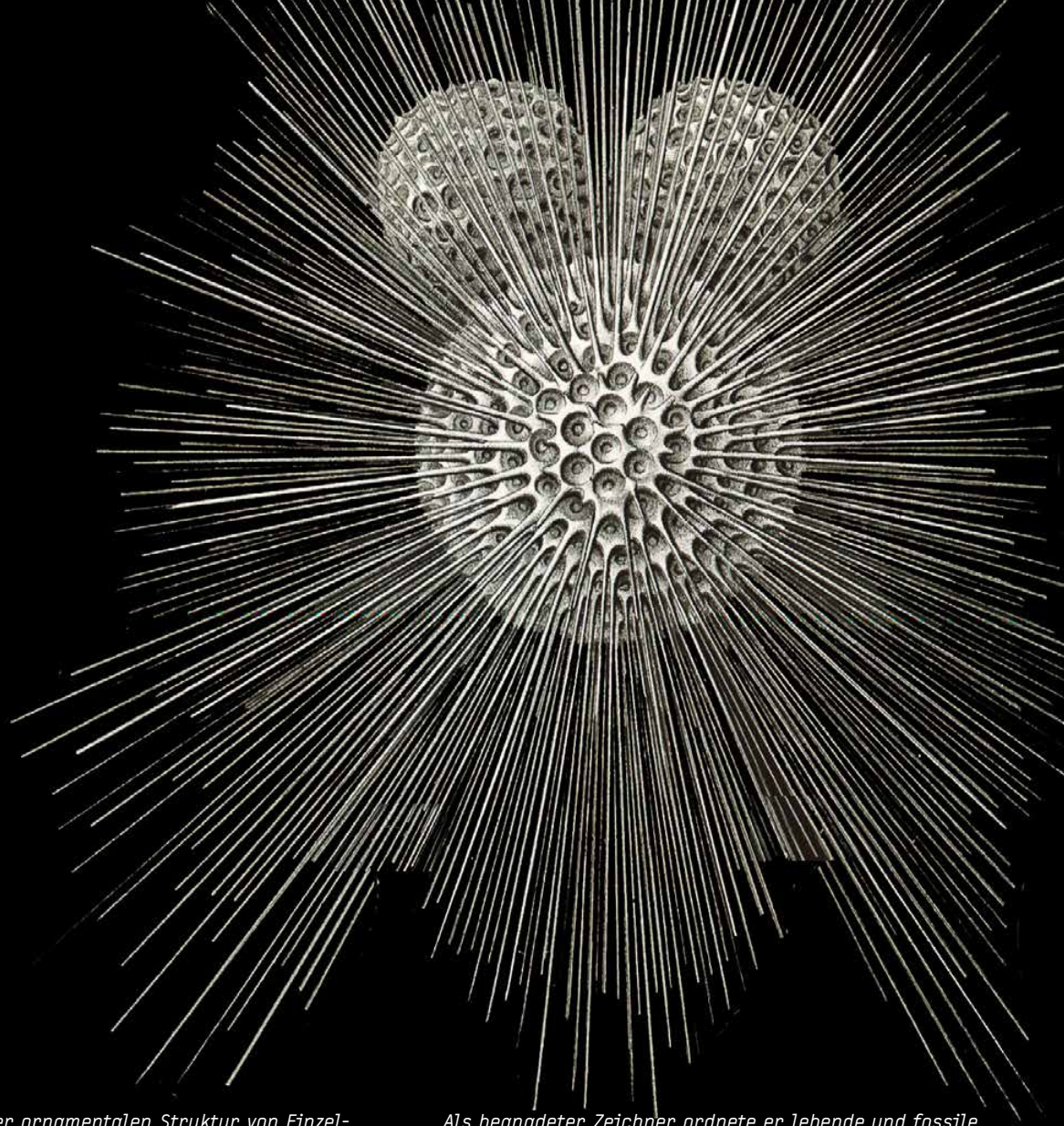
▶

zugleich ist es sich auch stets der Vorläufigkeit seiner Entwürfe bewusst.

Anstelle von Blaupausen, strikten Vorgehensweisen oder dem ultimativ nachhaltigen Designentwurf zeichnet sich Nachhaltiges Design durch eine ausgeprägte Best-Practice-Orientierung und einen explorativen Charakter aus. Dieses Bewusstsein für inhärente Imperfektion beginnt übrigens schon bei der Bezeichnung selbst: Vielleicht gibt es irgendwann einen treffenderen Begriff für das, was heute als Nachhaltiges Design bezeichnet wird und Zukunftsfähigkeit zum Ziel hat. ■

Elmar Sander lehrt nachhaltiges Design an der ecosign-Akademie in Köln, außerdem Nachhaltigkeitskommunikation an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und Kunst (HAWK) in Hildesheim sowie Ästhetik der Nachhaltigkeit an der Hochschule Bochum. Als Designer, Projektkoordinator und Dozent begleitet er Unternehmen und Institutionen.

Im factory-Magazin „Wir müssen reden“ (1/2015) schrieb er über Nachhaltigkeitskommunikation, mit Bernd Draser das Buch „Nachhaltiges Design. Herkunft, Zukunft, Perspektiven“, oekom Verlag, 2022.



Tafel 2 – Globigerina

Thalamophora, Kammerlinge

Foraminiferen, selten auch Kammerlinge genannt, sind Einzeller, die zwischen 200 und 500 Mikrometer groß sind und meist im Meerwasser leben. Sie umfassen rund 10.000 gegenwärtige und 40.000 fossil bekannte Arten. Letztere sind bis zu 1.150 Millionen Jahre alt.

Haeckel war von der ornamentalen Struktur von Einzellern fasziniert und habilitierte darüber als Mediziner. Er verfolgte die Idee eines kristall-analogen Aufbaus organischer Formen und entdeckte auch in anderen Gruppen Symmetrien. Sieben Jahre nach Charles Darwin‘s „Entstehung der Arten“ entwarf er einen umfassenden Klassifizierungsversuch der Formen des Lebendigen, die organische Stereometrie.

Als begnadeter Zeichner ordnete er lebende und fossile natürliche Strukturen um eine zentrale Form symmetrisch an, auch Entwicklungsformen und Detailvarianten. In den „Stammbäumen des Lebens“ wollte er Darwins Evolutionstherie kunstvoll illustrieren, die Vielfalt, ihre Beziehungen und ornamentale Schönheit betonen, quasi eine Konstruktionsmechanik der Natur.

factor^{y}

»Erfahrungsgemäß sind kühne Entwürfe und Handlungen nur dann erfolgreich, wenn paradigmatische Veränderungen anstehen, selbst oder gerade dann, wenn die ursprünglichen Ziele im ersten Anlauf nicht erreicht werden.«

Friedrich Schmidt-Bleek, Faktor 10 Manifest (2000), zu einer Finanzreform mit Ressourcensteuern.

Die Mittel des Transition Designs – und ihre Begrenzung

Ohne eine wirksame Entkopplung von Naturverbrauch und materieller Wohlstandsproduktion werden sich Klima- und Artenkrise nicht begrenzen lassen, darin sind sich Politik, Wirtschaft und Wissenschaft sogar einig. Doch die dafür notwendigen seit Jahrzehnten bekannten Lösungsansätze für nachhaltige Produktions- und Dienstleistungssysteme sind in den Märkten weiterhin nur marginal vertreten. Die herrschenden Marktbedingungen fördern weiter den linearen Ressourcenverbrauch statt den Übergang zur Verringerung von Absatz und Bedarf.

Von Christa Liedtke und Christoph Tochtrop, Carolin Baedeker und Julius Piwowar

Mit fortschreitendem Klimawandel und Verlust der Arten werden die Handlungs- und damit Gestaltungsspielräume zur Korrektur und zum Erhalt der Lebensgrundlagen immer kleiner. Fakt ist, dass ressourcenleichte Lebensstile und Produktionssysteme Voraussetzung dafür sind, die planetaren Grenzen einzuhalten und sich an den Prinzipien sozialer Gerechtigkeit zu orientieren, wie die UN-Wissenschaftsräte für Klima (IPCC) und Ressourcen (IRP) feststellen. Doch von deren Umsetzung zeigt sich bisher wenig – in manchen Sektoren entwickeln sie sich gar in die falsche Richtung – wie ein Forscher*innenteam um Johan Rockström kürzlich bestätigte.[1] Ressourcenleichte Produkt- und Dienstleistungssysteme sind und bleiben rar im Markt.

Dabei ist klar: Wir müssen den materiellen, ökonomischen Wohlstand vom Naturverbrauch lösen und Lebensstile finden, die uns – unabhängig vom Naturverbrauch – eine gesteigerte Lebensqualität ermöglichen. Der Weltressourcenrat IRP verweist dabei auf das Modell der doppelten Entkopplung und betont den Stellenwert des Designs ressourcenleichter Technologien, Produkte und Services[2].

Als ökologisch verträglichen Rahmen haben Wissenschaftler*innen des Wuppertal Instituts einen Rohstoffverbrauch[3] berechnet, der weltweit bei acht Tonnen pro Person und Jahr liegt. Davon sind wir hierzulande weit entfernt: 2023 registriert der öffentlich verfügbare Ressourcen-Rechner[4] des Wuppertal Instituts einen Durchschnitt von 29 Tonnen. Der durchschnittliche Verbrauch der Menschen in Deutschland dürfte noch rund 5 Tonnen darüber liegen[5].

Lösungen bekannt, jedoch kaum umgesetzt

Die Lösungsstrategien sind seit Jahrzehnten bekannt. Wohlstandswachstum und eine gesunde Umwelt sind nur dann möglich, wenn Produkte und Dienstleistungen so gestaltet sind, dass sie entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette ressourcenleicht sind und kaum Abfall produzieren. Sie müssen sich zudem an den menschlichen Bedürfnissen orientieren und einen hohen individuellen und sozialen Nutzen bieten.

Fakt ist auch, dass sich die Nachhaltigkeit von Produkten und Dienstleistungen zu großen Teilen in der Design-Phase entscheidet. Bereits hier werden wesentliche Weichenstellungen für die Energie- und Materialverbräuche in der Herstellung wie auch in der Nutzung vorgenommen. Auch die Entsorgungs- und Recyclingmöglichkeiten sind wesentlich durch Festlegungen im Design bestimmt.

Schon 1995 stellte der Gründungspräsident des Wuppertal Instituts Ernst Ulrich von Weizsäcker deswegen die ▶

1 Rockström, J. et al. 2023. 'Safe and Just Earth System Boundaries'. Nature, May, 1–10. https://doi.org/10.1038/s41586-023-06083-8.

2 International Resource Panel, 2020. Resource Efficiency and Climate Change, https://www.resourcepanel.org/reports/resource-efficiency-and-climate-change

3 Lettenmeier, M.; Liedtke, C.; Rohn, H. (2014). Eight Tons of Material Footprint…Resources, 3, 488–515

4 https://www.ressourcen-rechner.de

5 Buhl, J. et al. (2019). The Material Footprint of private households in Germany. Sustainable Production and Consumption 20, 74–83

provokante Frage, ob Designer*innen Teil des ökologischen Problems oder der ökologischen Lösung seien. Da Designer*innen klassischerweise von produzierenden Unternehmen dazu beauftragt werden, Produkte zu entwickeln, die als Massenware verkauft werden oder zu wirtschaftlichen Wohlstand führen, könnte man sie daher eher als Teil des Problems betrachten. Denn die von ihnen gestalteten Produkte verursachen über ihren Ressourcen- und Energiekonsum den Klimawandel, Gesundheitsbelastung und über 90 Prozent des Artenschwunds und der Wasserbelastung[6].

Eine tatsächlich nachhaltige Entwicklung benötigt daher entsprechend nachhaltige Produkt-Dienstleistungssysteme, die von entsprechend ausgebildeten Designer*innen entworfen werden, die ihrerseits von Unternehmensverantwortlichen angesichts entsprechender Marktbedingungen dazu beauftragt werden.

Die Realität sieht zur Zeit allerdings anders aus: So wird beispielsweise das Thema „Bio“ werbewirksam kommuniziert, der Marktanteil von Biolebensmitteln beträgt 2023 jedoch lediglich sieben Prozent (4 %, 2011)[7]. Auch moderne Sharing-Mobilitätskonzepte sind vielerorts zwar vorhanden, in der Realität steigen aber Motorisierungsgrad, Größe und Gewicht pro Auto wie auch die Zahl der Allradantriebe in Deutschland. So waren im Jahr 2010 noch 511 Pkw pro 1.000 Einwohner*innen zugelassen – inzwischen sind es 579 Pkw[8].

Hinzu kommen Herausforderungen, die in der Nachhaltigkeits-Disziplin als Rebound-Effekt beschrieben werden: Wer z. B. in Energiesparmaßnahmen oder Bio-Lebensmittel investiert hat, fühlt sich moralisch auf der richtigen Seite und hält es für gerechtfertigt, an anderer Stelle öfter „unökologisch“ zu konsumieren[9].

Wirklich effektive Lösungen erfordern deshalb Ansätze, die ein Neudenken von Produktions- und Konsummustern ermöglichen. Diese Ansätze müssen über rein technische Perspektiven sowie Effizienz- und Recycling-Strategien hinausgehen.

Mit MIPS zum Faktor Zehn der Dematerialisierung

Am Wuppertal Institut wurde dazu – lange bevor Kreislaufwirtschaft ein geflügelter Begriff war – von Friedrich Schmidt-Bleek das MIPS-Konzept entwickelt. Es steht für Material Input Pro Serviceeinheit und setzt das eingesetzte Material in ein Verhältnis zum gestif-

6 UN-IRP, Global Resources Outlook 2019, Key messages, https://www.resourcepanel.org/reports/global-resources-outlook

7 Statista 2023: Anteil von Bio-Lebensmitteln am Lebensmittelumsatz in Deutschland in den Jahren 2011 bis 2022, https://de.statista.com/statistik/daten/studie/360581/umfrage/marktanteil-von-biolebensmitteln-in-deutschland/

8 Umweltbundesamt, Mobilität privater Haushalte, 2023, https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/mobilitaet-privater-haushalte#:~:text=Der Motorisierungsgrad in Deutschland hat,„Entwicklung des Motorisierungsgrades“).

9 Umweltbundesamt, 2015, Rebound-Effekte: Ihre Bedeutung für die Umweltpolitik, https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/rebound-effekte-ihre-bedeutung-fuer-die

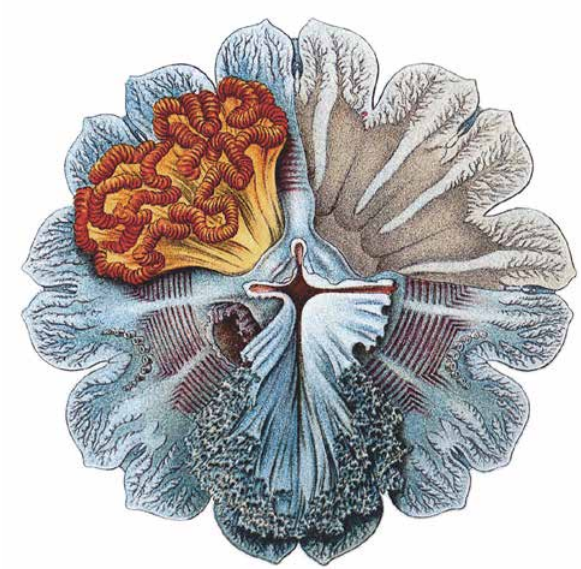
▶

teten Nutzen der Serviceeinheit. Es berücksichtigt auch, dass der Material Input dadurch reduziert werden kann, bereits genutztes Material, also recyceltes Material, wieder einzusetzen. Dies benötigt meist erheblich weniger Energie und Ressourcen.

Rohstoffe so zu verarbeiten, dass sie immer wieder genutzt werden können, ist zwar ein wichtiger Pfeiler, um zu nachhaltigen Produktionsstrukturen zu kommen, doch macht das Bild des Kreises auch all zu schnell ein Versprechen auf, das nicht gehalten werden kann: Denn jeder Umformungsprozess geht mit Material- und Energieverlusten einher.

Schmidt-Bleek wies schon 1995 auf die thermodynamischen Sätze hin, die aus seiner Sicht wegen der Materialverluste, auch wenn eine Kreislaufwirtschaft etabliert wäre, nur eines nahe legen: die Dematerialisierung unserer Wirtschaft als Geschäftsmodell zu etablieren – um mit so genannten Negatonnen, also Tonnen des Ressourcenerhalts, Geld zu verdienen.

Um Verlusten in Produktion und Konsum zu begegnen und Negatonnen



zu fördern, entwickelte er das Faktor 10-Konzept: die Länder des Nordens sollten mit einem Faktor 10 weniger an Ressourcen eine ähnliche Lebensqualität gestalten. Der Ansatz enthält auch eine Gerechtigkeitsperspektive, denn global wird damit eine Stoffstromreduktion um den Faktor 2 angestrebt.

Ressourceneffizienz im Reallabor entwickeln

Um zu einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft zu kommen, ist daher die Gestaltung von Produktions-Konsumsystemen notwendig, die zu einer absoluten Reduktion des Ressourcenverbrauchs beitragen. Es genügt nämlich nicht die Produktions- und Wiederaufbereitungprozesse, also den Anfang und das Ende im Lebenszyklus, zu verbessern. Zusätzlich müssen Nutzer*innen die Gelegenheit erhalten, nachhaltigere Konsumentscheidungen treffen zu können, um so Nachfrage und neue Routinen zu etablieren.

Es ist also eine geteilte Verantwortung: Die Nutzer*innen, die eine Entscheidung treffen, die Politik, die den Rahmen des nachhaltigen Konsums setzt und die Unternehmen, die Produkte und Dienstleistungen anbieten, die es einfacher machen, einen nachhaltigen Lebensstil zu genießen. Notwendig sind also sozialer wie technischer Erfinder*innengeist und entsprechende Innovationen.

▶

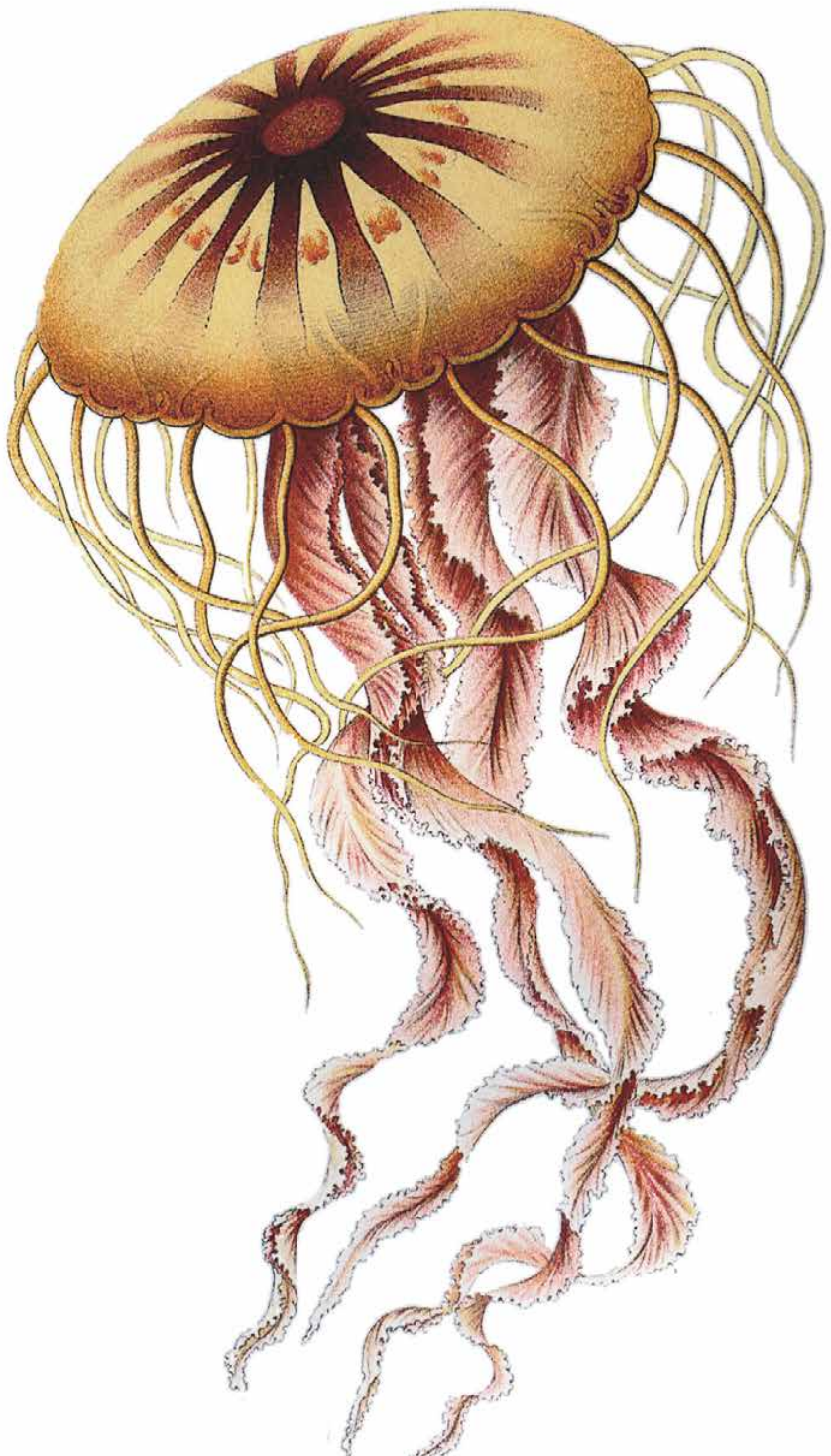
Zudem braucht es Versuchsräume für neue Lebenspraktiken und Visionen. Der Reallabor- bzw. Living Lab-Ansatz bietet hier eine Infrastruktur, um eine moderne und nachhaltige Innovationskultur in Forschung und Unternehmen zu etablieren[10]. Dabei steht die frühzeitige Interaktion zwischen z. B. Produzenten, Verwaltung und Nutzer*innen im Mittelpunkt des Innovationsprozesses.

Der Ansatz ermöglicht Unternehmen so, in Kollaboration mit potenziellen Nutzern und Stakeholdern neue Prototypen und Lebensstil-Systeme zu entwickeln und unter realen Bedingungen zu erproben. Das frühe Feedback sowie die Kultur von Trial and Error prägen dabei die Gestaltung.

Sich vom Transition Design leiten lassen

Das Wuppertal Institut verbindet diesen Living Lab- bzw. Reallabor-Ansatz mit den Transition Design Ansätzen. Über einen Innovationsprozess mit unterschiedlichen Phasen moderiert dieses Konzept unterschiedliche Maßnahmen und Design Tools. Dabei steht die praktische Anwendung

10 Liedtke et al. 2015, User-integrated innovation in Sustainable LivingLabs, https://www.researchgate.net/publication/276074730_User-integrated_innovation_in_Sustainable_LivingLabs_An_experimental_infrastructure_for_researching_and_developing_sustainable_product_service_systems



im Vordergrund. Der Transition Design Guide[11] wurde mit dem Ziel entwickelt, die Ausbildung einer neuen Generation von Designer*innen zu fördern, die sich bewusst sind, dass das 21. Jahrhundert keine einfache Fortsetzung des vorherigen sein kann, sondern Umbrüche anstehen, deren Gestaltung Freude bereiten kann.

Neben der ökologischen Nachhaltigkeitsbewertung setzt der Ansatz auf die qualitative Erfassung und das Verständnis von Nutzerverhalten, Routinen und alltäglichen Praktiken, z. B. über Workshops, Interviews und teilnehmende Beobachtungen. Dafür werden Methoden aus dem Bereich Nachhaltigkeitsbewertung, Innovationsmanagement, Social Design, Kommunikations- und Produktdesign, Usability und User Experience Design (UUX) genutzt u. a. mit Fokus auf Akzeptanz, Nutzungserlebnis und Wohlbefinden.

Der Transition Design Guide öffnet dabei den Gestaltungsraum zwischen Spekulation, Szenarien und Realität, zwischen soziotechnischen Systemsprüngen, transformativen Erprobungen und inkrementellen Innovationen. Er übt das Wechselspiel zwischen Innovation und Umsetzung im alltäglichen Handeln und Denken ein und versteht die beteiligten Menschen als kollektive Gestalter*innen unter professional transformativer Begleitung durch ausgebildete Designer*innen, die darüber zum Teil der Lösung werden.

Beratende Institutionen wie die Effizienz-Agentur NRW (EFA) beobachten die Entwicklung aufmerksam und übersetzen sie in Teilschritte für eine unternehmerische Transition des Management von KMU. Dadurch bildet sich ein Hand-in-Hand-Gehen von Design-, Ressourcen- und Nachhaltigkeitsforschung, mit dem Fokus auf eine Umsetzung in Geschäftsmodellen und Markt.

Ressourceneffiziente zirkuläre Produkte entstehen lassen

So zusammenarbeitend wurden prototypische Produkt-Dienstleistungssysteme für die Bereiche Kühlen und Heizen entwickelt und erprobt. Im vom BMBF geförderten Verbundprojekt “Circular by Design”[12] entstand z. B. eine Kühl-Gefrierkombination, die den Ansprüchen einer Kreislaufwirtschaft folgt. Das Grundprinzip ist eine modulare Konstruktion, so dass das Kühlgerät parziell repariert, erneuert und recycelt werden kann, seine Lebensdauer sich dadurch wenig aufwändig für Nutzer*innen und Produzent*innen verlängern lässt. Die einzelnen Bauteile sind dazu mit digitalen Produktpässen und Reparaturanleitungen versehen.

Im Comfort Lab-Projekt, an dem die EBZ Business School und das Design Studio “Inbestergesellschaft” beteiligt sind, wurde auf diese Weise eine digitale Plattform entwickelt, die die Kommunikation zwischen Haustechnik und Büronutzer*innen anhand so genannter Comfort Stripes vereinfacht. Die Ergebnisse zeigen, dass so Verbrauchseinsparungen von bis zu 30 Prozent möglich sind – ohne dazu viele neue Ressourcen zu investieren, sondern lediglich durch Ermächtigung der relevanten Systemakteur*innen, insbesondere der Nutzenden[13].

11 Liedtke et al. 2020, Transition Design Guide, https://epub.wupperinst.org/frontdoor/index/index/docId/7567

12 https://innovative-produktkreislaeufe.de/

13 Baedeker, C. et al. 2020: Interactive Design to encourage energy efficiency in offices, https://doi.org/10.3390/su12176956

▶

Die Abschlusspublikation zum ReziProK-Projekt (Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft – Innovative Produktkreisläufe) des BMBF enthält viele weitere innovative Ideen zu ressourcenleichten Produkt-Dienstleistungssystemen. Sich davon inspirieren zu lassen, lohnt in jedem Fall. Doch selbst mit den kreativsten Investitionen wird es unter den herrschenden Marktbedingungen schwer werden, die Wirtschaft auf den Pfad der Klimaneutralität zu bringen. Ein wirksames Transition Design muss auch die Strukturbedingungen konsequent umgestalten und mit entsprechenden Preissignalen ressourcenleichte Produktions- und Dienstleistungssysteme durchsetzen. ■

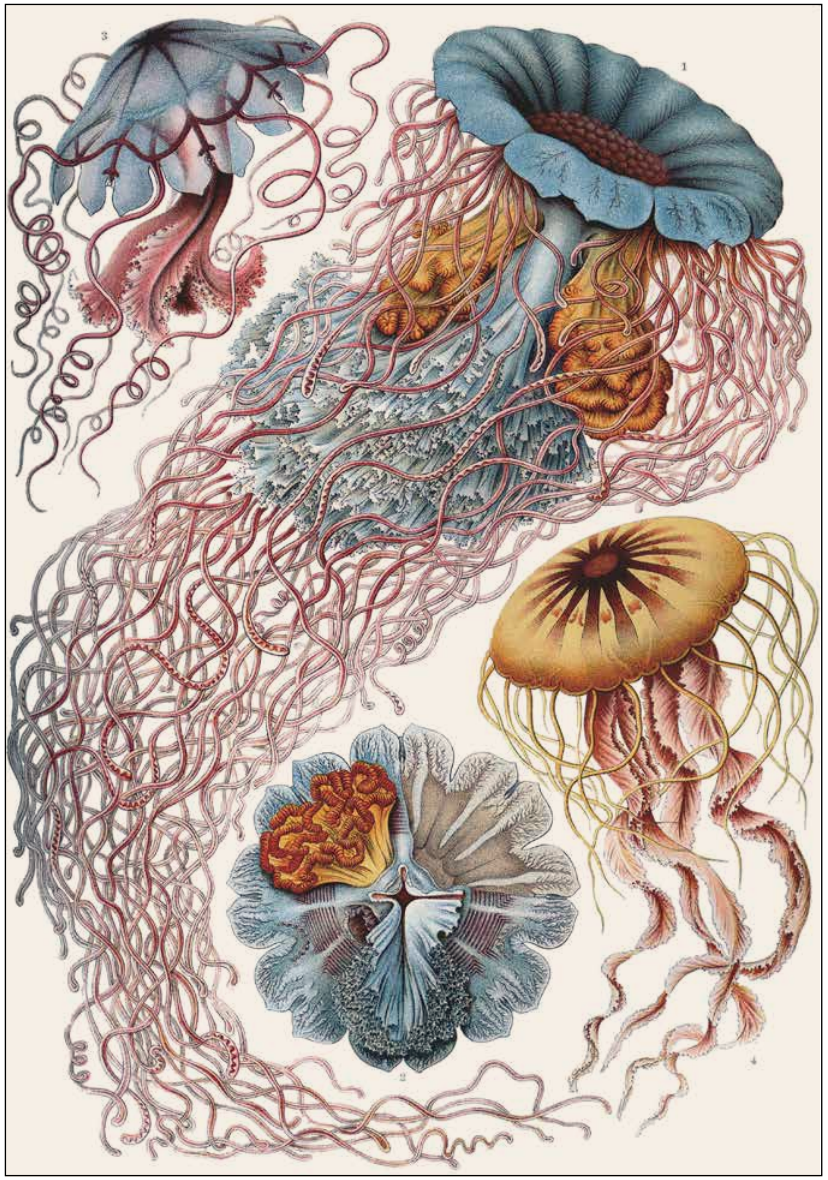
Prof. Dr. Christa Liedtke leitet die Abteilung Nachhaltiges Produzieren und Konsumieren am Wuppertal Institut und ist Professorin für Nachhaltigkeit im Design an der Bergischen Universität Wuppertal. Christoph Tochtrop ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Wuppertal Institut und Doktorand an der Folkwang Universität der Künste. Dr. Carolin Baedeker ist stellvertretende Abteilungsleiterin und Co-Leiterin des Forschungsbereichs Innovationslabore. Julius Piwowar ist dort wissenschaftlicher Mitarbeiter.

Tafel 8: Desmonema

Discomedusae, Scheibenquallen

Zu den Schirmquallen oder Scheibenquallen gehören etwa 130 Arten. Sie vermehren sich abwechselnd ungeschlechtlich durch Abschnürung von Larven und geschlechtlich durch Metagenese. Ihre Körper bestehen zu 98 Prozent aus Wasser, manche sind nur ein paar Millimeter groß, andere haben bis zu zwei Meter Durchmesser. Die Tentakel können bis zu 30 Meter lang werden, mit giftigen Nesselkapseln am Ende.

Eine der schönsten, immer wieder reproduzierten Darstellungen aus den „Kunstformen der Natur“ ist die Tafel der Scheibenquallen. Das Phyletische Museum der Universität Jena besitzt noch das Exemplar, anhand dessen Haeckel seine Beschreibung erarbeitete. Haeckel benannte sie taxonomisch nach seiner ersten Frau Anna Sethe (1835 – 1864). Die Tentakel sind auf der Tafel 8 zu einer „Jugendstil-Ornamentik“ von Arabesken arrangiert. Das Spiel der Fäden führt den Blick, der Organismus wird inszeniert, sein Bewegungsmuster und seine Organisation werden begreifbar. Haeckel nutzte die Sichtweise des Jugendstils, das zeigt auch die Gestaltung seines Wohnhauses „Villa Medusa“ mit ihren Deckendekoren.



»The question of our time is how to make the transition beyond capitalism by design rather than disaster.«

Samuel Alexander lehrt Umweltökonomie an der University of Melbourne, ist Co-Direktor des Simplicity Institute und Forscher am Melbourne Sustainable Society Institute. Er plädiert für Degrowth und Suffizienz.
Aus: Post-capitalism by design not disaster (2020), https://www.ecologicalcitizen.net/pdfs/v03sb-02.pdf

Gutes Design jenseits der Ästhetik

Design sei politisch, wird behauptet. Doch damit der Funke des Politischen überspringt, müssten Designer*innen über ein ausgeprägteres Verständnis von Ethik und Recht verfügen. Doch diese Aspekte spielen in der Designausbildung bislang kaum eine Rolle. Zum Schaden aller, die zu einem ressourcenleichteren und klimagerechteren Design übergehen wollen. Ein Plädoyer für eine Gestaltung, die Ästhetik, Ethik und Klimagerechtigkeit verbindet.

Von Christian Bauer

Es gibt eine Geschichte des nachhaltigen Designs. Sie führt von den Anfängen in der englischen Arts & Crafts-Bewegung des 19. Jahrhunderts über die Idee des „guten Designs“ bis in die Gegenwart.[1] Oft genug bewegt sich die Debatte im begrifflichen Raster der sog. „guten Form“[2]. Darin drückt sich sowohl ein Vorrang des Ästhetischen vor der ethischen Dimension von Design wie auch ein Vorrang des Warenförmigen vor der ursprünglich utopischen Bestimmung von Design aus.

Doch die derzeitigen Formen der Bewirtschaftung des Lebens führen leider nur dazu, dass deren natürliche Voraussetzungen in immer höherem Tempo vernichtet werden. Umso bedauerlicher ist es, dass in weiten Teilen der Designbranche die Ethik lediglich als Sonntagsthema oder als Privatproblem der Lebenseinstellung von Gestalter*innen verhandelt wird. Indessen ist es aber so, dass Politik und Ethik (nicht Moral!) Hand in Hand gehen sollten, will man nicht bloß Partikularinteressen freie Fahrt erteilen: sei es auf Autobahnen, auf Datenautobahnen und in anderen Systemen der beschleunigten sozialen Desintegration und des survival of the fastest.

In der Ethik geht es um die normative Bewertung menschlichen Handelns. Wir kommen um derartige Bewertungen nicht herum: Die sich dramatisch verschlechternden Zustände elementarer Grundgüter wie Wasser und Luft mit den entsprechenden Auswirkungen auf den Zustand sozialer und politischer Systeme stellen große Herausforderungen an menschliches Handeln, vor allem an solidarisches Handeln dar, die den derzeitigen Kurs kollektiven Handelns aber auch persönlicher Lebensstile als korrekturbedürftig erscheinen lassen. Wir sollten uns also fragen: „Wie müssen wir leben?“ Vielleicht sogar: „Wie dürfen wir leben?“[3].

Im politischen Raum wird diese Frage indes wenig behandelt. Wenn nun Designtheoretiker*innen behaupten, Design sei politisch, so ist das eine Relevanzbehauptung, die erst einmal einzulösen wäre. Damit der Funke des Politischen aus dem Design in die verschiedenen Öffentlichkeiten überspringt, müssten Designer*innen zunächst über ein ausgeprägteres Verständnis von Ethik und Recht verfügen. Denn diese beiden sozialen Teilsysteme regulieren durch die von ihnen etablierten Normen und Prinzipien die soziale Interaktion. Doch Ethik und Recht spielen im Designstudium kaum eine Rolle – und dies zum nachhaltigen Schaden aller, die zu einem klimagerechteren und ressourcenleichteren Design übergehen wollen.

Mit Recht Zukunft gestalten

„Design ist unsichtbar“[4], erklärte der Mitbegründer des Soziodesigns Lucius Burkhardt und dachte dabei auch an die Ausgestaltung gesetzlicher Normen, die auf weithin unsichtbare Weise das Zusammenleben von Menschen regulieren. In dieser Hinsicht ist das bahnbrechende Urteil des Bundesverfassungsgerichts aus dem April 2021

1 Fuhs Karin-Simone et al. (Hrsg.) Die Geschichte des nachhaltigen Designs. Welche Haltung braucht Gestaltung?, Bad Homburg 2013.

2 Vgl. dazu Bauer, Christian: Ethik für Designer, Stuttgart 2022, S. 53-56.

3 Vgl. dazu Bauer, Christian: Schädliches Design. Demoralisierende Designtheorie?, in: Wie können wir den Schaden maximieren? Gestaltung trotz Komplexität. Beiträge zu einem Public Interest Design, hrsg. v. Christoph Rodatz u. Pierre Smolarksi, Bielefeld 2021, S. 59–78, hier: S. 70 f.

4 Vgl. Burckhardt, Lucius: Design ist unsichtbar. Entwurf, Gesellschaft und Pädagogik, Berlin 2012.

▶

auch als ein Fall gelingenden Sozio- und Transformationsdesigns lesbar.

Denn Karlsruhe sprach sich deutlich für größere kollektive Anstrengungen zum Erreichen der im Pariser Abkommen vereinbarten Klimaschutzziele mit dem Ziel einer Limitierung der Klimaerwärmung auf 1,5 Grad Celsius aus. Die Richter*innen unterstrichen mit Verweis auf Artikel 20a GG den Verfassungsrang des Klimaschutzes und forderten die Bundesregierung auf, den Gedanken der Generationen übergreifenden Klimagerechtigkeit in ihrem Regierungshandeln zu verwirklichen.

Artikel 20a ist aber nicht nur für regierungsamtliche Politik von Bedeutung. Auch Bürger*innen sowie Unternehmen, die im Geltungsbereich des GG operieren, müssen sich fragen, inwiefern sie zur Erreichung der Agenda 2030-Ziele einen Beitrag leisten sollten. Schließlich sind wir alle gemeinsam aufgefordert, bis 2045 Klimaneutralität herzustellen.

Ausweitung der Bedürfniszonen

Das Ziel der Klimaneutralität sollte Auswirkungen darauf haben, was wir unter gutem und klimagerechtem Design verstehen. Dazu bedarf es dringend einer Transformation der Bedingungen des Designhandelns: Die Untersuchung der stofflich-materiellen Bedingung von Gestaltung lässt erkennen, dass noch viel Luft nach oben ist, wenn es um einen ressourceneffizienteren bzw. -leichteren Einsatz von Produktionsmitteln geht.

Allerdings ist zu berücksichtigen, dass klimagerechteres Design nicht darauf hinauslaufen darf, unter den Bedingungen gesteigerter Ressourcenleichtigkeit den Leichtfertigkeiten der Überproduktion zu erliegen: Niemandem ist damit gedient, wenn ressourcenleichtere Artikel auf den Markt kommen, die dann doch zu einem quantitativ gesteigerten Konsumverhalten führen, das erzielte Effizienzgewinne gleich wieder verbläst: der bekannte „Rebound-Effekt“.

▶

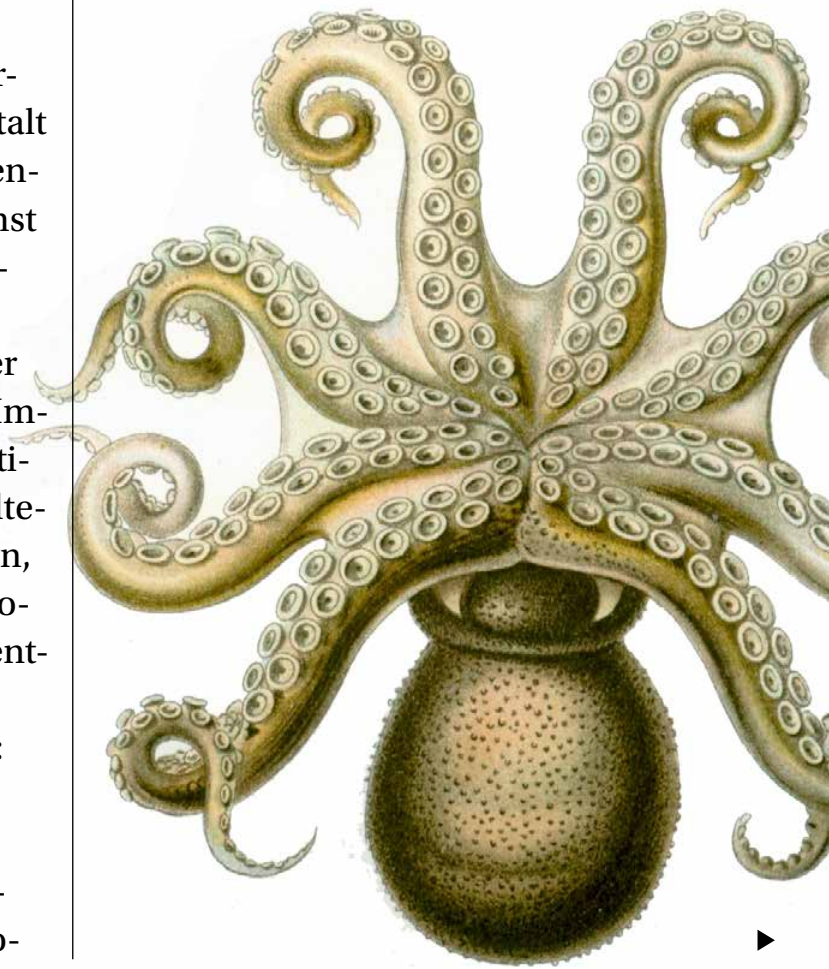
Zum anderen benötigen wir eine Transformation der Begründungen: Sicherlich sollten die Themen „Nachhaltigkeit“ und „nachhaltige Entwicklung“ integraler Bestandteil im Designstudium werden – übrigens auch in allen anderen Studiengängen. Dazu zählte dann eine Auseinandersetzung mit den „Zielen für nachhaltige Entwicklung“ (SDGs) wie auch eine kritische Würdigung der Definition von nachhaltiger Entwicklung, wie sie im Brundlandt-Report (1987) festgelegt wurde. Denn die Vorgabe ist durchaus diskussionswürdig. Schließlich wird dort vorgesehen, dass nachhaltige Entwicklung als eine Entwicklung zu verstehen ist, „die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, daß künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.“

Die diesem Ansatz zugrundeliegende Bedürfnis-Anthropologie sollte uns stutzen lassen. Aus dem Designkontext wissen wir nur zu gut, dass man mit Marketing, PR und Werbung Bedürfnisse en masse hervorrufen und Begehrnisse ständig neu ausgestalten kann. Der Mensch ist hinsichtlich seiner Begehrungsvermögen nun einmal ein Fass ohne Boden.

Daher wäre es dringend geboten, die Bedürfnisstrukturen des Menschen näher zu untersuchen und anzuerkennen, dass das Individuum in einer Vielzahl von Fällen Bedürfnisse entwickelt hat, deren Befriedigung seinen wohlverstandenen mittel- und langfristigen Interessen widerspricht.

Design als privatwirtschaftlich organisierte Bedürfnisentwicklungsanstalt profitiert von einer politisch instrumentalisierbaren Vorstellung der (möglichst schnellen und ungehinderten) Befriedigung von Bedürfnissen. Angesichts dessen wären wir gut beraten, darüber nachzudenken, wie eine verbesserte Impulskontrolle mithilfe von Design kultiviert werden könnte. Ist gefällig gestaltetes und attraktiv erscheinendes Design, das der raschen Befriedigung belangloser Bedürfnisse entgegenkommt, eigentlich noch zeitgemäß? Oder um es mit der Künstlerin Jenny Holzer zu sagen: „Protect me from what I want“.

Das Wünschenswerte und das Wünschbare absichtsvoll zu verwechseln und das Wünschbare mit dem politisch Befriedigenswerten voreilig kurzzuschließen, erlauben sich in der heutigen Gesamtsituation zu viele Populisten und andere Schlüsselakteure, die es sich im Umgang mit ihren konsumbürgerlich gut trainierten Bevölkerungen zu einfach machen.



▶

Klimagerechtigkeit und Ressourcenleichtigkeit

Um Klimagerechtigkeit und Ressourcenleichtigkeit zu verwirklichen, müssten wir im Design ein gemeinsames Interesse an politischen und rechtlichen Rahmensetzungen erkennen lassen. Zu den Voraussetzungen dafür zählt eine nachhaltigkeitsethische Schulung aller Beteiligten, die sich bewusst machen, dass ihr derzeitiges Handeln garantiert nicht-nachhaltig und deshalb rechtfertigungsbedürftig ist.

Und damit ressourcenleichtes Design überhaupt entstehen kann, bedarf es der Aufklärung über den Zusammenhang von Extraktion (Ausbeutung natürlicher Ressourcen), dem prekären Zustand von Lieferketten und dem politischen Willen, sich jeweils vor Ort mit den Produktionsbedingungen von Designgütern näher zu befassen. Diese Auseinandersetzung scheint unabdingbar, wenn man sich nicht weiterhin gewillt zeigt, leichtfertig Wohlstandsgewinne im Globalen Norden zu Lasten des Globalen Südens einzustreichen.

Darüber hinaus wird es angesichts der weltpolitischen Zuspitzung immer unwahrscheinlicher, dass sich die Europäer*innen den Zugriff auf Bodenschätze dauerhaft werden sichern können. Daher wäre es ein Gebot wirtschafts- und entwicklungspolitischer Vernunft und des klimagerechten Handelns, sich mehr auf beherrschbare Handlungsradien zu beschränken – und so weit wie möglich suffizient und zirkulär zu wirtschaften.

Designer*innen in die Parlamente!

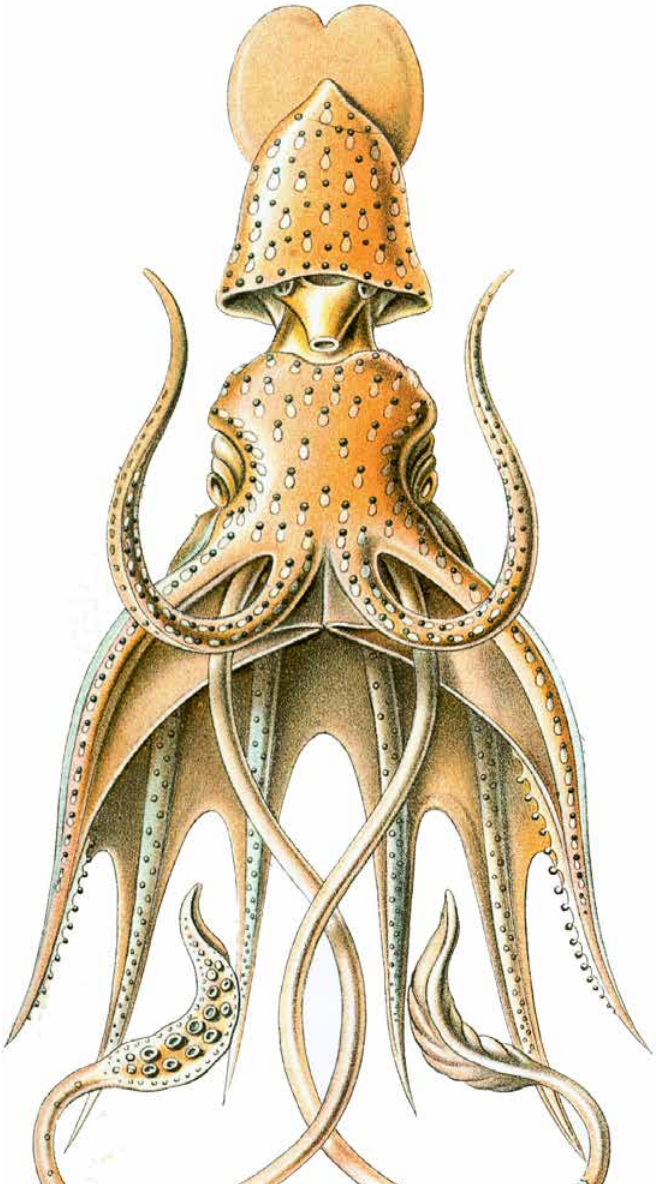
Und was macht die Politik in Belangen nachhaltigen Wirtschaftens aktuell? Sie berät sich, etwa mit Wissenschaftler*innen auf der „Beyond Growth“-Konferenz, die Mitte Mai 2023 im EU-Parlament ausgerichtet wurde. Design ist bei dieser dreitägigen Debatte über die Zukunft des Wirtschaftens allerdings nicht sonderlich prominent als zukunftsrelevante Größe in Erscheinung getreten.

Dabei wäre nach Hannah Arendt erst ein entsprechendes „In-Erschei- ▶

nung-treten“[5] in Öffentlichkeiten der Garant für politische Wirksamkeit.
Es zeigt sich jedoch, dass die Kreativökonomie, so mächtig ihr Einfluss auf moderne Bewusstseinsformen auch ist, immer noch nicht in gebührender Weise als Medium gesellschaftlicher Transformation wahrgenommen wird. Die im Jahre 2020 von der EU-Kommission lancierte Initiative „New European Bauhaus“ stellt die erfreuliche Ausnahme von der Regel dar.

Immerhin: In der politischen und wissenschaftlichen Arena der „Beyond Growth“-Konferenz sind Politökonom*innen, Nachhaltigkeitsforscher*innen und Klimaaktivisten*innen zur Sprache gekommen. Doch Designer*innen tauchen, wie auch sonst, so gut wie nie auf parlamentarischen Panels auf. Sie treten lieber bei Design-Awards in die Öffentlichkeit.

Aber genügen diese Auszeichnungen (siehe auch den Beitrag in diesem factory-Magazin, Seite 56), um der Branche auch ein politisches Mandat zu verleihen? Was müsste passieren, damit ihnen künftig eine andere soziale Rollenfunktion zukommen könnte: Sollten sie nicht ihre sozio-ökonomische Funktion stärker als bisher mit einer politischen Relevanzbehauptung verknüpfen? Wie könnte das aussehen?



Vielleicht so: Designer*innen, kandidiert für Parlamente aller Art, 2024 findet die Wahl zum Europäischen Parlament statt! Wenn Ihr nur wollt, bleibt es kein Traum!

Dann könntet Ihr aus der politischen Arena heraus Verordnungen auf den Weg bringen, die Ökodesign zur Verbindlichkeit erklären. Ihr könntet in die Debatte über Prüfkriterien für ethisch verantwortungsvolles Design eintreten und damit den Lobbyisten des unstillbaren Hungers auf noch mehr Wachstum entgegentreten. Zu prüfen wäre bei den Produkten des Alltags: „Ist es vielfach verwendbar? – Ist es langlebig? – In welchem Zustand wirft man es fort, und was wird dann daraus? – Lässt es den Benutzer von zentralen Versorgungen oder Services abhängig werden, oder kann es dezentralisiert gebraucht werden? – Privilegiert es den Nutzer, oder regt es zur Gemeinsamkeit an? – Ist es frei wählbar, oder zwingt es zu weiteren Käufen?“[6]. Fragen, die seit fast 40 Jahren in der Designlehre ventiliert

5 Arendt, Hannah: Vita activa oder Vom tätigen Leben, München / Zürich 1981, S. 250.

6 Burckhardt, Lucius: Die Kinder fressen ihre Revolution. Wohnen – Planen – Bauen – Gründen, hg. v. Bazon Brock, Köln 1985, S. 55.

werden. Es ist Zeit, dass sie mit Gesetzeskraft bewehrt werden.

Und Ihr, liebe Unternehmer*innen und Konsument*innen, die ihr Designprodukte und -leistungen liebt, auch Ihr seid politische Akteur*innen einer Gerechtigkeit gestaltenden Demokratie. Noch dazu sehr mächtige: Setzt Euch gleichfalls ein für die Begrenzung verschwenderischer Gestaltung von Produkten wie Infrastrukturen, für verbindliche Designregeln für alle Produzierenden, für die Förderung zukunftsethisch tragfähiger Ausbildungen. Stellt Designer*innen ein, die nachhaltigkeitsethisch ausgebildet sind und entsprechend eure Produkte nachhaltig gestalten, kauft schon jetzt Produkte und Leistungen, die entsprechend konzipiert worden sind.

Schließlich geht es um mehr als gut gestaltete Sitzmöbel, Shampoo-Flaschen und Wohnzimmerlampen. ■

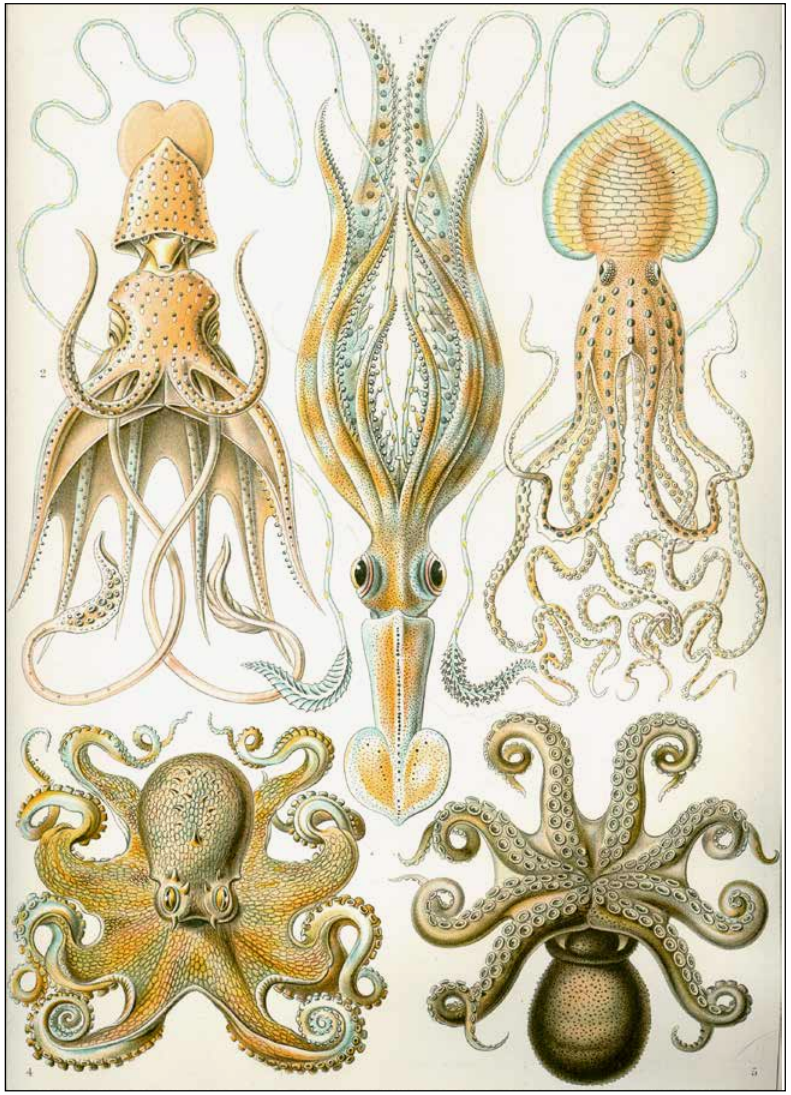
Christian Bauer ist Professor für Designgeschichte und Designtheorie sowie Rektor der HBKsaar und Mitherausgeber der Reihe „Würzburger Beiträge zur Designforschung“; zuletzt erschienen: Ethik für Designer, Stuttgart 2022.

Tafel 54 – Octopus

Gamochonia, Trichterkraken

Die Oktopusse oder Oktopoden bilden mit über einhundert Arten die größte von über 40 Gattungen innerhalb der Familie der Echten Kraken. Viele Arten sind wissenschaftlich noch nicht beschrieben, ihre Größen und Farben variieren stark. Manche Tiere erreichen Längen von über einem Meter, die kleinste Art wird lediglich 30 Millimeter groß. Oktopusse haben eines der raffiniertesten Nervensysteme in der Tierwelt und gelten als sehr intelligent.

Haeckel wird als einer der Väter der Ökologie genannt, weil er als erster diesen Begriff definierte: „Unter Oecologie verstehen wir die gesamte Wissenschaft von den Beziehungen des Organismus zur umgebenden Aussenwelt“. Der Zoologe, Künstler, Philosoph und Freidenker ist keine unumstrittene Person. Er studierte zunächst Medizin bei Virchow, wird mit 28 Jahren Professor für Zoologie in Jena und unternimmt Forschungsreisen in alle Erdteile und Weltmeere. Die Evolutionstheorie Darwins baute er zu einer speziellen Abstammungslehre aus. Durch seine Schriften und Vorträge trug er sehr zur Verbreitung des Darwinismus in Deutschland bei. Er propagierte den Entwicklungs-Monismus, demnach alle Phänomene sich auf ein einziges Grundprinzip zurückführen lassen. Er vertrat pazifistische Ideen und unterstützte die Friedensbewegung Bertha von Suttners, verteidigte aber die deutsche Beteiligung am ersten Weltkrieg und äußerte sich zunehmend nationalistisch. Weil er sich sehr dezidiert zu

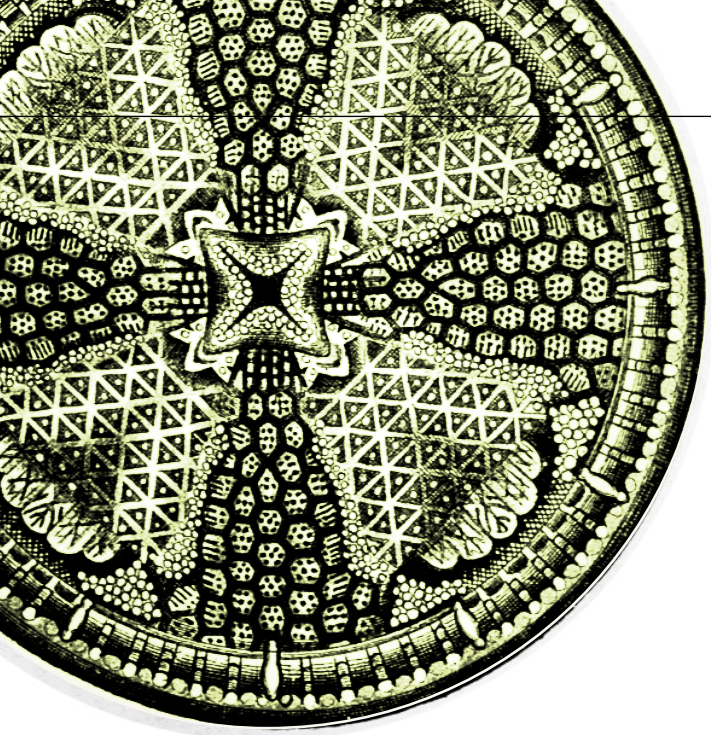


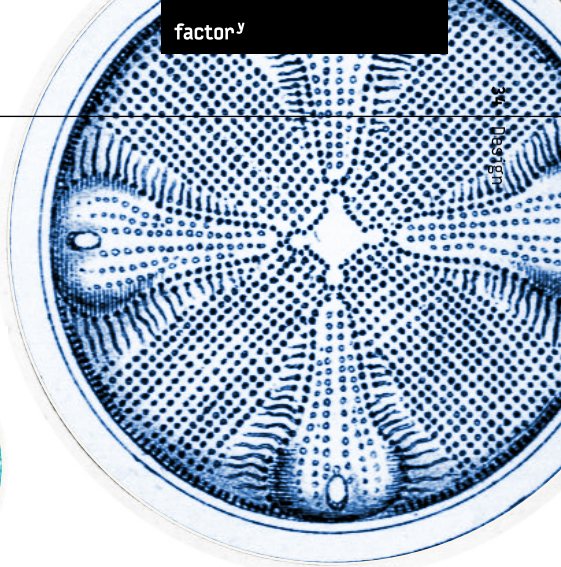
eugenischen Fragestellungen äußerte und Selektionsmechanismen und Züchtungsgedanken ansprach, wird er als einer der Wegbereiter der Rassenhygiene und Eugenik betrachtet. Als einer der ersten deutschsprachigen Autoren forderte er die Tötung Schwerkranker – auf ihren Wunsch – und Schwerbehinderter – ohne ihre Zustimmung. Die Nationalsozialisten beriefen sich auf Haeckels „Sozialdarwinismus“, in der politischen Linken war man sich bei der Einschätzung Haeckels keineswegs einig.

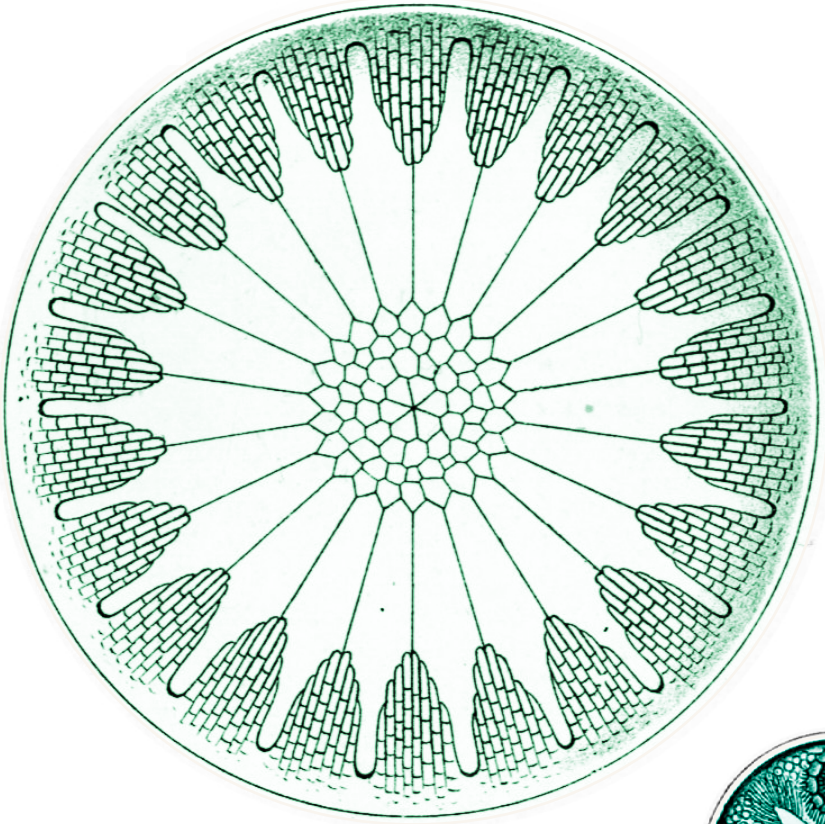
factor^y

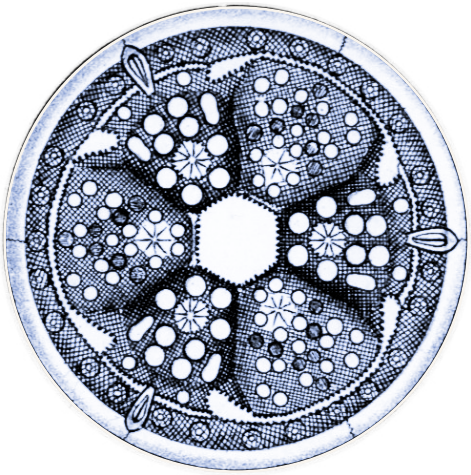
»Die Kombination von Ressourcenschutz und Klimaschutz ist also unabdingbar für eine zeitnahe Treibhausgas-neutralität Deutschlands. Neben der Energiewende trägt auch eine Ressourcenwende zum Klimaschutz bei: mit Kreislaufwirtschaft, Rohstoffeffizienz, dem Ersatz emissionsintensiver Rohstoffe sowie suffizientem (genügsamem) Wirtschaften.«

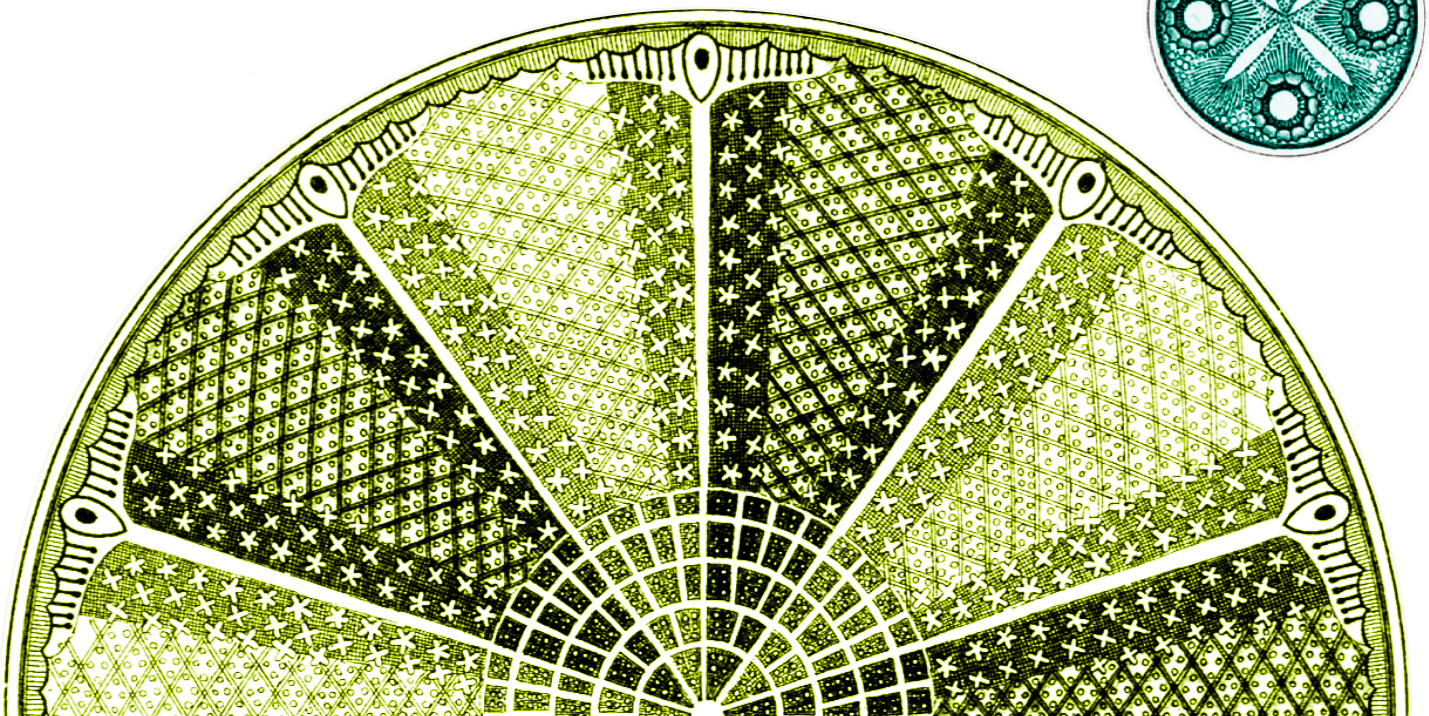
Umweltbundesamt, Ressourcenbericht 2022, Kapitel Rohstoffnutzung und Klimawandel, S. 59

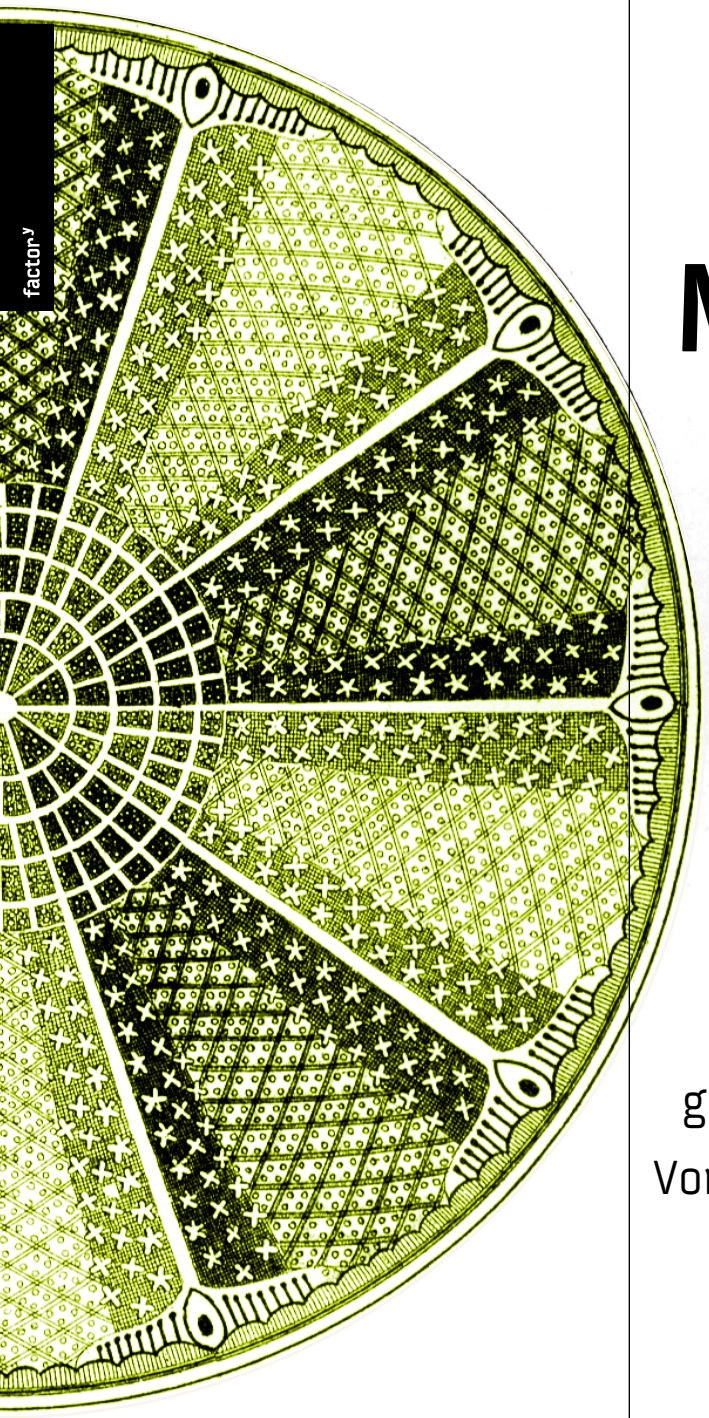








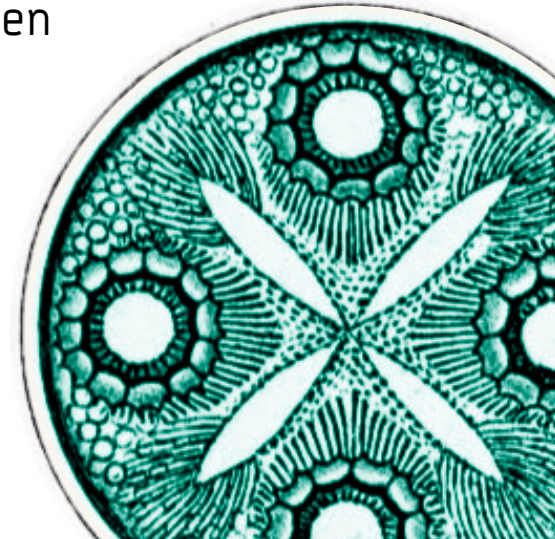




Mit Circular Design zum ressourcenschonenden Unternehmen

Die Gestaltung von Produkten und Dienstleistungen ist für eine ressourcenschonende und damit klimaneutrale Wirtschaft essenziell. Wer sich zur zirkulären Umgestaltung entschließt, hat für die kommende Circular Economy die besten Karten – denn an ihr führt in der EU und global kein Weg vorbei. Hinzu kommen die Vorteile einer größeren Sicherheit gegenüber Risiken der Lieferkette.

Von Linda Dierke und Stefan Alscher



Der Weg zur Klimaneutralität ist vorgegeben: Deutschland will bis 2045 so weit sein, bis 2050 die EU und die meisten Staaten der Welt. Das ist nicht etwa nur ein abstraktes Klimaziel, sondern bittere Notwendigkeit, um den Verlust der Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen von Mensch und Natur einigermaßen in Grenzen zu halten. Ohne eine klimaneutrale Energieerzeugung und weitgehende Kreislaufführung innerhalb einer Circular Economy sind diese Ziele nicht zu erreichen, das steht zumindest fest.

In den nächsten 20 Jahren müssen produzierende Unternehmen also dafür sorgen, dass sie neben der Energieversorgung ihre Geschäftsmodelle, Produkte und Leistungen auf Zirkularität umstellen. Die Weichen dafür stellen EU und Länder in den nächsten Jahren über Gesetze, Richtlinien und Normen. Für die Wirtschaft führt also kein Weg daran vorbei, sich mit ihren Produkten und Geschäftsmodellen zu beschäftigen und sie möglichst ressourceneffizient und zirkulär zu gestalten. Wer jetzt damit startet, hat im entstehenden Markt nicht nur die besseren Chancen, sondern macht sich auch schneller unabhängig von Risiken der Lieferkette.

Denn neben den Auswirkungen der Energie- und Klimakrise ist auch die Bedeutung einer sicheren (Roh)Stoffversorgung und planbarer Preise sichtbar geworden. Die „Selbstverständlichkeit der permanenten Materialverfügbarkeit“ existiert nicht mehr, das lassen auch die geopolitischen Entwicklungen erahnen. Der globale Wirtschaftskrieg um Ressourcen verschärft sich – auch wenn es der letzte sein dürfte. Schließlich stehen alle vor der gleichen Aufgabe: Der Ressourcenverbrauch muss weltweit um die Hälfte sinken, um funktionierende Gesell- und Wirtschaften erhalten zu können.

Viele Unternehmen in Deutschland sehen offenbar diese Risiken. Im Allianz Risk Barometer vom Januar 2023 nennen die meisten Befragten Unterbrechungen der Lieferkette (46 Prozent) als größtes Geschäftsrisiko – noch vor Cyberangriffen (40 Prozent) und Energieversorgung (32 Prozent). Europaweit stehen die Lieferkettenrisiken mit 37 Prozent an zweiter Stelle knapp hinter den Cyberangriffen mit 39 Prozent.[1]

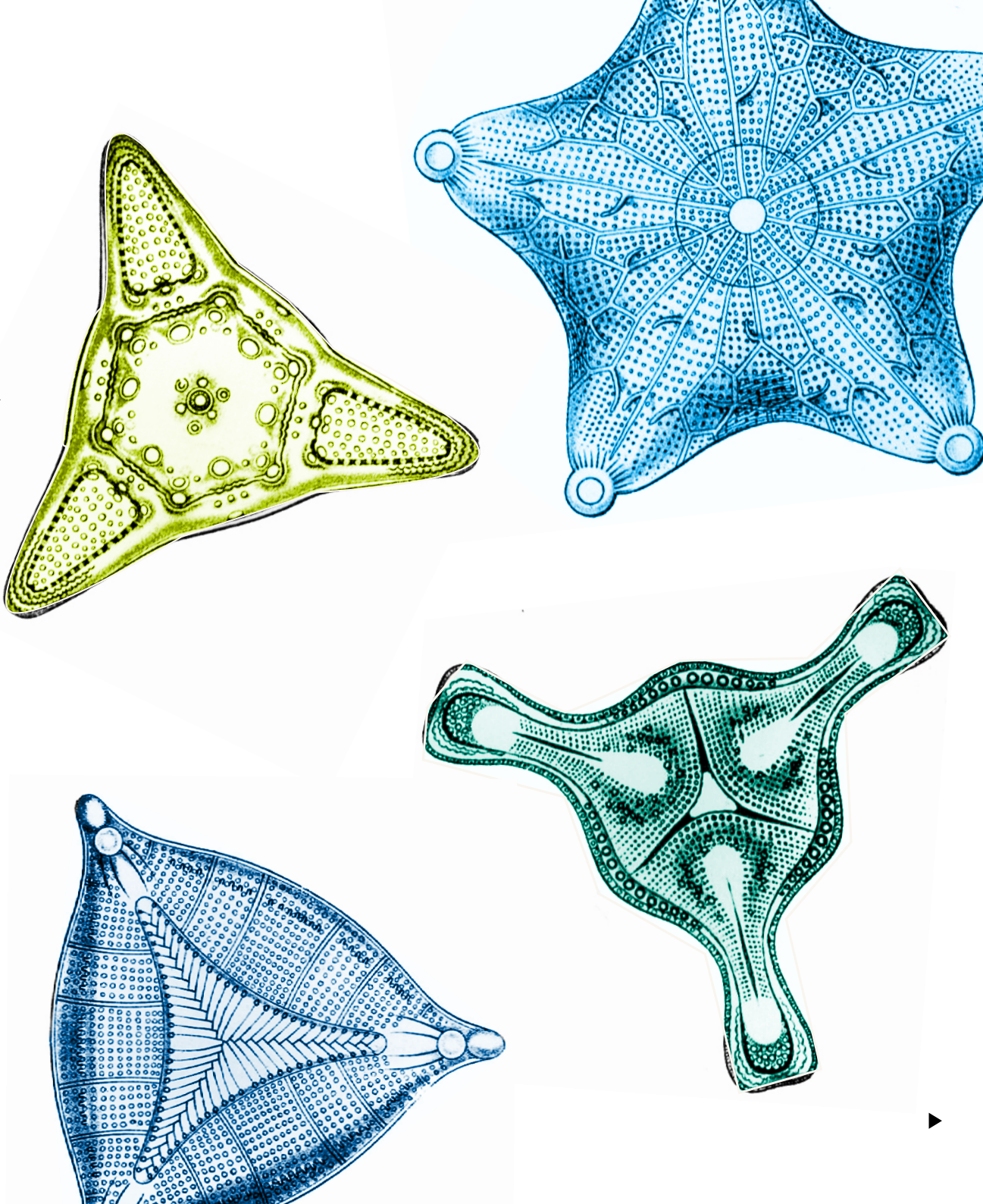
Die Erfahrungen aus der Pandemie und dem Ukraine-Krieg dürfen nun nicht dazu führen, dass „wir jetzt das Thema Circular Economy auf die Agenda setzen und später wieder vergessen, sobald wieder bessere Zeiten kommen“, mahnt auch die BDI-Initiative Circular Economy. „Es geht darum, unsere Industrie langfristig krisenresilient aufzustellen: Rohstoffgewinnung im eigenen Wirtschaftssystem durch Materialkreislaufführung!“[2] Die Initiative verweist ebenfalls auf die Zahlen des World Resources Instituts (WRI), demzufolge sich die Rohstoffförderung bis 2060 sogar verdoppeln werde, wenn sie ihr derzeitiges Wachstumsmuster beibehält.

1 https://www.agcs.allianz.com/content/dam/onemarketing/agcs/agcs/reports/Allianz-Risk-Barometer-2023-Appendix.pdf
2 https://www.unternehmer-tum.de/themen/nachhaltigkeit/circular-economy-dna-unserer-wertschoepfung

Klimaneutralität, Compliance und Kunden

Das volkswirtschaftliche Konzept der Circular Economy halten also auch Industrievertreter*innen für das beste Rezept, um die Rohstoffversorgung innerhalb der planetaren Grenzen zu gewährleisten sowie Klima und Biodiversität zu schützen. Schließlich könnte eine Verdoppelung der globalen Circular Economy Leistung in den nächsten zehn Jahren die Treibhausgasemissionen bis 2032 um 39 Prozent und den gesamten materiellen Fußabdruck um 28 Prozent reduzieren, so eine Studie des WRI.[3]

Für die europäische Wirtschaft gibt die EU mit dem 2021 beschlossenen Circular Economy Action Plan die Richtung vor. Enthalten sind darin legislative Entwicklungen zum Recht auf Reparatur, zu einer neuen Ökodesign-Verordnung und weiteren gesetzgeberischen Maßnahmen wie die Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD). Damit werden zunehmend die Ziele und Anforderungen auf die Unternehmen übertragen. Im Rahmen des European Green Deals zur Sicherung der Klimaneutralität bis 2050 sind weitere Maßnahmen geplant. Auch die deutsche Bundesregierung will 2024 eine Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie (NKWS)



3 https://www.wri.org/insights/how-circular-economy-can-help-nations-achieve-their-climate-goals

verabschieden, die Expert*innen aus Industrie, Politik und Wissenschaft sektorübergreifend erarbeiten sollen.

Die Bedingungen des Marktes werden sich also auf dem Weg zur Klimaneutralität zwangsläufig verschärfen, ob restriktiver oder langsamer, wird auch von externen Wandelentwicklungen abhängen. Um in einem zukunftsfähigen klimaneutralen Markt bestehen zu können, sollten sich Unternehmen stärker als bisher der eigenen zirkulären Transformation widmen und herausfinden, was sie innerhalb ihres Aktionsraumes tun können.

Die beste Möglichkeit dazu sind die Ansätze des Circular Designs, denn sie umfassen nicht nur die Umgestaltung von Produkten, sondern schließen auch Geschäftsmodelle ein. Während auf Produktebene Aspekte wie Langlebigkeit, Modularität oder Upgradefähigkeit betrachtet werden, stellt sich auf Geschäftsmodellebene die Frage, ob der Umsatz weiterhin dadurch erwirtschaftet werden kann, “möglichst schnell, möglichst viele Produkte” zu verkaufen, oder ob verschiedene Services, wie Rücknahmekonzepte oder der Verkauf der nachgefragten Leistung langfristig lukrativer sind. Zwar ist das Mantra der Circular Economy das Produktdesign, aber wirklich innovativ sind eher die servicebasierten Geschäftsmodelle, die mit „Langlebigkeit“ und der sprichwörtlichen Qualität von „Made in Germany“ einhergehen, heißt es auch beim BDI.

Diese Optionen gehen an den Kern der Unternehmen. Sie gleichen einer “Operation am offenen Herzen“, wenn sowohl Produkte als auch das Geschäftsmodell im laufenden Betrieb verändert werden. Daher ist es ratsam, sie frühzeitig, ▶

strukturiert und unter Einbindung von Geschäftsführung, Belegschaft sowie Lieferanten und Kunden im Wertschöpfungsnetzwerk anzugehen. Jetzt ist der richtige Zeitpunkt, eigene zirkuläre Ansätze zu entwickeln, um ökologischen und ökonomischen Herausforderungen im Sinne der Materialverknappung standzuhalten. Nicht zuletzt ist es ja auch so: Wer jetzt in einer größtenteils noch „in eine Richtung denkenden", linearen Welt beginnt, zirkulär zu denken, entwickelt damit auch gegenüber seinen Wettbewerbern entscheidende Vorteile.

Wie starten Unternehmen ihre Circular Design Reise?

Mit Circular Design wird der gesamte Produktlebenszyklus überdacht, von der Materialauswahl bis hin zu Überlegungen zum Ende des Nutzungs- oder Lebenszyklus. Zirkuläres Design ist ein starker Katalysator für den Wandel, der es Unternehmen ermöglicht, Produkte und Systeme zu entwickeln, die innovativ sind und mit den Grundsätzen einer Circular Economy übereinstimmen. Beispiele für die Vielfalt der Lösungen reichen von aufbereiteten (refurbished) Elektronikgeräten, Büromöbeln und Maschinen über mietbare Küchen und dazu erhältliche Stilpakete bis hin zu Fahrrädern oder Licht in Abo-Modellen. Es gilt herauszufinden, welche Ansätze dem eigenen Unternehmen, Kunden und der Umwelt Vorteile bringen. Folgende Schritte können den Einstieg erleichtern:

Aufklärung und Bewusstseinsbildung:
Beginnen Sie damit, sich selbst und Ihr Team über Circular Design und seine Bedeutung für Ihre Branche zu informieren. Begreifen Sie die Grundsätze der Circular Economy und die potenziellen Vorteile für Ihr Unternehmen als Zukunftssicherung.

Bewerten Sie aktuelle Praktiken:
Führen Sie eine umfassende Bewertung Ihrer aktuellen Prozesse, Produkte und Geschäftsmodelle durch. Machen Sie sich ein Bild von den Umweltauswirkungen Ihrer Produkte, vor allem auch vor und nach Ihrem Einflussbereich. Wie müssten sich Ihr Produkt und Geschäftsmodell verändern, damit Ihr Ressourceneinsatz durch zirkuläre Lösungen reduziert wird?

Setzen Sie sich Ziele und entwickeln Sie eine Strategie:
Definieren Sie klare Ziele und Vorgaben für Ihre Ansätze im Circular Design. Zu diesen Zielen könnte ein Redesign Ihres Produktes, die Steigerung der Ressourceneffizienz oder die Einführung von Produktrücknahmeprogrammen gehören. Entwickeln Sie eine Strategie mit den erforderlichen Schritten und Maßnahmen. Beachten Sie dabei auch Anforderungen Ihrer Kunden und politische Regularien.

Beginnen Sie klein und setzen Sie Prioritäten:
Beginnen Sie Ihre Reise in Richtung Circular Economy, indem Sie sich auf ein bestimmtes Produkt, einen Prozess oder einen Aspekt Ihres Unternehmens konzentrieren. Wenn Sie klein anfangen, können Sie die Umsetzung erleichtern und aus den Erfahrungen lernen. Setzen Sie Prioritäten in Bereichen, die erhebliche Auswirkungen haben oder in denen ▶

die Kundennachfrage nach nachhaltigen Produkten und Verfahren hoch ist.

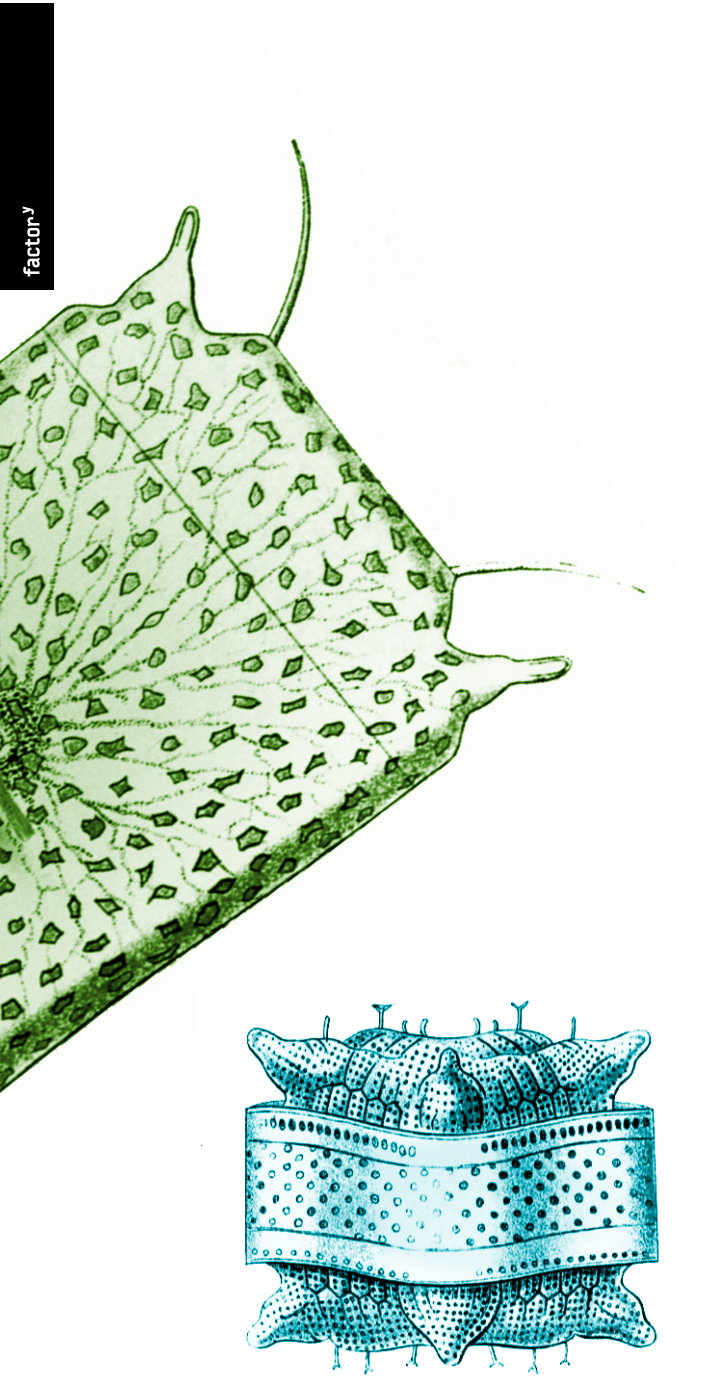
Arbeiten Sie zusammen und bauen Sie Partnerschaften auf:
Arbeiten Sie mit Lieferanten, Kunden und Branchenpartnern zusammen, um ein Kreislauf-Ökosystem zu fördern. Eine zirkuläre Lieferkette kann nur akteursübergreifend realisiert werden und erfordert unter Umständen auch die Einbindung Ihnen bisher unbekannter Akteure.

Investieren Sie in Forschung und Entwicklung:
Stellen Sie Ressourcen für Forschungs- und Entwicklungsbemühungen bereit, die sich auf Circular Design konzentrieren wie z. B. Design für Langlebigkeit, Reparierbarkeit und Demontage, um die Lebensdauer von Produkten zu verlängern und Abfall zu reduzieren.

Pilotprojekte und Lernen:
Führen Sie Pilotprojekte durch, um Circular Economy Konzepte zu testen und zu validieren. Überwachen Sie die Ergebnisse, sammeln Sie Feedback und identifizieren Sie verbesserungswürdige Bereiche. Lernen Sie aus diesen Pilotinitiativen, um Ihren Ansatz zu verfeinern und erfolgreiche Praktiken in Ihrem Unternehmen zu verbreiten.

Engagieren Sie Stakeholder und kommunizieren Sie:
Sprechen Sie mit Ihren Stakeholdern, einschließlich Mitarbeitern, Kunden, Lieferanten und der breiteren Öffentlichkeit. Kommunizieren Sie Ihr Engagement für Circular Economy und teilen Sie die Fortschritte, die Sie machen.

Überwachen, evaluieren und verbessern Sie:
Messen Sie die wichtigsten Leistungsindikatoren wie Abfallreduktion, Ressourceneffizienz und Kundenzufriedenheit. Bewerten Sie kontinuierlich Ihre Fortschritte, lernen Sie aus den Ergebnissen und entwickeln Sie Ihre Strategien weiter, um Ihre Zirkularität zu steigern.



Welche Hilfestellung gibt es?

Nichtregierungsorganisationen, Forschungseinrichtungen und Expert*innen beschäftigen sich konkret mit Methoden zur Unterstützung von Unternehmen in der zirkulären Transformation und haben eine ganze Bandbreite an Tools entwickelt, die ständig wächst.

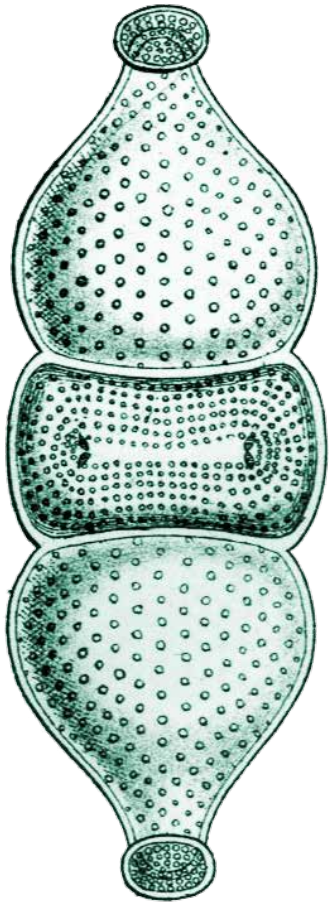
Einen systematischen Einstieg finden Unternehmen beispielsweise in der so genannten CIRCO-Workshop-Methode. Diese hilft zunächst bei der Beantwortung der Frage, was Circular Design für das Unternehmen bedeutet. Mit ihrem strukturierten Ansatz unterstützt sie dann Unternehmen bei der Entwicklung von kreislauffähigen Produkten und Geschäftsmodellen. Dazu kombiniert sie Instrumente, Austausch und fachliche Beratung und lässt Teilnehmer*innen direkt am eigenen Produkt arbeiten. Die größte Herausforderung besteht darin, den größten Wertverlustpunkt – also den Punkt, an dem besonders viele Ressourcen ungenutzt bleiben oder verloren gehen – mit einer Kombination aus Design- und Geschäftsmodellstrategie zu eliminieren und als Chance für ein neues Geschäftsmodell zu nutzen.

Die Gillrath Ziegel- u. Klinkerwerk GmbH & Co. KG hatte sich beispielsweise im Rahmen eines CIRCO-Workshops grundlegend mit der eigenen Wertschöpfungskette vom Rohstoff bis End-of-Life beschäftigt und dabei mehrere Circular Design Potenziale identifiziert. Ein großer Wertverlustpunkte im langen Leben eines Ziegels entsteht neben einem möglicherweise frühzeitigen Abbau des Gebäudes durch Umbau oder Abriss vor allem durch Klinkerbruch- und Schnittabfälle auf der Baustelle. Klugerweise hat das Unternehmen als Sofortmaßnahme ein Rückführsystem entwickelt. Die Verschnitte werden retourniert und als Ziegelmehl wieder in die Produktion eingebracht. Aktuell arbeitet Gillrath an der Weiterentwicklung des Rücknahmesystems sowie der Umsetzung eines neues Closed-Loop-Ziegels. Ziel ist es, den Einsatz von Primärmaterial erheblich zu reduzieren und damit auch die Abhängigkeit der Rohstoffzufuhr zu senken.

▶

Eine weitere Herausforderung kann für Unternehmen darin bestehen, dass die Lebens- und Nutzungszyklen ihrer Produkte nicht immer deckungsgleich sind. Beispiel Spielzeug: Kinder verlieren das Interesse am geliebten Spielzeug oder „wachsen heraus“, obwohl es noch ohne Einschränkungen funktioniert. Es landet auf Dachböden oder in Kellern – oder findet über Freunde und Gebrauchtwarenplattformen neue Nutzer*innen. Die Nichtnutzung ist somit einer der größten Wertverlustpunkte. Das erkannte auch die Boxine GmbH und etablierte 2022 ein Rücknahmesystem für nicht mehr genutzte Tonieboxen. Diese werden laut Hersteller für eine weitere Nutzungsphase aufbereitet und zu einem vergünstigten Preis angeboten.

Auch in der sehr trendorientierten Möbelbranche bewegen sich Unternehmen Richtung Zirkularität. Beispiel Ikea: Als Unternehmen mit großer Marktmacht verfügt es über das Potenzial, den Möbelmarkt zu revolutionieren. Das ambitionierte Ziel, bis 2030 vollständig zirkulär zu sein, zeigt, dass Circular Economy an die erste Stelle der Agenda des Unternehmens gerückt ist. Mit einer flächendeckenden Verteilung und großer Marktdurchdringung besitzt Ikea die Möglichkeit, Rücknahmesysteme leichter zu etablieren, Second-Hand-Märkte aufzubauen oder Mietmodelle zu entwickeln.



Wird es in Zukunft den Begriff “Abfall” noch geben?

Die genannten Beispiele stellen das herkömmliche Prinzip des Abfalls in Frage und sehen Produkte von heute als Rohstoffdatenbanken der kommenden Jahre, ohne dass die Produkte wesentlich anders gestaltet sind. Denn es ist fraglich, ob es für Unternehmen strategisch sinnvoll ist, nach dem eigenen Werkstor keinen Zugriff mehr auf die verarbeiteten Materialien zu haben. Wäre es nicht sinnvoller, Eigentümer der Materialien zu bleiben und so die eigene Rohstoffversorgung zu sichern? Jeder zurückgegebene Klinker, jede Toniebox und jeder Stuhl stellt kostenfreien Rohstoff für das Unternehmen dar und spart im besten Falle noch Entsorgungskosten auf Kundenseite.

Auch im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung wachsen die Möglichkeiten der Kontrolle über das Material. So lassen sich Zusammensetzung sowie Auf- und Rückbau von Produkten in einem Digitalen Produktpass bündeln und Kunden sich so über Energieeffizienz und Nachhaltigkeitsaspekte infor- ▶

mieren. Die Effekte eines zirkulären Produkt- und Dienstleistungsdesigns lassen sich über die Simulation in einem „digitalen Zwilling“ erfassen und verbessern, sprach- und bildgesteuerte Künstliche Intelligenz kann dabei helfen, bestehende Produkte zirkulär zu gestalten. Die Plattform „Lernende Systeme“ enthält dazu zahlreiche Beispiele, über erste Erfahrungen damit hat das factory-Magazin „Industrie“ (2-2021) berichtet.

Circular Design wird in jedem Fall das Vehikel sein, um die lineare Wirtschaft umzugestalten und ganze Logistikketten, Umsatzmodelle, Kooperationen und Produkte zirkulär auszurichten und ungenutzten Materialien eine neue Identität zuzuschreiben. Sie geht weit über eine Kreislaufwirtschaft nach Kreislaufwirtschaftsgesetz hinaus, die „Abfall“ als Wirtschaftsgut behandelt. ■

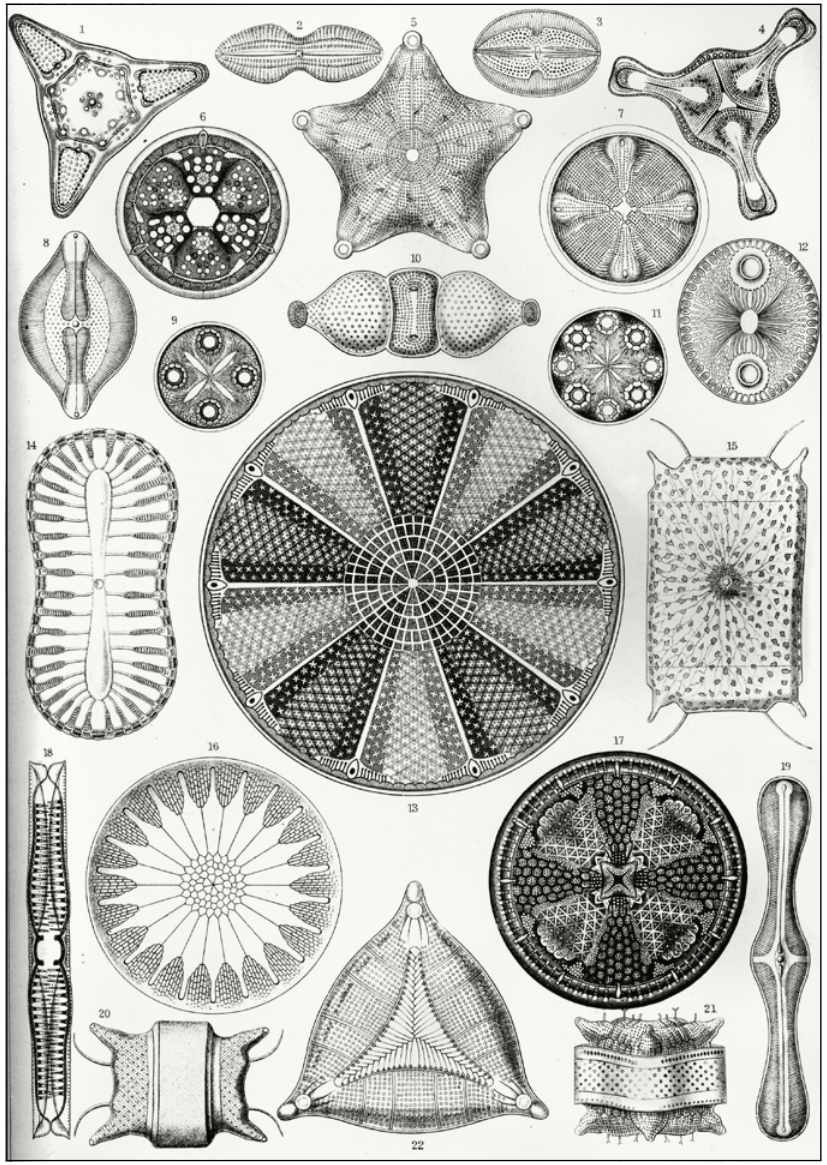
Linda Dierke leitet den Geschäftsbereich „Entwicklung und Kooperation“ der Effizienz-Agentur NRW und berät zusammen mit Stefan Alscher zu Circular Design und Circular Economy.

Tafel 4 – Triceratium

Diatomea, Schachtellinge

Die Kieselalgen sind Hauptbestandteil des Meeresphytoplanktons, mikroskopisch kleine Algen, die freischwebend im Meerwasser von der photosynthetischen Umwandlung anorganischer Verbindungen in organische Substanzen leben. Sie sind wesentlicher Teil der Nahrungspyramide, produzieren 75 Prozent des weltweiten Sauerstoffs und verstoffwechseln etwa die gleiche Menge an Kohlendioxid wie die kontinentalen Pflanzen. Man unterscheidet 6000 Arten und geht von insgesamt 100.000 Arten aus.

Viele Künstler seiner Zeit nutzten die Haeckelschen „Kunstformen der Natur“ als Anregung. Berühmt wurde das Monumentaltor zur Pariser Weltausstellung 1900, das der Architekt René Binet nach einer Radiolarien-Abbildung von Haeckel gestaltet hatte. Sein Tafelwerk „Esquisses Décoratives“ mit Zeichnungen von Design-Objekten wie Schmuck, Mustern und Möbeln ist ebenfalls von Haeckels Darstellungen und symmetrischer Strukturierung beeinflusst. Haeckel traf mit seiner Form und seinem Thema auf ein interessiertes Publikum – und dessen Geschmack: Das Jugendstil-Design war nicht nur Mode, es prägte auch Sichtweisen. Die Inszenierung des Ornamentalen im Design der Natur war der Schlüssel zu ihrer neuen Attraktivität und den Erfolg der „Kunstformen“.



Die Künstler des Jugendstils verstanden sich als Gegenbewegung zum rückwärtsgewandten Historismus, aber auch zur als seelenlos verstandenen Industrialisierung. Ein Ursprung der „Art Noveau“ lag auch in der Arts-and-Crafts-Bewegung in Großbritannien, mit das Nachhaltige Design begann (s. S. 27).

»Es muss etwas bezüglich der sozialen Teilhabe gemacht werden, damit es eine Akzeptanz für die Transformation hin zu Nachhaltigkeit und Klimaschutz gibt. Nicht alle Menschen in Deutschland konnten von den guten Entwicklungen in den 2010er Jahren profitieren. Die jüngsten Krisen haben diese soziale Unwucht noch verstärkt.«

Marcel Fratzscher, Wirtschaftswissenschaftler, Präsident des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW), Professor für Makroökonomie an der Humboldt-Universität Berlin, „Es braucht ein neues Steuersystem“, Interview in taz, 29.8.2023

Change by Design statt by Desaster: Die mitgestaltende Gesellschaft

Die Klimakatastrophe ist Transformationsdesign im großen Stil: Das Desaster gestaltet zunehmend die Welt. Die ressourcenintensiven Gesellschaften reagieren eher mit Anpassungen als mit wirklich effektiven Änderungen ihrer Wirtschaftsweise. Ihr notwendigerweise dringendes Change by Design stößt auf immer größere Ablehnung, die national-konservative Interessen bedient und damit wirksame Transformationsschritte verzögert. Mehr Beteiligung und Debatte könnte dagegen zu mehr tragfähigen Lösungen und schnelleren Erfolgen führen. Beispiele für gelingende Gestaltungsprozesse gibt es viele. Sie müssen als Instrument des Transformationsdesigns etabliert werden, wenn es nicht im Desaster enden soll.

Von Andres Friedrichsmeier

Jeder Wandel braucht Gestaltung. So auch die „Wärmewende“. Oder die Verkehrswende, die Ernährungswende, Ressourcenwende, Bauwende … you name it. Dass „designter“ Wandel besser ist als desaströser, liegt auf der Hand. Lassen wir den von uns verursachten Klimawandel und die Zerstörung der Umwelt weiterhin unsere Gesellschaften umformen, oder drehen wir lieber selbst an den Stellschrauben?

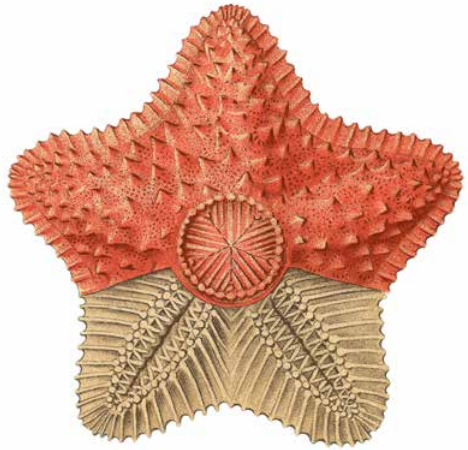
Wenn Erderhitzung und Artenverlust die Ernährungs- und Lebensmöglichkeiten größerer Teile der Erdbevölkerung infrage stellen – und auf diesem Pfad bewegen wir uns aktuell –, erwartet das deutsche Wertschöpfungsmodell ein dramatischer Change. By desaster, weil dieses Modell auf einer dominanten Rolle in einer Globalwirtschaft basiert.

Design kann helfen, ist aber in seiner bisher gängigen Form nicht ausreichend. Das Beispiel Wärmewende ist dafür symptomatisch: Hier stieß eine Designidee auf eine so massive Gegenbewegung, dass der Change wohl nur hingeschoben und durchlöchert wirksam wird – und die ihn vertretende Partei zweistellige Prozentwerte kostet. Weil dieselbe Gegenbewegung bereits gierig auf das nächste Transformationsdesign wartet, kommen wir nicht umhin zu fragen: Schönes neues Design, aber für wen?

Hinweise finden wir bei dem, der für die ebenso aus Springer-Medien und Teilen von FDP und CDU befeuerte Angstlage das intuitivste Gespür hat. In den Worten des rechtsextremen Thüringer AfD-Chefs Björn Höcke: „Jetzt wird […] staatliche Investitionsdiktatur dazu führen, dass zahllose Thüringer ihr Häuschen aufgeben müssen und damit ihren Hauptfeiler der Altersversorgung. […] Auf dem Weltmarkt wird mit harten Bandagen gekämpft. Bitter ist nur, dass die Deutschen […] von ihren eigenen Politikern fertiggemacht werden.“

Statt eine schwunghafte Dynamik zu subventionierten Wärmepumpen anzustoßen, wurde die „Wärmewende“ zum rechtspopulistischen Kampfbegriff. Dabei wurde hier eine Debatte verloren, die man eigentlich gar nicht verlieren kann: Niemand mit wachem Verstand will einen globalen Klimakollaps riskieren. Und ob man der Wissenschaft glaubt oder nicht, niemand kann annehmen, dass noch volle drei Jahrzehnte – die Lebensdauer einer Heizungsanlage – Erdgas verfeuert werden kann. Bereits zynischer Eigennutz verböte es, darauf zu vertrauen, dass für eine fossile Anlage in ein, zwei Jahrzehnten noch bezahlbares Erdgas über ein noch weiter betriebenes Erdgasnetz erhältlich sein wird.

Sogar wer sich sicher wäre, Klimawissenschaft werde sich in wenigen Jahren als Hoax entpuppen, müsste seine Entscheidung mit voraussichtlich weiter steigenden Erdgaspreisen abwägen, statt auf die Option einer subventionierten Pumpe allein mit Panik zu reagieren. Warum kann Höcke dann trotzdem Angststimmung abschöpfen? Andersherum gefragt: Was fehlt dem politischen Transformationsdesign?



Woher die Angst?

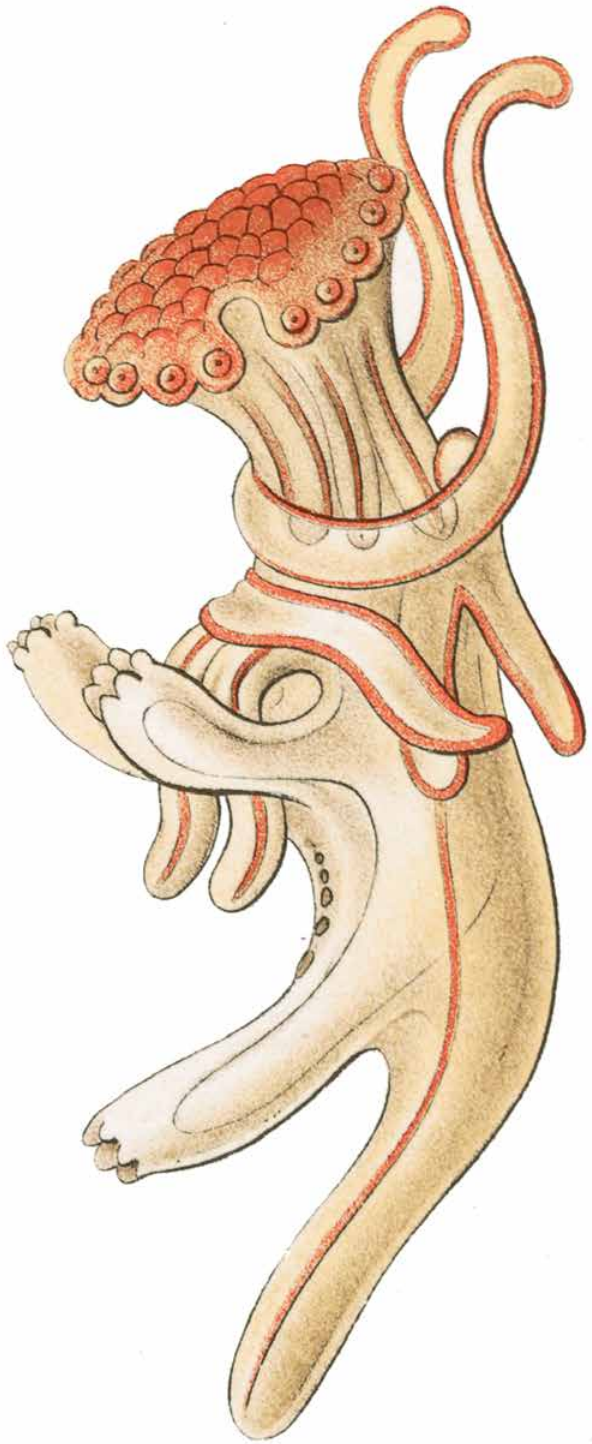
Höcke als Rechtspopulisten zu fürchten bedeutet gleichzeitig, ihm ein Gespür für tiefer liegende Sorgen zuzutrauen, die er mit der „Wärmewende“ in Resonanz bringt. Im Zitat oben nennt er eine soziale und eine politische Komponente: die soziale Absicherung im Alter und die politische Interessensverteidigung im globalisierten Weltmarkt.

Bei wem Wärmewendenangst Resonanz hat: Knapp unterdurchschnittliches Einkommen aber ein Häusle außerhalb der Stadt, ostdeutsch, d.h. er war bereits Betroffener einer kollektiven Abwertungserfahrung. Nennen wir ihn Bernd.

Bernd könnte als Persona auch für die aus der französischen Provinz ausgegangene Gelbwestenbewegung funktionieren, nennen wir seine Persona-Schwester Marianne aus der Normandie. Initialpunkt dort war eine von Präsident Macron 2018 verkündete „Energiewende“.

Bernd wie Marianne zweifeln, ob dieselben politischen Eliten, die eine nominal ökologische Wende designen, überhaupt noch an fair umsetzbaren Lösungen mit der unteren Mittelschicht orientiert sind.

Sein Misstrauen gegen Intentionen der Eliten macht Bernd immun gegen designte Nachhaltigkeitsprodukte. Mit leidlich bezahlten Überstunden im Betrieb konnte er sich bereits mit Anfang Zwanzig ein getuntes Auto leisten und die in der Stadt studierende gleichaltrige Statuskonkurrenz sogar abhängen. Entsprechend schwer ist er heute zu überzeugen, dass zukünftiges Sozialprestige eher über die besonders informierte Auswahl von Sojamilch erworben werde. Polarisiert sich die Gesellschaft, muss sich Design die Frage stellen, „schön und gut, aber für wen nicht?“



▶

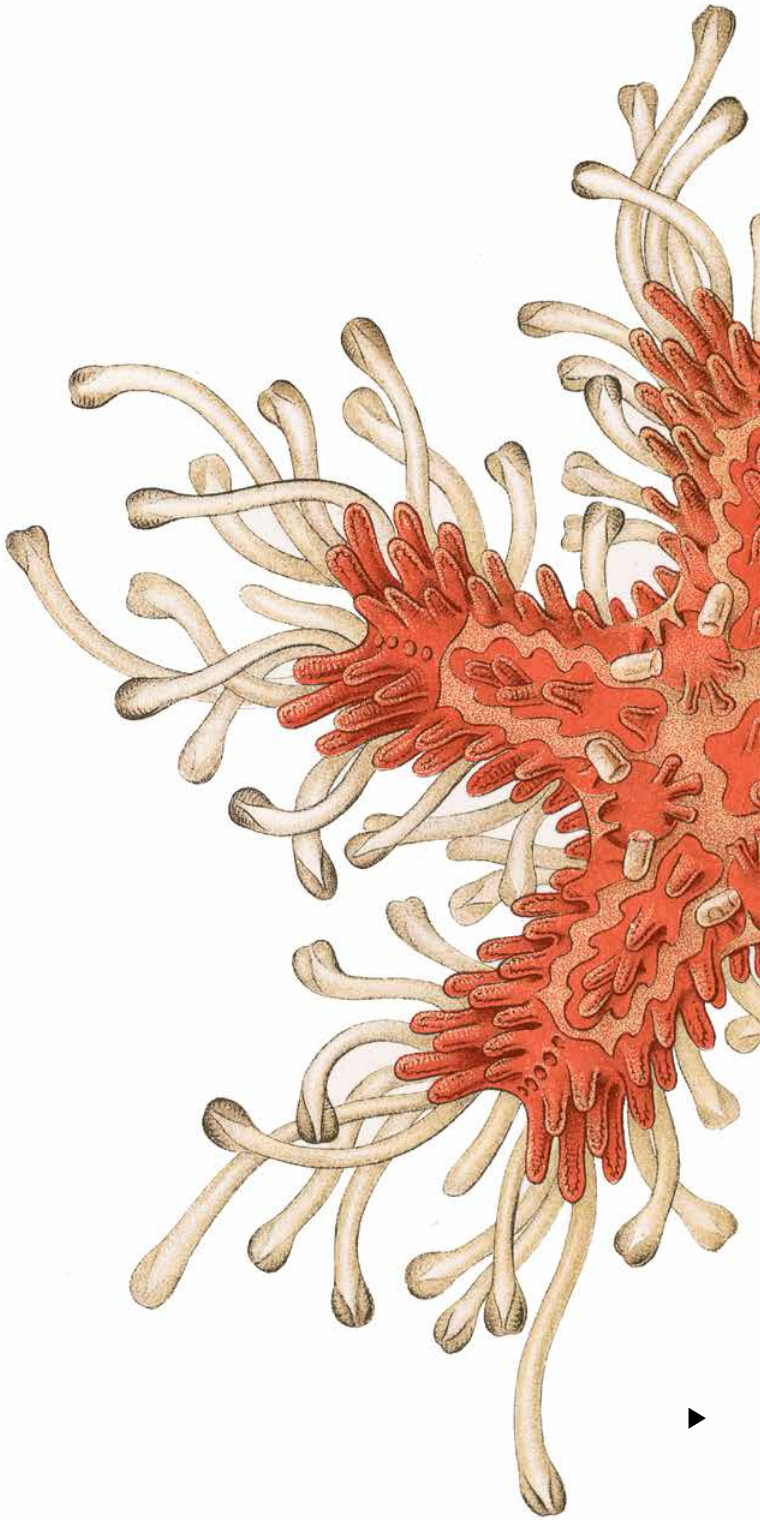
Wie wohl der nächste Gesellschaftsvertrag aussieht?

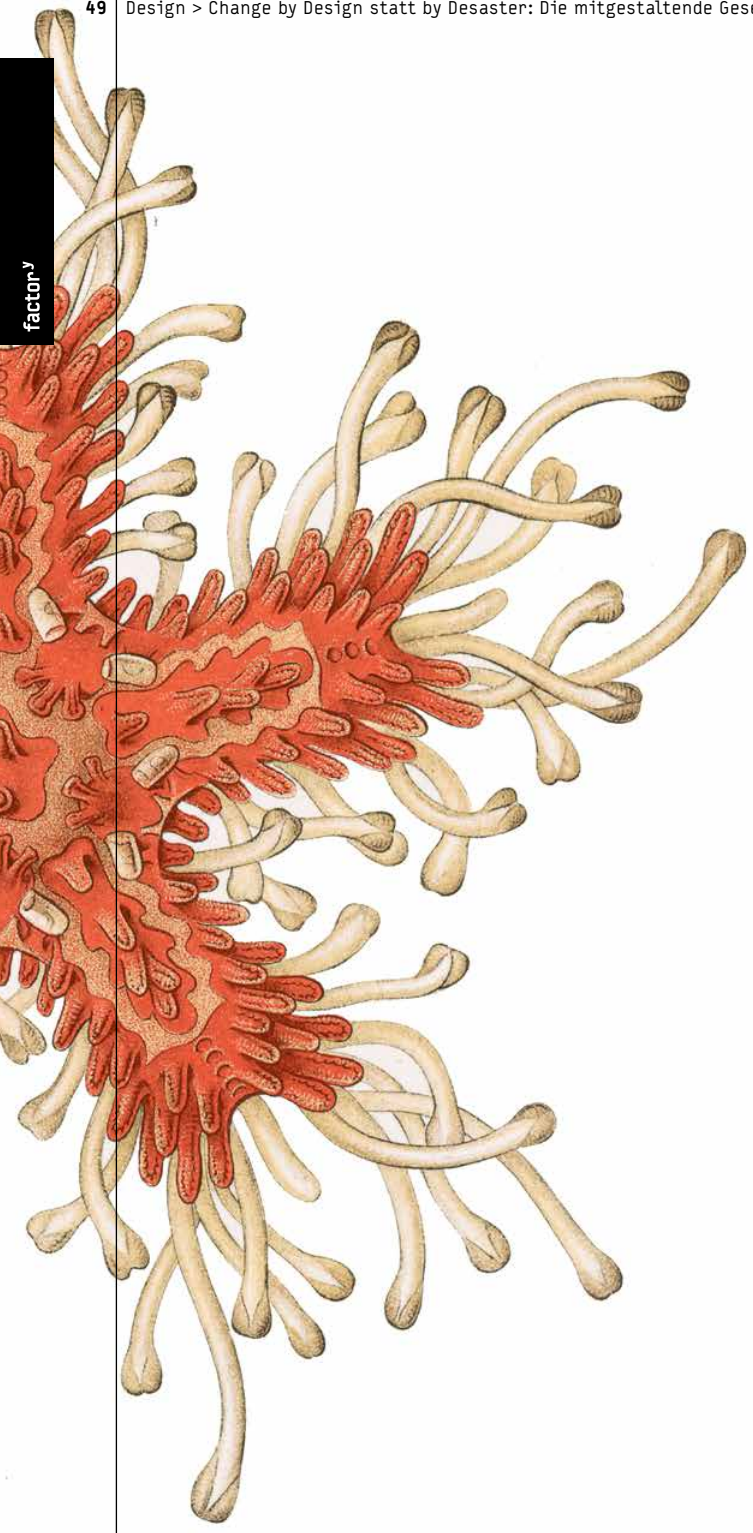
Als Kurzformel dessen, was sich als rationaler Kern der Wärmewendenangst rekonstruieren lässt, nehmen wir den ‚Übergang von der Dominanz nationaler Zweidrittel-Gesellschaften des globalen Nordens zur Dominanz des global Reichsten ein Prozent' (World Inequality Report 2022). Bernd und Marianne hätten in den 1950er bis 1970er Jahren fraglos mit zur Ankergruppe des jeweiligen nationalen Wohlstandsmodells gehört – gesetzt, sie waren keine sexuelle Minderheit oder aus dem globalen Süden.

In jenen Jahrzehnten gab es für westeuropäische Zwei-Drittel-Mehrheiten als Ausgleich für die Einhegung in ein Korsett von Normalarbeitszeit und Vorstadtkleinfamilie meist fossil befeuerte Freiheiten, etwa den Italienurlaub im eigenen Pkw. Billiges Öl gehörte also genauso wie funktionierende Krankenhäuser zu der für die Legitimation der Regierung wesentlichen Daseinsversorgung – so wie etwa in Ägypten das billige Brot.

Die Empörung von Marianne 2018 oder Bernd 2023 wird erst verständlich, wenn man die Versorgung mit billigem Treibstoff als Teil des früheren impliziten, sozialen Deals anerkennt. Erst dann werden die Energiewenden der Regierenden zum Symbol für die einseitige Aufkündigung des Nachkriegskompromisses. Erst dies gibt den als erste herausfallenden Gruppen rationalen Grund zu Misstrauen: Weil ihnen für den anstehenden Wandel von historisch beispielloser Größe kein neuer Deal angeboten wird.

Marianne und Bernd konnten, trotz unterdurchschnittlichem Verdienst, bisher den Anschluss zum Lebensstil reicherer Schichten noch halbwegs halten, weil sie u. a. bereit waren, mit dem Auto zum preiswerten Häuschen im Umland zu pendeln. Eine Beschwerung dieses Pendelns und billigen Wohnkomforts erleben sie unmittelbar als soziale Deklassierung. Lösungsorientiert wäre, würden wir ihre Wut über Hinweise auf die Endlichkeit fossilen Pendels als höfliche Aufforderung lesen, parallel einen Gesellschaftsdeal für alle ins Gespräch zu bringen.





Wie trotz Angst transformieren?

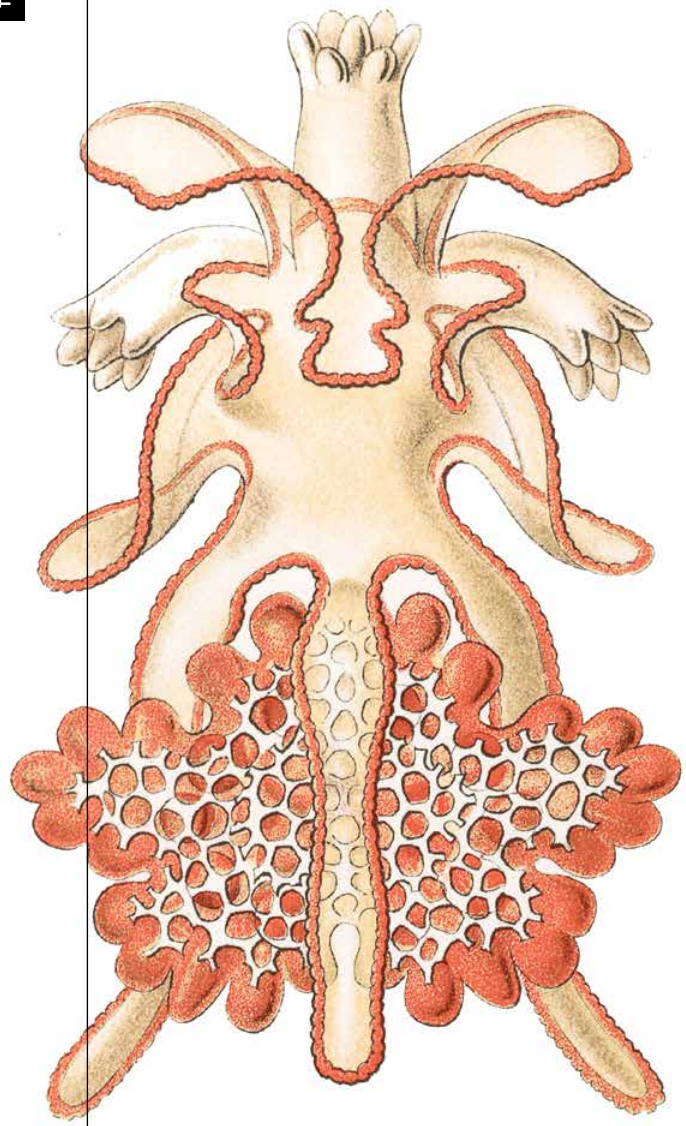
Die bisher geläufigste Antwort, wie Transformationsdesign mit der Deklassierungsangst von Bernd und Marianne umgehen soll, lautet, sie zu ignorieren. Anstelle eines neuen sozialen Deals offeriert man Machbarkeitsphantasien, demnach trotz tiefer Transformation alles beim Alten bleiben kann: Vielleicht fahren schon morgen alle Autos mit gleicher Reichweite und zu gleichen Kosten mit solarem Wasserstoff, das Frühstücksfleisch kommt aus dem Bioreaktor und Flugbenzin wird preisgünstig aus CO_2 hergestellt?

Es liegt ein Widerspruch darin, der Technik einerseits nahezu Unmögliches zuzutrauen, andererseits aber ihre sozialen Auswirkungen zu leugnen. Zwar sind einige nachhaltige Technologien in den letzten Jahren in unerwartetem Tempo vorangekommen. Aber die Botschaft, Transformation sei ohne soziale Verschiebungen möglich, endet spätestens dann, wenn führende Klimaforschende konstatieren, dass wir so lange abwartend auf zukünftige Technologien gehofft hatten, dass uns in jedem Fall auch sozial holprige Zeiten bevorstünden.

„Wo ist mein Platz in der Transformation?“

Höcke und Co. koppeln das Misstrauen gegenüber politischen Eliten gern mit deren staatsdirigistischen Instrumenten. Planwirtschaftliche Elemente im nationalökologischen Transformationsdesign, wie sie etwa Naomi Klein („This Changes Everything“, 2013) oder Ulrike Herrmann („Ende des Kapitalismus“, 2022) vorschlagen, beseitigen demnach das Misstrauensproblem nicht. Die umgekehrte Antwortrichtung auf die Frage nach „meinem Platz in der Transformation“ ist dann die Mitgestaltung von ‚unten‘.

▶



Schrumpfform der Mitgestaltung: Mitkassieren

Transformationsdesign, das den „not in my backyard“-Protest gegen einen Windpark oder einer Destruktion bei einem Naturparkprojekt im globalen Süden vorbeugen will, setzt schon lange darauf, die lokal Ansässigen mitprofitieren zu lassen. Stichwort: Bürgerwindbeteiligung. Und eine Solarförderung eröffnete Häuslebesitzer Bernd sogar unmittelbare Optionen mit zu profitieren.

Auch bei Naturpark- oder bei Bewaldungsprojekten wie der „Grünen Mauer“ im Süden der Sahara schließt man die lokale Mitnutzung meist nicht mehr aus.

Weitere Modelle für das Mitprofitieren in überregionalem Maßstab sind Rückzahlungssysteme, etwa wenn Erträge der Ökosteuerreform von 1999 in eine Sozialbeitragssenkung flossen. Oder man verteilt aus einer steigenden CO_2-Steuer einen „Klimabonus“ – wie in der Schweiz, Österreich, Kanada. Schweden hat den seit 1991 steigenden CO_2-Preis mit der Halbierung von Energiesteuern verbunden.

Zu dem Problem, dass Bernd oder Marianne nur unterdurchschnittlich profitierten, gesellt sich ein weiteres, nämlich dass Rückzahlungen meist als exklusiver Kreislauf für solche Gemeinschaften entworfen werden, die die planetaren Ressourcen durchschnittlich bereits massiv übernutzen.

Würde beispielsweise Konsumkraft in Deutschland ökogerechter umverteilt, während unsere Konsumformen eng mit fossilem Energieverbrauch gekoppelt bleiben, wäre das Weltklima dennoch nicht gerettet. Und bei den Deklassierungsängsten bliebe jener Teil unberücksichtigt, der nicht allein aus Geld, sondern aus Anerkennung besteht. Da Konsumformen, die als Statuskonkurrenz angelegt sind (spektakuläre Urlaube, Eigenheime, Mode oder Autos), tendenziell besonders ressourcenintensiv sind, führt also kein Weg an der Stärkung der bei Bernd und Co aktuell nachvollziehbar unbeliebten alternativen Lebensstile vorbei.

▶

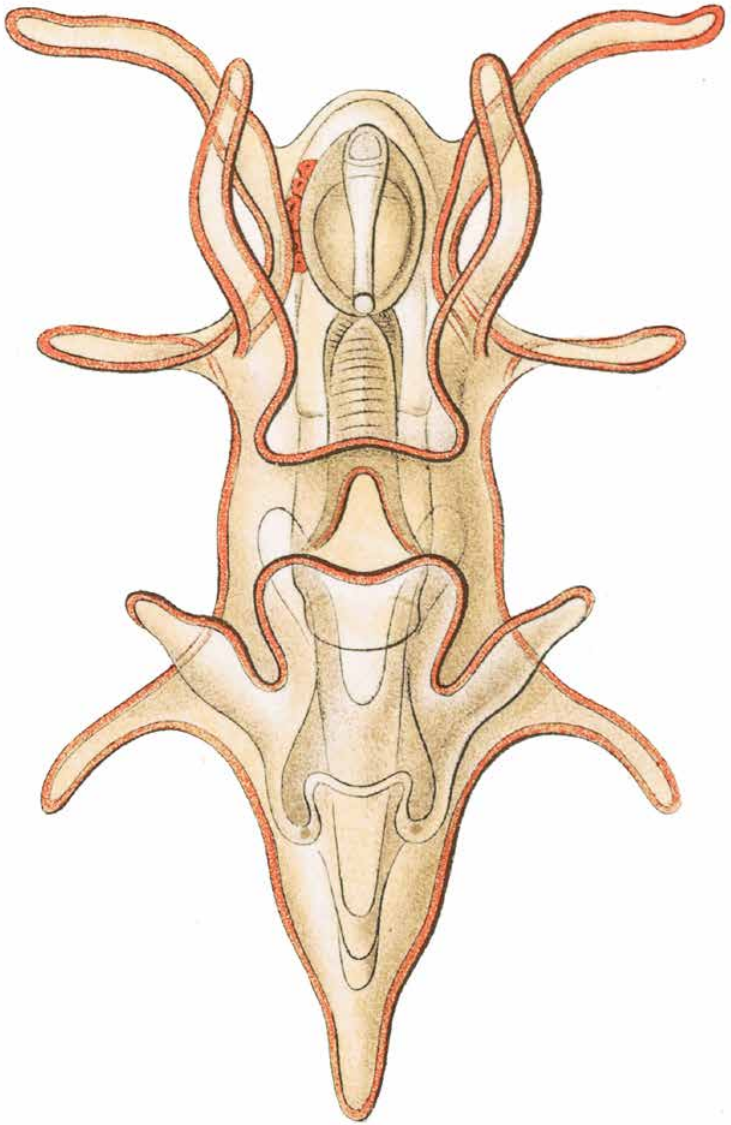
Königsform der Umgestaltung: Network of Prefigurative Practices

Die Transformation mitzugestalten, ist in städtischen Kontexten häufig einfacher. Oft sind erste Vernetzungsansätze schon vorhanden und das rechtspopulistische Feindbild akademischer Globalisten läuft leer, wie etwa durch die „Recht auf Stadt"-Bewegung. Zahllose Menschen, die weder über einen Kreativbranchenjob noch überdurchschnittliches Einkommen oder Bildungsstatus verfügen, bringen ihr Potenzial in Quartiershilfen, Repair Cafés, Küchenprojekten, die Lebensmittelverschwendung verhindern, Einkaufsgemeinschaften oder in Umsonstläden zur Geltung.

Derart milieuüberschreitend aktiv wissen sie oft mehr als woke Studierende über urban gardening oder wie man eine nicht länger für Statuskonsum benötigte Immobilie in ein Stadtteilcafé umbaut. Leerstandsprojekte mobilisieren regelmäßig auch in ländlichen Gebieten Unterstützende, wenn ein Ort mit lokal sinntragender Bedeutung gerettet werden soll – ehemalige Fabriken, Wirtshäuser, LPG- oder Bahnhofsgebäude.

Eröffnet die betreffende Region dann noch genügend demografische und regionaltouristische Perspektiven, kann die erhaltende Umnutzung Kristallisationspunkt für weitere Transformationsprojekte werden, nachhaltige öffentliche Förderung vorausgesetzt. Konzeptionell schwieriger sind tatsächlich suburbane Siedlungsgebiete, die rein für das Hinein- und Hinauspendeln per Auto konzipiert sind.

Sind bei Projekten und Handlungsansätzen Mittel und Ziele kongruent, spricht man von sogenannten Prefigurative practices („vorwegnehmende Handlungen"). Sie nehmen als eine Art Reallabor vorweg, wie nachhaltiges Zusammenleben ohne Deklassierungsängste funktionieren könnte. Ängstliche zum Beispiel werden dabei nicht nach woker akademischer Blaupause manipuliert, sondern selbst ermächtigt und kreativ, auch wenn akademisch geschultes Projektdesign für ebendiese Ermächtigung und Begleitung erforderlich bleibt.



▶

Königsform der Mitentscheidung: Bürgerräte

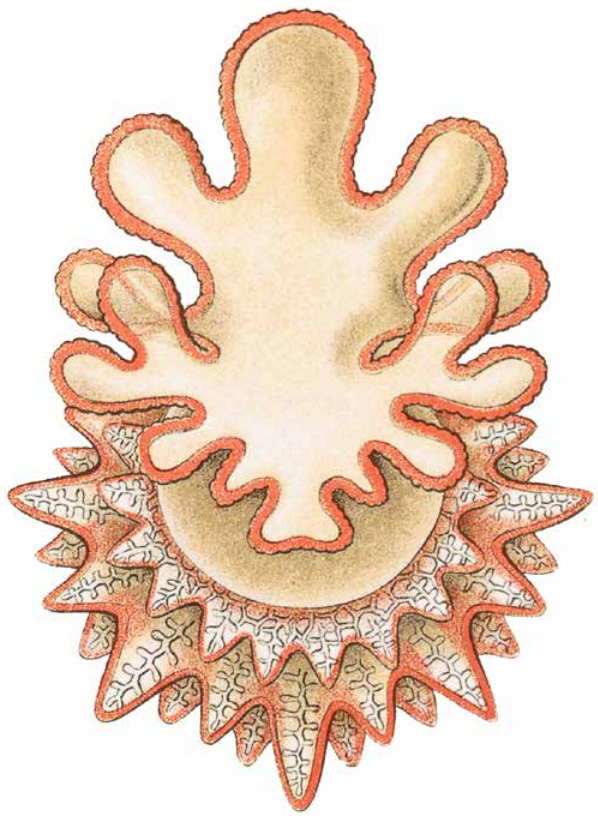
Mitentscheiden gilt als der Königsweg zur Akzeptanz einer Entscheidung. Die Ansprüche an die Beteiligungsintensität sind, etwa im Vergleich zu den 1940er und 1950er Jahren, gestiegen – eine Nebenwirkung der Liberalisierung. Eine weniger autoritär denkende und weniger in parteiförmig mobilisierbaren Blöcken formierte Gesellschaft fordert mehr als ein Wahlkreuz alle vier Jahre. So auch die Haltung der aktuellen Regierungskoalition, als sie die intensive Erprobung von Bürgerräten im Koalitionsvertrag 2021 festschrieb. Inzwischen jedoch meinen einzelne Vertreter dieser Koalition, wenn die Letzte Generation nun einen solchen fordere, seien Bürgerräte ein Indiz für Verfassungsfeindlichkeit.

Erster Vorteil eines solchen Bürger- oder Gesellschaftsrats ist, immer wieder überraschend progressive und kluge Forderungen zu entwickeln, obwohl die Teilnehmenden nach Zufall ausgewählt werden und also beispielsweise etliche AfD-Sympatisierende mit in jeden Rat gelost werden. Diese Entscheidungsqualität entsteht, weil frei von politischen und wirtschaftlichen Zwängen reflektiert wird, sofern der Rat klug moderiert wird und hinreichend Zeit zum Nachdenken und Argumentaustausch bietet. Dennoch entstehen, von wissenschaftlicher Expertise begleitet, tragfähige politische und wirtschaftliche Konsensvorschläge.

Übrigens fordert die Letzte Generation, einem solchen Rat ein Transformationsdesign aufzutragen, mit dem das aus dem völkerrechtsbindenden Pariser Klimaabkommen indirekt ableitbare Ziel von Klimaneutralität bis 2030 in Deutschland umsetzbar wird. Der bemerkenswert unradikale Vorschlag der Letzten Generation knüpft lernend an den 2021 unter der Schirmherrschaft von Horst Köhler eingesetzten Bürgerrat Klima an. Jener kam trotz der etwas unklaren Aufgabenstellung mit internen 90-Prozent-Mehrheiten zu bemerkenswerten Ergebnissen mit meist auch sozialen Komponenten. Vom Bundestag – der das Ergebnis denn auch nicht weiter debattiert hat – wäre das offensichtlich so bald nicht zu erwarten.

Weil in Deutschland Mehrheiten nicht mehr über einige wenige Medienkanäle erreichbar sind, braucht es weitere Vorschläge, wie sich die Verbindlichkeit der Ergebnisse und wie die Anbindung jener, die nicht selbst Teil des Rats sind, verbessern ließe.

Die Idee eines Netzwerks von Bürgerräten im politischen Mehrebenensystem bleibt interessant genug, um vielleicht doch mal einen Designvorschlag in Auftrag zu geben.



Fazit: Mitgestaltung mit Gerechtigkeitsprinzipien

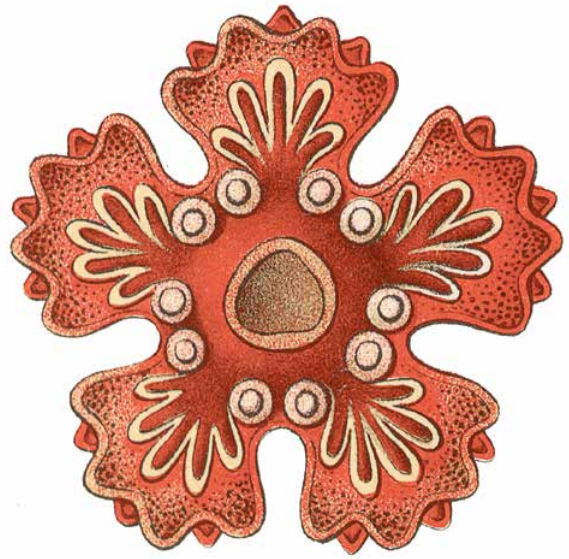
Auf die Frage „Wo ist mein Platz in der Transformation“ folgt „Du gestaltest ihn mit und wirst dabei unterstützt“ als wichtigste Antwort. Er beantwortet aber nicht alle rechtspopulistisch mobilisierbaren Deklassierungsängste unmittelbar mit. Es bleibt also die Notwendigkeit, das Thema Gerechtigkeit im Transformationsdesign fest zu installieren und zu gewähren, dass es eine bestmögliche soziale Antwort auf die Frage nach „meinem Platz“ geben wird.

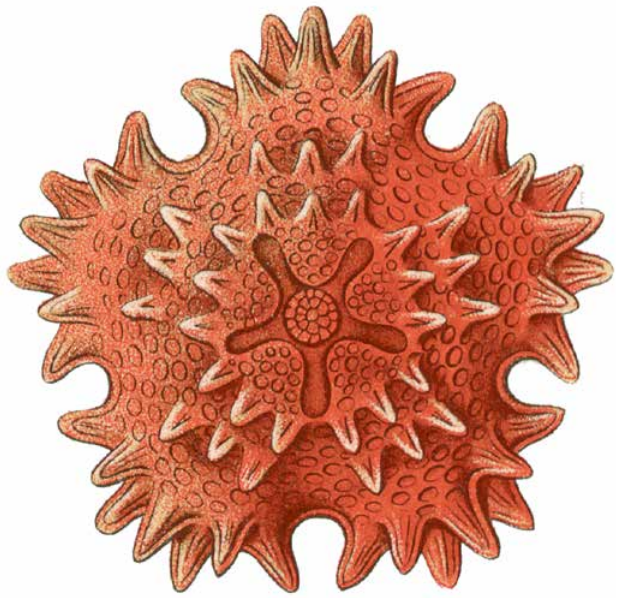
Der überzeugendste Vorschlag, damit „niemand zurückbleibt“ und wir das eigentliche Ziel der Einhaltung planetarer Grenzen trotzdem verfolgen können, ist der Konsumkorridor. Er koppelt die Idee eines Grundeinkommens – allerdings als Ressourcenkonsum statt als Summe von x Euro ausgezahlt – mit einer maximalen Ungleichheitsspanne, also wieviel mehr einem Menschen im Vergleich zu einem anderen legitim zustehen mag. Der Korridor sichert so ein gutes Leben für alle, das auch noch gut für uns alle ist. Er ist der Lösungsweg für soziale Ressourcen- und damit Klimagerechtigkeit.

Als weitere Garantiekomponente könnte helfen, als Umsetzungsmaßstab „praktisches Zurechtkommen“ anstelle einer „Deal with it“-Kultur zu etablieren. Blicken wir zurück auf Bernd, den neben einer Deklassierungsangst auch praktische Sorgen treiben könnten: „Werde ich mit der Anordnung aus Berlin allein gelassen oder hilft mir jemand, das richtige Wärmepumpenangebot für mein Häuschen zu finden? Wer geht mir zur Hand, die Subvention korrekt zu beantragen oder trotz fortgeschrittenem Alter noch einen Bankkredit zu erhalten?“

Je höher die Transformationsherausforderung, umso einleuchtender der Grundsatz „Jeder trägt nach seinen Fähigkeiten, jeder wird unterstützt nach seinem Bedarf“. Niemand sollte besorgt sein müssen, bürokratisch oder marktwirtschaftlich gesehen etwas falsch zu machen.

Und statt Ältere aus den jeweiligen Wenden herauszudefinieren: Wäre es nicht sinnvoller, diesen eine individuelle Transformationsbegleitung





anzubieten, statt der Erlaubnis einer nicht-zukunftsfähigen Lösung? Statt einer einheitlichen Lösung für alle trotz unterschiedlicher Bedingungen eine Transformationsbegleitung für praktisches Zurechtkommen aller zu bieten, würde zweifellos die Entwicklung von Networks of Prefigurative Practice im öffentlichen Dienst erfordern. Wie wäre es, einen Bürgerrat zu beauftragen, einen entsprechenden Entscheidungsvorschlag auszuhandeln?

Fest steht: Für den Change by Design existieren in jedem Fall genügend gerechte Lösungsansätze, das Transformationsdesign per Desaster hingegen wird Gerechtigkeit nicht bieten. ■

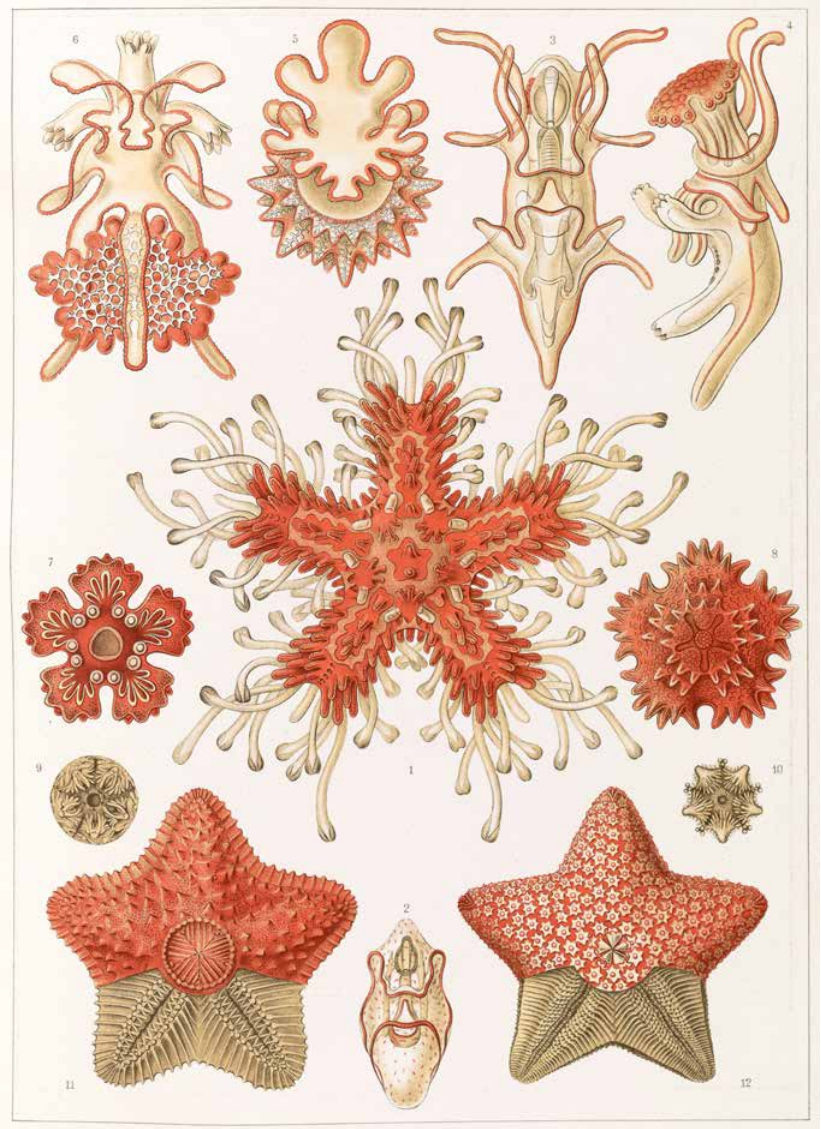
Andres Friedrichsmeier ist Organisationssoziologe und arbeitet im Thüringischen Bildungsministerium. Im factory-Magazin Ressourcen (2/2022) schrieb er zuletzt über die untrennbare Kopplung der Ressourcen- von der sozialen Frage.

Tafel 40 – Asterias

Asteroidae, Seesterne

Seesterne gehören zum Stamm der Stachelhäuter. Weltweit bekannt sind etwa 1.600 Arten, damit sind sie die größte Gruppe nach den Schlangensternen und den Seegurken. Die meisten Arten haben fünf Arme, manche aber auch acht bis 50. Die Größe reicht von einem Zentimeter bis zu über einem Meter. Mehrere Arten sind Hermaphroditen, aber auch Zwitter sind bekannt. Sie ernähren sich von Aas, räubern aber auch, manche fressen auch Algen und Schlamm. Seesterne gehören zu den Schlüsselarten, die für Stabilität und Biodiversität des Ökosystems essenziell sind.

*Ernst Haeckel war Wissenschaftler und Künstler in einer Person. Zu Beginn seiner Laufbahn wollte er sogar Landschaftsmaler werden. Erst 1859 widmete er sich den Radiolarien, einzelligen Strahlentierchen, und sammelte über hundert neue Arten ein. In einer weiteren Monographie beschrieb er nach der englischen Challenger-Expedition über 4000 Arten und schwärmte von „märchenhaften Radiolarienschätzen“. Einige stellt er in den Tafeln der „Kunstformen“ vor und zeigt die beeindruckende Vielfalt und die Gesetzmäßigkeiten und Ähnlichkeiten ihrer Formen. Haeckel meinte, die Natur trete hier als Künstlerin auf. Als Betrachter*innen finden wir die Organismen schön. Schönheit, Funktion und Vielfalt finden wir darin vereint, aber die Arrangements der Ordnung, die Haeckel inszeniert, treffen auch auf die Ordnungsliebe unserer Sinnesorgane, wie die Gestaltphysiologen sagen. Haeckel nutzte also mit den stereometrischen Symmetrien und organisch-arabesken Varianten und Brüchen der Linien geschickt die menschlichen Wahrnehmungsvoraussetzungen für eine Verbreitung der „Kunst der Natur“.*



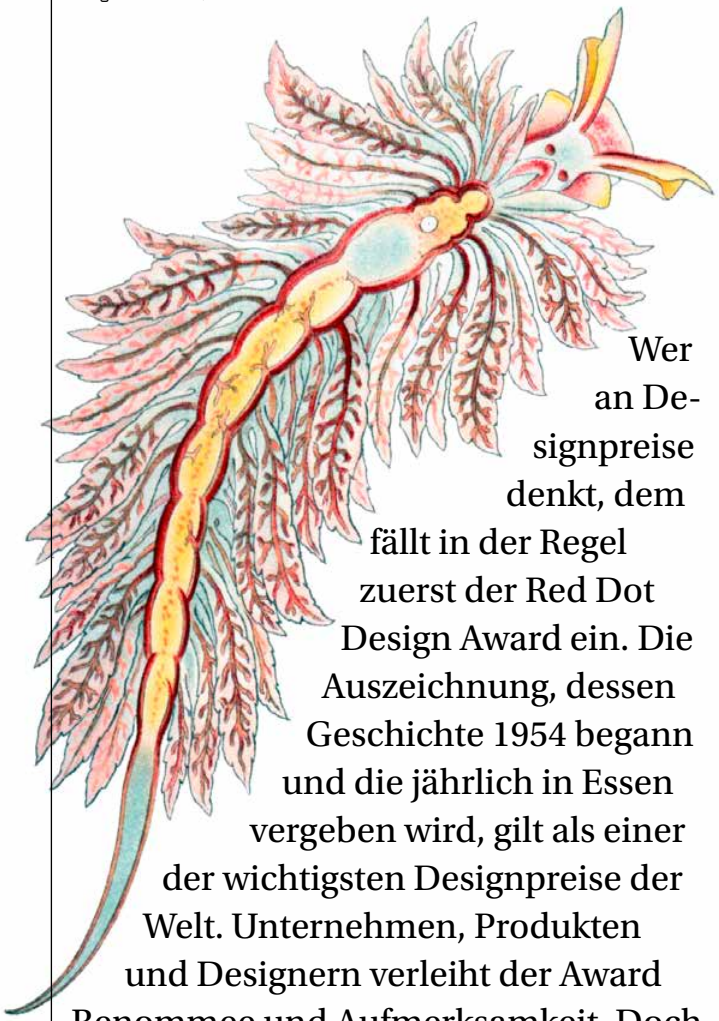
»Wenn man sich die seit 1990 regelmäßig herausgegebenen Berichte des Weltklimarats noch einmal durchliest, kommen sie einem wie Drehbücher vor. Alles, was heute passiert, steht dort seit Jahrzehnten drin. Ebenso wie das, was notwendig wäre, um millionenfaches Leid sowie Schäden in Billionenhöhe zu lindern.«

Fred Grimm, Autor, Kolumne „Im Schatten des Olivenhains“, Schrot & Korn 7/23

Preise, Prämien und Profite

Gutes (Eco)Design wird gern gelobt, um ihm so zu mehr Erfolg zu verhelfen. Welche Wirkung haben Designpreise und Auszeichnungen wirklich? Und was wurde eigentlich aus den prämierten Projekten und Produkten?

Von Verena Kern



Wer an Designpreise denkt, dem fällt in der Regel zuerst der Red Dot Design Award ein. Die Auszeichnung, dessen Geschichte 1954 begann und die jährlich in Essen vergeben wird, gilt als einer der wichtigsten Designpreise der Welt. Unternehmen, Produkten und Designern verleiht der Award Renommee und Aufmerksamkeit. Doch es gibt auch Kritik. Der Preis werde mittlerweile inflationär vergeben und büße so seinen Stellenwert ein, heißt es. Oder auch: Es gehe vor allem ums Geld.

Tatsächlich ist die Zahl der Bewerber in den letzten Jahren auf mehrere Tausend gestiegen. Auch die Siegerquote ist sehr hoch. Allein im Bereich Produktdesign mit rund 50 Unterkategorien weist die Red Dot-Website 2.150 Gewinner für das Jahr 2023 aus. Wer teilnimmt, muss Gebühren zahlen, die zwischen 450 bis 750 Euro liegen. Erhält man die Auszeichnung, wird es richtig teuer. Dann kommt zusätzlich noch ein obligatorisches „Winner Package“ dazu, mit dem das Recht erworben wird, das Red Dot-Logo zu nutzen und im Jahrbuch aufgeführt zu werden. Die Kosten betragen aktuell mindestens 4.500 Euro. In der Kategorie „Best of Best“ sind es sogar 6.900 Euro, was laut Website dieses Jahr auf 90 Gewinner zutraf.

Ökologische Kriterien berücksichtigt der Red Dot Award nicht. Dabei ist der Marktanteil von „grünen“ Produkten nach Berechnungen des Umweltbundesamtes (UBA) in den letzten Jahren kräftig gestiegen, auf mittlerweile gut zehn Prozent. Darin sind alle „zertifizierten“ Produkte enthalten, die z. B. ein Label für Bio-Produktion, Blauer Engel oder Energieeffizienz tragen dürfen, also von Lebens- über Waschmitteln bis hin zu Pkw und TV-Geräten.

Ihr Absatz entwickelt sich demnach „fast durchweg positiv und teilweise sehr dynamisch“. Allerdings handle es sich immer noch „weitgehend um Nischenprodukte“ – obwohl ein schonenderer Umgang mit Ressourcen dringend erforderlich ist, um die Übernutzung des Planeten einzudämmen, heißt es beim UBA. Der Großteil der Produkte bleibt nicht-ökologisch.

▶

Wie lassen sich umweltfreundliche Produkte mehr durchsetzen?

Dieser Frage ging die Umweltbehörde 2010 im Rahmen eines Forschungsprojekts nach. „Wir wollten wissen, wie man ökologische Produktgestaltung besser sichtbar machen kann“, sagt die Umweltwissenschaftlerin Lisa Cerny, die sich beim UBA mit Nachhaltigem Konsum beschäftigt. Das Ziel war zunächst, ein Kommunikationsinstrument zu entwickeln, „um das Thema aus der Nische herauszuholen und in die Breite zu bringen“. Eine der diskutierten Optionen war ein Wettbewerbsformat.

Genau dies wurde umgesetzt – mit dem Bundespreis Ecodesign. Er gilt als höchste staatliche Auszeichnung für ökologisches Design in Deutschland und wird seit 2012 jährlich vom UBA gemeinsam mit dem Bundesumweltministerium vergeben. Mit an Bord ist auch das Internationale Design Zentrum Berlin, zunächst beratend, mittlerweile als Mit-Auslober des Preises.

Cerny betreut den Preis von Anfang an. Gleich zum Start gab es fast 300 Einreichungen. „Das hat uns selbst überrascht“, sagt Cerny. Mehr als die Hälfte davon kamen damals von Studierenden an Designhochschulen. Heute bewerben sich etwa gleich viel Nachwuchsdesigner wie Unternehmen. Die Zahl der Einreichungen ist in etwa konstant geblieben, in diesem Jahr waren es 360. Verändert hat sich aber die Bandbreite. Zu Beginn lag der Fokus auf dem Material, es ging viel um Textilien und Verpackung. Mittlerweile geht es auch um Energieeffizienz, Modularität, Reparierbarkeit, Kreislauffähigkeit. Bewerbungen kommen aus allen Branchen. Cerny sieht eine positive Entwicklung: „Die Thematik ist überall angekommen.“

Wichtigstes Kriterium: Die Produkte oder Serviceleistungen sollen zur Umweltentlastung beitragen und im Idealfall auch das Verbraucherverhalten berücksichtigen. „Es geht um einen Nutzen für die Gesellschaft“, sagt Cerny.

In einem dreistufigen Verfahren prüft das UBA die ökologische Designqualität, stellt gegebenenfalls Nachfragen bei den Bewerbern. Betrachtet wird der gesamte Lebenszyklus der Produkte. Der Aufwand ist enorm. Einen Monat lang sind 50 Mitarbeiter damit beschäftigt. Die Hälfte bis zwei Drittel der Einreichungen wird aussortiert. Um Greenwashing zu verhindern, fällt alles heraus, bei dem kein Umweltnutzen ersichtlich ist. Auch ein Projektbeirat von Fachleuten ist in die Begutachtung eingebunden. Zum Schluss bleiben rund 30 Nominierte, 10 bis 15 erhalten den Preis.

Ein Preis mit Wirkung?

Eine Teilnahmegebühr gibt es auch beim Bundespreis Ecodesign. Sie ist nach Unternehmensgröße gestaffelt und beträgt 250 bis 1.000 Euro. Für Selbstständige, Startups und kleine gemeinnützige Organisationen fallen nur 50 Euro an, in der Kategorie Nachwuchs wird keine Gebühr erhoben. Gewinner und auch Nominierte müssen aber nichts weiter zahlen. Für sie wird aufwendig Presse- und Öffentlichkeitsarbeit betrieben, und es gibt eine Wanderausstellung, um die Arbeiten auf Designmessen einem größeren Publikum zu präsentieren.

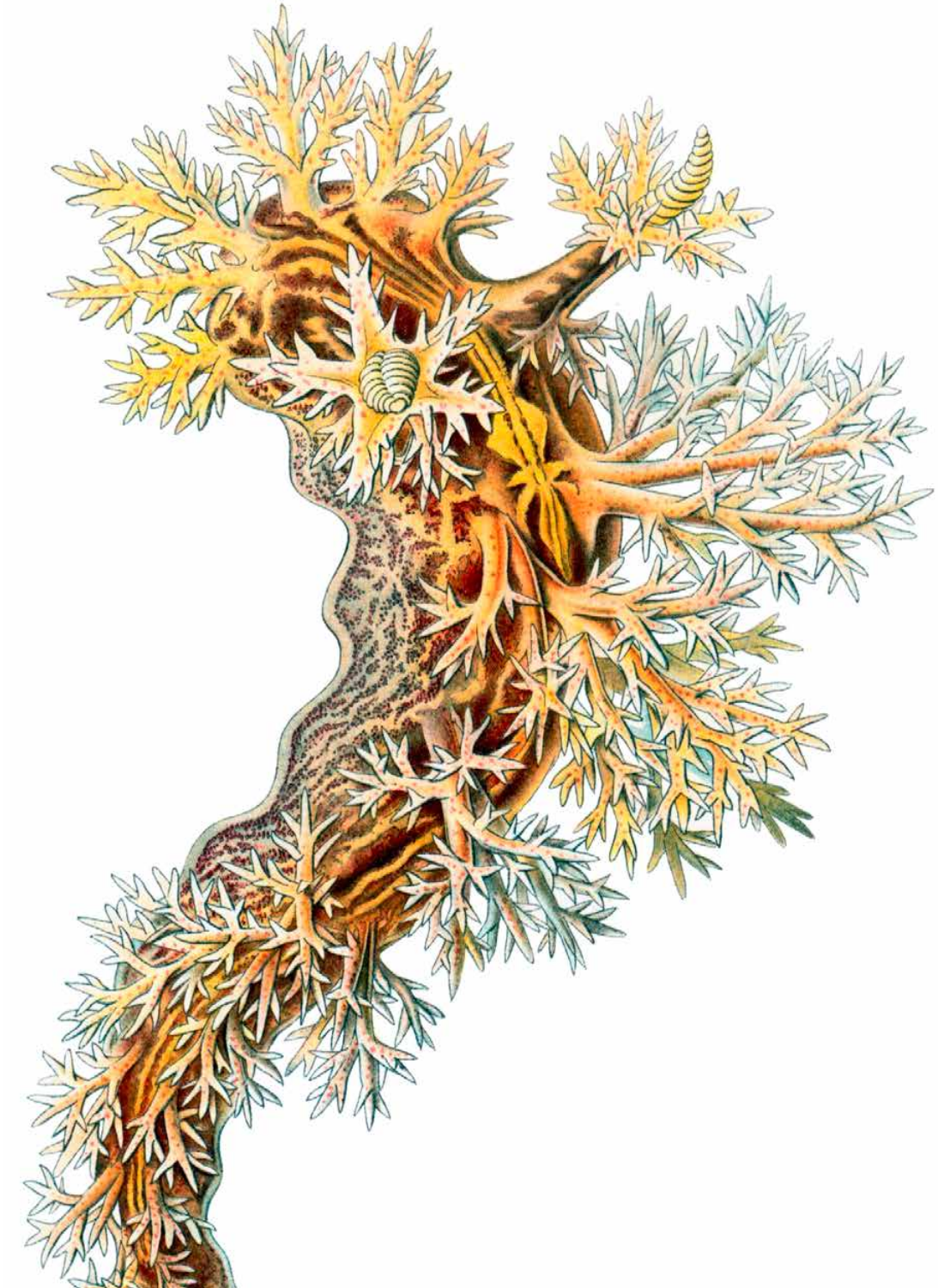
Und die Wirkung? Befragte Preisträger äußern sich durchweg positiv. Der Möbelhersteller Wilkhahn erhielt gleich im ersten Jahr den Bundespreis Ecodesign für einen ökologischen Bürostuhl, der so gestaltet ist, dass er Bewegungsmangel verhindert und Rückenschmerzen vorbeugt. „Für uns war das eine tolle Würdigung", sagt Unternehmenssprecher Burkhard Remmers. „Wir haben schon seit vielen Jahren das Prinzip, dass im Zweifel das ökologische Anliegen Vorrang hat vor dem Gewinn. 2012 war Ökologie noch ein Nischenthema, jetzt hat die Branche nachgezogen."

Der Kölner Designer Paul Ketz wurde für seinen „Pfandring" ebenfalls im Jahr 2012 ausgezeichnet, einer Zusatzhalterung für Mülleimer im öffentlichen Raum für Pfandflaschen und Pfanddosen. „Die Auszeichnung war der Ritterschlag für mein Projekt, das mittlerweile in über 140 Städten und Gemeinden in Deutschland und Holland eingesetzt wird", sagt er. „Neben der Ehre für mich als Gestalter sind Auszeichnungen auch ein überzeugendes Argument für potentielle Partner. Mein Projekt ist zwar technisch leicht zu verstehen, aber inhaltlich komplex. Anerkannte Designpreise stiften Vertrauen und können dazu beitragen, dass ein Produkt ernst genommen wird, bevor die wirtschaftlich messbaren Referenzen da sind."

Preise ohne Preisschild gewünscht

Ketz wünscht sich mehr Aufmerksamkeit für den Bundespreis Ecodesign. „Trotz wichtigstem Themengebiet fristet der Preis in meiner Wahrnehmung ein Nischendasein", sagt er und verweist auf den großen und bekannten Red Dot Design Award, dessen Gewinn mit hohen Kosten verbunden ist. „Für Firmen lohnt sich das, da die Geschmacksentscheidung dem Kunden ‚abgenommen' wird und die Auszeichnung zu höheren Verkäufen führt. Für Designer aber stellt das einen Verlust dar." Seine Forderung: „Es braucht unabhängige Preisverleihungen und Auszeichnungen, die man nicht kaufen kann oder muss."

Ähnlich sieht das Peter Hornung. Sein Münchner Unternehmen hinterher.com, das Fahrradanhänger herstellt, hat 2015 den Bundespreis Ecodesign erhalten. „Wir haben in den ersten Jahren seit unserer Gründung bei zahlreichen Awards mitgemacht, weil wir uns davon Publicity erhofft haben sowie eine Art Qualitätsbeweis unserer Arbeit", sagt er. „Als kleines, engagiertes Unternehmen ▶



in der Nische haben wir fast kein Werbebudget und haben darauf gesetzt, dass die Awards bei den Kunden für eine gewisse Wahrnehmung sorgen. Diese Erwartungen sind zum Teil sicherlich auch eingetreten, was sich aber ebenso wie Werbung kaum messen lässt."

Bei seinen Kunden hat Hornung die Erfahrung gemacht, dass sie eine Auszeichnung wie den Bundespreis Ecodesign als seriös und verlässlich einschätzen, genauso wie andere staatliche Auszeichnungen, etwa den Münchner Umweltpreis, den hinterher.com ebenfalls gewonnen hat. Bei dem Red Dot Award oder auch dem GermanDesignAward werde hingegen von vielen Kunden vermutet, man könne diese Preise „kaufen", was die Qualitätsaussage abschwächen könne. „Mittlerweile ist für uns aber die Kundengalerie und die Resonanz von Kunden wichtiger geworden als die weitere Teilnahme an Awards", sagt Hornung.

Ganz ohne Gebühren kommt der Effizienz-Preis NRW aus. „Wir wollen kleine Unternehmen nicht abschrecken", sagt Jessika Kunsleben von der Effizienz-Agentur NRW, die den Preis seit 2000 alle zwei Jahre auslobt. „Unser Fokus ist der Mittelstand." Es gibt sogar ein Preisgeld von insgesamt 20.000 Euro. Allerdings müssen die Unternehmen in Nordrhein-Westfalen sitzen und dürfen nicht mehr als 1.000 Mitarbeiter haben.

▶

„Der Preis ist ein Selbstläufer“

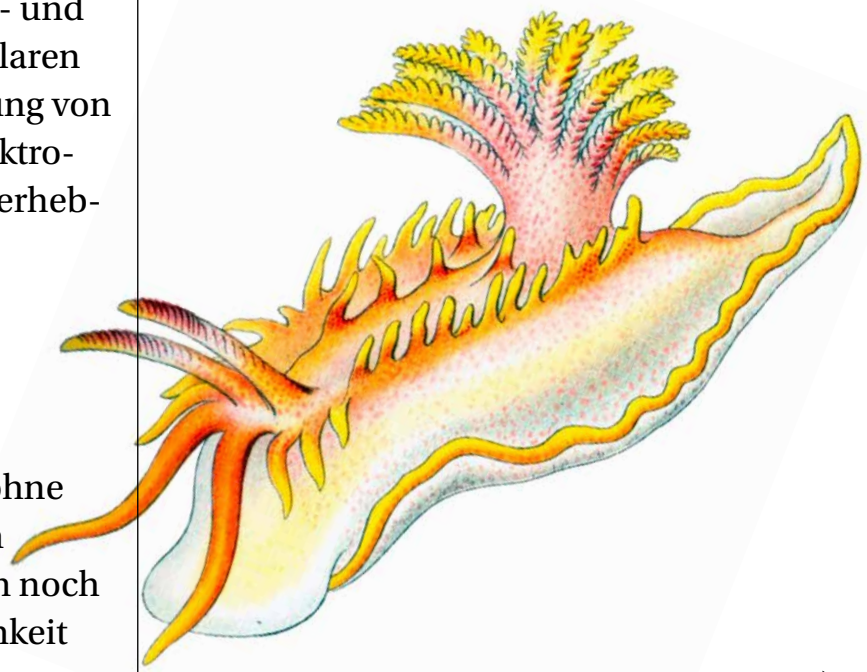
Seit den Anfangsjahren hat sich viel verändert. Nachhaltigkeit ist sehr viel wichtiger geworden. Diese Beobachtung hat auch Kunsleben gemacht. Die Wirtschaftswissenschaftlerin leitet den Preis seit 2017. „Das Interesse steigt stetig“, sagt sie. „Die Unternehmen achten mehr darauf, wie und was sie produzieren.“ Zuletzt gab es 70 Bewerbungen, aus denen drei Hauptpreisträger ausgewählt wurden. „Der Preis ist ein Selbstläufer.“

Das Spektrum des Preises ist mit der zunehmenden gesellschaftlichen Bedeutung des Themas gewachsen. Zu Beginn lag der Schwerpunkt auf Produktionsprozessen und Verfahren. Mittlerweile ist der Fokus breiter. Auch ressourceneffiziente Produkte werden nun prämiert, ebenso Dienstleistungen und Geschäftsmodelle. Die Verbraucherzentrale NRW ist als Kooperationspartner eingestiegen, auch die NRW-Bank. Die Nachwuchspreise für Studierende werden in diesem Jahr erweitert, so dass auch innovative Ideen von Auszubildenden ausgezeichnet werden.

Wenn Kunsleben nach Beispielen für besonders gutes Ökodesign gefragt wird, kommt sie ins Schwärmen. Etwa das Unternehmen Wijld aus Wuppertal, das Kleidung aus nachhaltigen Holzfasern herstellt und 2019 prämiert wurde. Die Kleidungsstücke sind langlebig und ersetzen damit Wegwerfmode, und die Produktion ist sehr viel weniger umweltschädlich als bei Baumwolle. Oder die Firma UTK Solution aus Lüdenscheid, ebenfalls 2019 ausgezeichnet. Ihr medizintechnisches System für Knie- und Hüftoperationen hat einen modularen Aufbau. So lässt sich die Entsorgung von vielen Tonnen Kunststoff und Elektroschrott vermeiden, zudem fallen erheblich weniger Kosten an.

Rahmensetzung wäre Gewinn für alle

Bis sich Ökodesign in der Breite ohne gesetzliche Rahmenbedingungen durchgesetzt hat, dürfte es freilich noch dauern. Die mediale Aufmerksamkeit für Designpreise und Produkte wächst mit der Inszenierung, davon profitiert auch das Ökodesign. So prämieren auch andere wie der mit 500.000 Euro höchstdotierte Umweltpreis der Deutschen Bundesstiftung Umwelt Personen, die sich mit Leistungen und Produkten dafür ausgezeichnet haben. Und der mit viel Aufwand produzierte Deutsche Nachhaltigkeitspreis verleiht seit 2020 jährlich ebenfalls einen Design-Award – pausiert jedoch 2023.



Man könnte es auch so ausdrücken: In einer Welt, die für alle sichtbar ihre Lebensgrundlagen zerstört, macht ausgezeichnetes Nachhaltigkeitsdesign Mut, dass es zumindest bei den Angeboten auch anders ginge. Hier liegt viel Potenzial, damit das Thema in Zukunft eine größere Rolle spielen kann. Jedoch: Ohne ressourcensteuernde Randbedingungen reicht der Markterfolg „grüner Produkte“ nicht aus, „um gegenläufige Konsumtendenzen auszugleichen“, bilanziert das UBA.

Auszeichnungen wie der Bundespreis Ecodesign und der Effizienz-Preis NRW liefern dennoch wichtige Impulse – auch und gerade mit ihrer umfangreichen Nachwuchsförderung. Die prämierten Produkte bieten Designer- und Unternehmer*innen gute Anregungen, in ihren Projekten ebenfalls den Ressourcenverbrauch zu reduzieren. ■

Verena Kern ist Co-Chefredakteurin bei klimareporter° und Vorsitzende des Klimawissen e.V. Sie ist freie Journalistin in Berlin und schreibt über Umwelt-, Klima- und Gesellschaftsthemen, auch im factory-Magazin. In der Ausgabe „Steuern“ (2/2019) schrieb sie zuletzt über die Steuerung des richtigen Konsums.

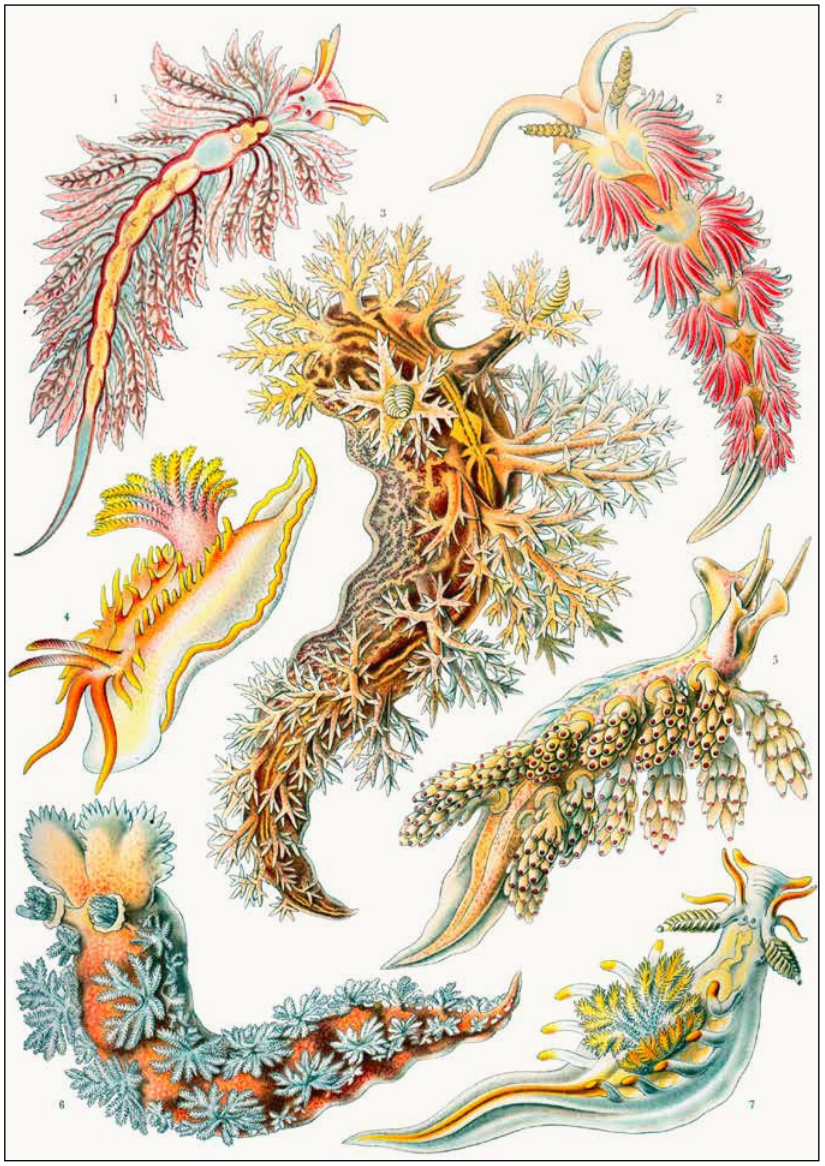
Tafel 43 – Aeolis

Nudibranchia, Nacktkiemen-Schnecken

Die Nacktkiemer (Nudibranchia) sind die größte Unterordnung der Hinterkiemerschnecken. Die Unterordnung umfasst mehr als 3.000 Arten der Nacktschnecken (ohne Gehäuse), die im Meer leben. Ihre Größe variiert zwischen vier Millimetern und 60 Zentimetern. Die Tiere atmen durch die Haut oder eine Art Kiemengebilde auf dem Rücken. Sie sind Zwitter, können sich jedoch nicht selbst befruchten. Die Nacktkiemer haben im Verlauf der Evolution ihre schützenden Gehäuse verloren. Zum Schutz tarnen sie sich durch feder- und büschelartige Anhänge, manche warnen durch auffällige Färbung vor ihrer Giftigkeit.

Es lohnt sich, über die in den „Kunstformen“ abgebildeten Organismen nachzulesen. Die Vielfalt ihrer Formen, Farben und Funktionen ist verblüffend. Haeckels Illustrationen zeigen das durch die isolierte und inszenierte Darstellung – auch wenn er oft mit dem Vorwurf der Verfälschung und Hinzufügung konfrontiert war. Nur wenige Tafeln zeigen eher die höheren Lebewesen auch innerhalb ihrer jeweiligen Umwelt. Selbst heutige Fototechnik erreicht nicht diese Deutlichkeit.

Die sichtbare Vielfalt muss dabei nicht immer Anpassung an ökologische Nischen sein, sondern könnte auch Ausdruck der Mutationsfreudigkeit der Organismen sein. „Was nicht schadet, hält sich“, schreibt der Verhaltensforscher Irenäus Eibl-Eibesfeldt zu den Kunstformen, „Nicht alles erfüllt Funktionen“. Bernd Lötsch, Biologe und Wegbereiter der ökologischen Landwirtschaft in Österreich, meinte dazu einmal treffend: „Die Natur schafft nicht wie ein Ingenieur, sondern wie ein verspielter Künstler.“



factory

»Wer Großes will, muß sich zusammenraffen; In der Beschränkung zeigt sich erst der Meister, Und das Gesetz nur kann uns Freiheit geben.«

Johann Wolfgang Goethe (1749 – 1832), aus dem Sonnet „Natur und Kunst“ (1800)

factor^{y} ist das Magazin für Nachhaltiges Wirtschaften

factory steht für industrielle Produktion und Fabrik, aber auch für den Faktor Y, um den sich der Ressourcenverbrauch ändern muss, damit nachfolgende Generationen gleiche Bedingungen vorfinden. Dieses Nachhaltigkeitsverständnis schließt ein, dass es um alle Aspekte Nachhaltigen Wirtschaftens geht, also neben Produktion und Dienstleistungen auch um die Seite des Konsums.
factory will dazu beitragen, die Bedeutung der Unternehmen bei der Verwirklichung einer Nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft deutlich zu machen und Wirtschaftsakteure in die gesellschaftliche Debatte einzubinden. Es geht dabei um eine ressourceneffiziente Wirtschaftsweise und die Herausbildung nachhaltiger Produktions- und Konsummuster.
factory erscheint kostenlos zweimal im Jahr als PDF-Magazin und im Netz unter www.factory-magazin.de

factory – Magazin für
Nachhaltiges Wirtschaften
ISSN 1860-6229,
19. Jahrgang Ausgabe 1-2023

Redaktion:
Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 10 Absatz 3 MDStV:
Ralf Bindel
Am Varenholt 123
44797 Bochum
Tel. 0234-9799513
rb@factory-magazin.de

Herausgeberinnen:
Effizienz-Agentur NRW
Dr.-Hammacher-Straße 49, 47119 Duisburg
Tel. 0203-37879-30
efa@efanrw.de
www.efanrw.de

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH
Döppersberg 19, 42103 Wuppertal
Tel. 0202-2492-0
info@wupperinst.org
www.wupperinst.org

Gestaltungsentwurf:
Oktober Kommunikationsdesign GmbH, Bochum
www.oktober.de

Umsetzung:
ubb Kommunikation, Bochum, www.ubb-kommunikation.de

Druck:
VIVUS 89, matt weiss oberflaechengeleimt
aus 100 % Altpapier mit Blauem Engel, klimaneutral produziert ca. 1,3-fachem Volumen, 120 g/qm, FSC® recycled credit, Koffler Druckmanagement, Dortmund

Die Beiträge in factory geben nicht zwingend die Meinung der Herausgeber wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und Materialien ist die Redaktion dankbar, übernimmt aber keine Gewähr. Das Copyright liegt bei den jeweiligen Autoren beziehungsweise der Redaktion; Nachdruck oder Vervielfältigung (auch auszugsweise) erlaubt die Redaktion auf Anfrage und bei Nennung des Autors und Link auf www.factory-magazin.de.

Mehr lesen und mehr Service im Netz

Abonnieren Sie unseren Newsletter, informieren Sie sich über aktuelle News und Termine, lesen Sie einzelne Beiträge und nutzen Sie weitere Service-Angebote. Folgen Sie uns bei Facebook und Twitter und verbreiten Sie factory und die Idee des Nachhaltigen Wirtschaftens weiter.

► www.factory-magazin.de
► Abonnieren Sie unseren Newsletter