

B.A.U.M. Insights



Digitalisierung und Nachhaltigkeit

Editorial	2
Digitales Vertrauen gewinnen	3
„In der Verknüpfung beider Themen entsteht Innovation, die begeistert“	6
Digitale Suffizienz: der fehlende Baustein für eine nachhaltige Digitalisierung	8
IT-Hardware – ressourcenschonend und fair?	10
Starkes Netzwerk mit neuer, digitaler Netzwerkstruktur	12
Einspruch: Digitalisierung und Nachhaltigkeit – bitte beides, und zwar zusammen!	18

Aktuelles

News aus dem Netzwerk	14
News von B.A.U.M. e.V.	15
B.A.U.M.-Mitglieder stellen sich vor	16

© Marcel Strauß / Unsplash



WALA

B.A.U.M. Insights – Unterstützer

Editorial



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

bereits 2016 haben wir „Digitalisierung und Nachhaltigkeit“ zum Thema der B.A.U.M.-Jahrestagung gemacht. Auch die Beiträge in unserem Jahrbuch, das Anfang 2017 erschien, beschäftigten sich mit den Möglichkeiten einer nachhaltigen, umwelt- und sozialverträglichen Gestaltung der Digitalisierung, mit den Herausforderungen, die auf Unternehmen – besonders auf mittelständische – zukommen würden, sowie mit den Chancen für nachhaltiges Wirtschaften, die die Digitalisierung birgt.

Damals war das neu. Digitalisierung und Nachhaltigkeit wurden zu dem Zeitpunkt noch nicht aufeinander bezogen. Bei Digitalisierung wurde weitgehend nur die rein technische Umsetzbarkeit von Technologien diskutiert. Ökologische, soziale oder gesellschaftspolitische Aspekte waren eigentlich nicht auf der Agenda. Das wollten wir durch unsere Aktivitäten ändern und das Thema breiter beleuchten. In Dr.-Ing. Jörg Lefèvre von der DBU fand ich hierzu einen guten Gesprächspartner. Gemeinsam haben wir das Projekt nachhaltig.digital als ein besonderes Gemeinschaftsprojekt von B.A.U.M. und DBU konzipiert und auf den Weg gebracht. Nach fünf Jahren erfolgreicher Arbeit läuft das Projekt nun aus.

DBU-Generalsekretär Alexander Bonde und die B.A.U.M.-Vorsitzende Yvonne Zwick blicken in dieser Ausgabe von B.A.U.M. Insights zurück auf das, was sich in den fünf Jahren verändert hat und was wir gemeinsam erreicht haben, und beschreiben, wie es weitergehen muss. Ich möchte an dieser Stelle Carl-Ernst Müller und seinem Team bei B.A.U.M. und bei der DBU danken, die das Projekt mit viel Kreativität und Engagement umgesetzt haben. Wir können sicherlich zu Recht sagen, dass die durch das Projekt gemeinsam sehr breit ausgebrachte Saat vielfach aufgegangen ist. Heute gibt es im Vergleich zu Beginn unseres Projekts u.a. viele neue Professuren, Projekte und Aktivitäten zum Thema.

Weitere Beiträge in dieser Ausgabe von B.A.U.M. Insights beschäftigen sich mit der Verantwortung von Unternehmen in der Digitalisierung (Corporate Digital Responsibility, CDR), mit Digitaler Suffizienz sowie mit den Herausforderungen, bei IT-Hardware zu Kreislaufwirtschaft zu gelangen. Dabei ist klar: Digitalisierung und Nachhaltigkeit müssen zusammengedacht werden. „Wirklich neue Lösungen für eine digitale und nachhaltige Transformation entstehen erst aus der konsequenten Verbindung beider Themenfelder“, schreibt Prof. Dr. Susanne Hensel-Börner, Mitglied unseres Kuratoriums Wissenschaft. „Genau wie bei einer Spezi – erst die Mischung aus Cola und Orangenlimonade macht’s.“

Auch unser Verband ist digitaler geworden; Anfang Juli haben wir eine neue digitale Plattform gestartet. Sie erreichen die Landing-Page unter app.baumev.de. Mehr über diesen Digitalen B.A.U.M. erfahren Sie im Gespräch von Projektleiter Philip Mathies mit Pajam Hassan von intuitive.AI.

Ich wünsche Ihnen anregende Lektüre und freue mich über Anregungen und Feedback zu diesem Thema, das B.A.U.M. mit dem Ende des Projekts nachhaltig.digital keineswegs ad acta legen wird.

Ihr

Martin Oldeland
stellvertretender Vorsitzender, B.A.U.M. e.V.



Digitales Vertrauen gewinnen*

Unternehmen mit digitaler Reife, die keine Vertrauenslücke bei Kund:innen, Mitarbeitenden und Geschäftspartner:innen entstehen lassen wollen, investieren in eine vertrauenswürdige Organisation. Sie nutzen dazu die Praktiken und Instrumente der Corporate Digital Responsibility.

Von Saskia Dörr

Big-Data-Analysen und der Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) bergen hohe Risiken – man kann sich generell nicht vorstellen, was alles schief gehen kann. Oder vielleicht doch, wenn man an all die Science-Fiction-Filme oder -Romane der letzten Jahre denkt, die die Debatte um die Chancen und Gefahren von KI widerspiegeln (vgl. Förtsch, 2021). Was wäre, wenn die Expert:innen recht hätten, die befürchten, dass ethische Verhaltensweisen einer KI schwer zu definieren und noch schwieriger umzusetzen sind? Was wäre, wenn eine Anwendung von ethischen KI-Standards unter undurchsichtigen Bedingungen von maschinell lernenden „Black-Box-Systemen“ sich als faktisch unmöglich herausstellt? Was wäre, wenn immer mehr Menschen durch Künstliche Intelligenz nicht nur psychisch und mental, sondern auch an Leib und Leben geschädigt werden? (Vgl. Vyas, 2022.)

Digitale Reife führt zu stärkerem Bewusstsein für Ethik

Diese Risiken sensibilisieren Unternehmenslenker:innen. Mehr noch: Je mehr sie von digitaler Technologie verstehen, umso besorgter sind sie. Business Leader von Unternehmen, die bereits digital fortgeschritten sind, denken deutlich häufiger über digitale Ethik nach. Auch der Anteil der Unternehmen, die explizite Richtlinien zur Unterstützung ihrer ethischen Standards in Bezug auf digitale Initiativen haben, ist bei „digital reifen“ Unternehmen mit 80 Prozent deutlich größer als der Anteil von 43 Prozent bei Unternehmen in der Anfangsphase. (Vgl. Bannister et al., 2020.)

Digitale Vertrauenslücke

Je mehr Unternehmen mit der Digitalisierung neue Informationsvorsprünge schaffen, riskante Technologien einsetzen und sich digitalen Geschäftsmodellen zuwenden, umso größer werden die Zweifel an ihrer Vertrauenswürdigkeit. Es kommt zu negativen Einschätzungen des Unternehmens von Seiten der Vertrauensgeber:innen, d.h. von Nutzer:innen, Kund:innen und Bürger:innen (vgl. Studienergebnisse in der Abbildung). Vertrauen ist die Haltung des Vertrauensgebers gegenüber dem Vertrauensnehmer, der erwartet, dass dieser als Treuhänder in seinem Sinne handelt. Vertrauen beruht auf einem Informationsungleichgewicht und befähigt Menschen trotz dieser Asymmetrie mit anderen Menschen zu interagieren (vgl. Ingenhoff & Sommer, 2010). „Vertrauen beruht auf der Bewertung der Fähigkeiten, der Integrität, des Wohlwollens und Informationsqualität des Vertrauensgebers“ (ebd.). Wirtschaft und Unternehmen sind auf Vertrauen angewiesen. Ohne sie gibt es keine nachhaltigen Geschäftsbeziehungen und Wertschöpfung. Mit Ungewissheit und Risiko steigt die Notwendigkeit zu Vertrauen.

Corporate Digital Responsibility unterstützt

Corporate Digital Responsibility (CDR) bietet das passende Management-Instrumentarium, um digitale Verantwortung zu ermöglichen. CDR bündelt eine Reihe von Praktiken und Verhaltensweisen, die Unternehmen unterstützen, Daten und digitale Technologien auf eine Weise zu nutzen, die als sozial, wirtschaftlich und ökologisch verantwortungs-

DIGITALE VERTRAUENSLÜCKE

76%

der CEOs sind der Meinung, **Vertrauen ist ein kritischer Treiber** für Wettbewerbsfähigkeit.

70%

der Deutschen ist eine **Verantwortungsübernahme** von Unternehmen (eher oder sehr) wichtig.

61%

würden aufhören bei einem Unternehmen zu kaufen, das ihre **Daten nicht adäquat schützt**.



(1) United Nations Global Compact (2020) Leadership for the decade of action. Russell Reynolds Associates. (2) Kettner S, Thorun C (2021) Corporate Digital Responsibility. Ergebnisse einer repräsentativen Verbraucherbefragung. ConPolicy Institut. (3) Veritas (2018) Global Data Privacy Consumer-Studie.

voll wahrgenommen wird. Sie fördert eine unternehmerische Strategie für eine nachhaltige und faire Digitalisierung. Kurz: Was CSR für produzierende Unternehmen ist CDR für Unternehmen mit digitalen Geschäftsmodellen. CDR verankert Mechanismen der Verantwortung in der Organisation. Diese erlauben es Führungskräften und Mitarbeitenden, bei zukünftigen, aktuell nicht absehbaren Situationen z.B. im Umgang mit Künstlicher Intelligenz oder Daten ethisch zu handeln. Zusammen mit Selbstverpflichtung und Transparenz ist diese Vertrauensinfrastruktur die Grundlage für digitales Vertrauen in die Organisation. (Vgl. Swiss Digital Initiative, 2020.)

Nicht auf der „grünen Wiese“

Vielen Unternehmen geht es so wie beispielsweise einem unserer Kunden, einem global agierenden Tech-Unternehmen: CDR findet nicht auf der „grünen Wiese“ statt. Unser Kunde verfolgte wie alle großen und viele mittelständische Unternehmen bereits seit vielen Jahren systematisch eine Nachhaltigkeitsagenda. Als wir miteinander sprachen, befand sich das Unternehmen mitten in der digitalen Transformation: Das bisher primär produzierende Tech-Unternehmen wurde umgebaut: Datenbasierte Services sollten vermehrt zum Umsatz beitragen. Wir bekamen den Auftrag, den „Digital Responsibility Check“ (vgl. Dörr, 2020) zu nutzen, um eine Orientierung zu neuen Handlungsfeldern der digitalen Verantwortung zu geben. Die Analyse zeigte Potenziale, aber Handlungsbedarf beim Einsatz von digitalen Technologien für Nachhaltigkeit sowie den organisatorischen Leitplanken für einen verantwortungsvollen KI-Einsatz. Nach Diskussion entstand zunächst mit unserer Unterstützung ein Whitepaper, das für die CDR-Handlungsfelder neue Ziele beschrieb und intern in eine Roadshow ging. Unser Impuls konnte dazu beitragen, das Unternehmen positiv auf die Stakeholder im datenbasierten Geschäftsmodell auszurichten und Integrität zu wahren.

Vertrauenswürdig-by-design

Auch für mittelständische Unternehmen ist CDR zunehmend ein Thema. Ein „CDR-Check“ ist ein erster Schritt, Orientierung zu gewinnen und die Grundlage für Wettbewerbsvorteile zu legen. Dadurch werden Signale der Vertrauenswürdigkeit systematisch in der Unternehmensführung verankert. „Organisationen, die Vertrauenswürdigkeitssignale in alle Elemente ihrer Infrastruktur und Kernprozesse einbinden, gewinnen mit der Zeit bei ihren Stakeholdern einen vertrauenswürdigen Ruf“ (Hurley et al., 2013).

Eine vertrauenswürdige Organisation entsteht kollaborativ in unterschiedlichen Funktionen des Unternehmens wie der Produktentwicklung, dem Einkauf und dem Marketing. Strategische Steuerung der digitalen Verantwortung und Nachhaltigkeit, Wirkungsmessung und ein breites Awareness-Training aller Mitarbeitenden bilden das Fundament, das von der Geschäftsführung verantwortet wird.

Digital verantwortliche Unternehmenslenker:innen verstehen die Risiken und Chancen einer fairen und nachhaltigen Nutzung von Daten, KI und digitalen Technologien für ihre Organisation sowie die Gesellschaft. Um keine Vertrauenslücke entstehen zu lassen, investieren sie in eine vertrauenswürdige Organisation. Sie nutzen dazu die Praktiken und Instrumente der Corporate Digital Responsibility und gestalten ihre unternehmensspezifische Strategie für digitale Verantwortung.

DR. SASKIA DÖRR

ist Vordenkerin und Expertin für Corporate Digital Responsibility. Sie berät mit ihrem Unternehmen WiseWay Geschäftsführer:innen und Entscheidungsträger:innen bei ihrer unternehmerischen Verantwortung im Digitalzeitalter. Weitere Informationen: wiseway.de

*Leicht veränderte Fassung eines Artikels, der erstmals im Februar 2022 im Blog nachhaltig.digital erschien.

Quellen:

Bannister, Catherine, Sniderman, Brenna & Buckley, Natasha (2020): Ethical tech: Making ethics a priority in today's digital organization. https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/6289_ethical-tech/DI_DR26-Ethical-tech.pdf (Zugegriffen: 12.1.2021)
 Dörr, Saskia (2020): Praxisleitfaden Corporate Digital Responsibility. Unternehmerische Verantwortung und Nachhaltigkeitsmanagement im Digitalzeitalter. Berlin: Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-60592-9> (Zugegriffen: 12.1.2021)

Förtsch, Michael (2021): 10 Filme über Künstliche Intelligenz, die uns zum Nachdenken bringen. <https://1e9.community/t/10-filme-ueber-kuenstliche-intelligenz-die-uns-zum-nachdenken-bringen/9348> (Zugegriffen: 12.1.2022)
 Hurley, Robert F., Gillespie, Nicole, Ferrin, Donald L. & Diez, Graham (2013): Designing Trustworthy Organizations. MIT Sloan Management Review. <https://sloanreview.mit.edu/article/designing-trustworthyorganizations/> (Zugegriffen: 12.1.2021)
 Ingenhoff, Diana & Sommer, Katharina (2010): Trust in Companies and in CEOs: A Comparative Study of the Main Influences.

In: J Bus Ethics 95, 339–355 (2010). <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0363-y> (Zugegriffen: 12.1.2021)
 KPMG (2021): DAX 30 Digital Monitor. <https://www.dax-digital-monitor.de/> (Zugegriffen: 21.1.2022)
 Swiss Digital Initiative (2020): Digital trust from the customer's perspective. <https://a.storyblok.com/f/72700/x/ebe35ec810/booklet-digital-trust.pdf> (Zugegriffen: 12.1.2021)
 Vyas, Kashyap (2022): What's next for Ethical AI? IT Business Edge, 4.1.2022. <https://www.itbusinessedge.com/applications/whats-next-for-ethical-ai/> (Zugegriffen: 12.1.2022)

B.A.U.M. Insights – Unterstützer



Festschrift für einen Nachhaltigkeitspionier



NETZWERK FÜR
NACHHALTIGES
WIRTSCHAFTEN

 oekom Verlag, 424 Seiten, Broschur, 29 Euro, ISBN 978-3-96238-378-7

Beiträge von 40 renommierten Autorinnen und Autoren – darunter Ernst Ulrich von Weizsäcker, Mojib Latif, Claudia Kemfert, Maja Göpel, Yasmin Fahimi und Sven Plöger – fassen in einem beeindruckenden Kompendium 40 Jahre Diskurs über nachhaltiges Wirtschaften in Deutschland zusammen: von der Ablehnung durch die Wirtschaft über scharfe Auseinandersetzungen zwischen ihren Verbänden und Umweltorganisationen bis hin zu gemeinsamen Überlegungen, ein Transformationskonzept für ein zukunftsfähiges und klimaneutrales Deutschland und Europa zu schaffen. Maximilian Gege hat als einer der Gründer und langjähriger Vorsitzender von B.A.U.M. in dieser Zeit ein starkes Netzwerk nachhaltigkeitsbewusster Unternehmen und Organisationen aufgebaut.

Bernd Schleich, Yvonne Zwick
(Hrsg.)

Vom betrieblichen Umweltschutz zur

GROSSEN TRANSFORMATION

Festschrift für
Prof. Dr. Maximilian Gege



Das Buch, das die jetzige B.A.U.M.-Vorsitzende Yvonne Zwick gemeinsam mit Bernd Schleich, Mitglied im Gesamtvorstand von B.A.U.M., als Festschrift anlässlich der Verabschiedung von Maximilian Gege herausgegeben hat, können Sie per E-Mail direkt bei B.A.U.M. bestellen: presse@baumev.de

„In der Verknüpfung beider Themen entsteht Innovation, die begeistert“

In den vergangenen fünf Jahren haben sich die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) und B.A.U.M. mit ihrem gemeinsamen Projekt nachhaltig.digital in die Debatte um Digitalisierung und Nachhaltigkeit eingebracht und dabei vor allem den Mittelstand in den Blick genommen. Wir sprachen mit DBU-Generalsekretär Alexander Bonde und der B.A.U.M.-Vorsitzenden Yvonne Zwick über Projekterfolge und die Chancen für Unternehmen.

Herr Bonde, was ist Ihr Fazit (fast) am Ende des Gemeinschaftsprojekts von B.A.U.M. und DBU? Was wurde in fünf Jahren nachhaltig.digital erreicht??

Alexander Bonde: Als das Projekt startete, wurden wir von beiden Communities etwas belächelt. Für viele war nicht klar, wieso wir hier die beiden Themen zusammen denken wollen. Das hat sich geändert! Das Thema nachhaltige Digitalisierung rückt immer stärker in den Fokus auch kleinerer und mittlerer Unternehmen – das Projekt hat dafür einen wichtigen Beitrag geleistet. Es ist ein Ort der Vernetzung und Inspiration geworden, die rund 100 Good Practices und über 120 kooperierenden Unternehmen haben hier ein gutes Fundament gelegt. Unternehmen erkennen zusehends einen Mehrwert darin, Ökologie, Soziales und Ökonomie gemein-

sam zu denken. nachhaltig.digital bietet damit einen guten Ausgangspunkt für weitere Aktivitäten, die B.A.U.M. e.V. und die DBU auch nach Ende des Projektes verfolgen werden.

Was sind aus Ihrer Sicht die größten Projekterfolge, Frau Zwick?

Yvonne Zwick: nachhaltig.digital hat als erste Kompetenzplattform für Nachhaltigkeit und Digitalisierung im Mittelstand mit vielen Veranstaltungen und der digitalen Kommunikation extrem viel Vernetzung geschaffen. Über 100 Veranstaltungen, die nachhaltig.digital organisierte und bei denen nachhaltig.digital aktiv beteiligt war, boten Mittelstand und Wissenschaft Information und Inspiration. Highlights waren sicher die erfolgreiche Zusammenarbeit mit



Alexander Bonde ist Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU).

Yvonne Zwick steht seit Anfang 2021 an der Spitze von B.A.U.M., dem Netzwerk für nachhaltiges Wirtschaften.



nachhaltig.digital Monitor 2021

Nachhaltigkeit und Digitalisierung sind die beiden treibenden Themen unserer Zeit und können – zusammen gedacht – ökologische, soziale und ökonomische Vorteile für Unternehmen schaffen. Beispielsweise kann eine effizientere Steuerung von Energieflüssen den Energiebedarf senken, was ökologisch und ökonomisch gesehen vorteilhaft ist. Doch wo verortet sich der Mittelstand, wo liegen Chancen und Herausforderungen? Der nachhaltig.digital Monitor 2021 knüpft an den bereits 2020 veröffentlichten Monitor an und zeigt, wie sich der Mittelstand entwickelt hat.

Hier finden Sie den Monitor zum Download: <https://nachhaltig.digital/blog/1761>

DiV (Deutschland intelligent vernetzt, die Vor-Konferenz zum Digitalgipfel der Bundesregierung, Anm. der Redaktion) und mit der Charta digitale Vernetzung. Der Blog mit mehr als 230 Einträgen ist gespickt mit Good-Practice-Beispielen, Gastbeiträgen und informativen redaktionellen Beiträgen und ist ein reicher Fundus an Wissen. Auf der Landkarte sind über 120 Unternehmens-Steckbriefe mit Geschichten des Gelingens. Das nachhaltig.digital-Team hat 15 „Bausteine“ entwickelt, die mit vielen konkreten Lösungsbeispielen und Stimmen von Expert:innen Mut machen für Veränderungen, bei denen Digitalisierung und Nachhaltigkeit Hand in Hand gehen. Darüber hinaus gibt es 12 Podcast-Folgen von „Die Wissensdusche“ zusammen mit spenoki.

Zweimal hat das Team von nachhaltig.digital einen „Monitor“ herausgegeben, der den Status quo zu Nachhaltigkeit und Digitalisierung im Mittelstand beschreibt. Was hat sich im Mittelstand in den letzten Jahren verändert? Und welche Rolle spielte die Pandemie?

AB: Das Bewusstsein für die Relevanz der Themen ist stärker geworden. In 2020 hatten wenige KMU die Themen Nachhaltigkeit und Digitalisierung zusammen betrachtet, in 2021 hingegen bereits 69 Prozent aller mittelgroßen Unternehmen. Ein genauerer Blick in die Daten zeigt aber auch: Es fehlt – neben Infrastruktur und finanziellen Aspekten – an Inspiration, Praxisbeispielen und Vernetzung zu anderen Akteuren. Genau hier hat nachhaltig.digital ein tolles Angebot entwickelt!

Die Monitore zeigen auch: Viele Chancen werden häufig nicht ergriffen, weil sie schlichtweg nicht bekannt sind. Hier wollen wir als Stiftung mit unseren Partnern aktiv werden. Den Nutzen nachhaltiger und digitaler Lösungsansätze gilt es in die Breite zu tragen. In der Pandemie haben wir beobachtet, dass Unternehmen oftmals nur das Notwendige in den digitalen Raum verlagert haben – z. B. Meetings oder Schulungen. Das bleibt hinter dem vollen Potenzial der digitalen Transformation weit zurück. Es bleibt auch noch viel Überzeugungsarbeit zu leisten: Denn Nachhaltigkeit ist laut der Monitore bei der digitalen Transformation für über die Hälfte der Unternehmen kaum relevant bis völlig irrelevant. Angesichts der gewaltigen anstehenden Aufgaben muss sich das dringend ändern!

Deckt sich das mit Ihren Eindrücken aus Gesprächen mit B.A.U.M.-Mitgliedern?

YZ: Unbedingt. Was im Großen empirisch erarbeitet wurde, bestätigt sich kleinempirisch. Die Komplexität von Digitalisierung und Nachhaltigkeit jeweils allein betrachtet ist schon anspruchsvoll. Jedoch: In der Verknüpfung beider Themen entsteht Innovation, die begeistert. Es wäre also falsch, sich erst um das eine, dann das andere Gestaltungsfeld zu kümmern. Auch hinsichtlich der Klimawirkung und Ressourceneffizienz entfalten Nachhaltigkeits- und Digitalisierungsstrategien erst in der Verknüpfung volle Wirksamkeit. Man kann es nicht oft genug wiederholen: Bis zu 46 Prozent der notwendigen CO₂-Einsparungen kann eine starke nachhaltige Digitalisierung von Industrieprozessen unter Nutzung des aktuellen Stands der Technik zum Erreichen der deutschen Klimaziele beitragen. Unternehmerisch klug ist, wer dieses Potenzial hebt, denn es senkt Kosten, Risiken und steigert die Prosperität – auf einzelunternehmerischer und gesellschaftlicher Ebene.

Wo sehen Sie in den nächsten Jahren im Themenfeld Digitalisierung und Nachhaltigkeit die größten Chancen und Herausforderungen für Unternehmen? Wie können die DBU und B.A.U.M. hier unterstützen?

AB: Der nachhaltige digitale Wandel ist für uns einer der Megatrends der nächsten Jahre: Angesichts von Klima- und Biodiversitätskrise müssen wir schnell und entschieden handeln beim Umbau unserer Wirtschaft. Die Digitalisierung kann hier ein mächtiges Werkzeug sein, beispielsweise bei der Umsetzung einer Circular Economy: Digitalisierung fungiert als Weichenstellerin für eine ressourcenschonendere Wirtschaftsweise. Wir werden auch weiterhin mitwirken: Über unsere Projektförderung und unser Förderprogramm für Green Start-ups unterstützen wir innovative Geschäftsmodelle und Lösungen. Aber nicht vergessen: Digitalisierung ist kein Selbstzweck! Wir brauchen eine digitale Transformation mit Augenmaß – für eine nachhaltige Wirtschaft und einen lebenswerten Planeten.

YZ: Das kann ich nur unterstützen und ergänze gerne die Perspektive der Nachwuchskräfte: Die größten Chancen liegen in ihrer zukunftsgerichteten Ausbildung, die ein Wirtschaften für eine lebenswerte Zukunft in den Fokus stellt – eine konkrete Erkenntnis aus dem Monitor 2021. Daneben steht gleichberechtigt die lebenslange Weiterbildung und Qualifizierung von Mitarbeitenden. Nachhaltigkeit und Digitalisierung müssen in die verschiedensten Funktionen der Unternehmen einfließen können, denn beides sind Schnittstellenthemen, die alle Bereiche berühren. Wir ermöglichen auch zukünftig Vernetzung, Wissensaustausch und Zusammenarbeit mit der neuen digitalen Plattform (vgl. S.122). Wir zeigen, wie erfolgreiches, nachhaltig-effizienteres Wirtschaften gelingt. Aus der Praxis für die Praxis. Wir schaffen Verbindungen, denn gemeinsam geht's besser!

Haben Sie beide vielen Dank für das Gespräch. ■

Digitale Suffizienz: der fehlende Baustein für eine nachhaltige Digitalisierung

Durch Effizienz allein lässt sich die Umwelt- und Klimakrise nicht bewältigen. Effizienz kann nur dann im positiven Sinne zu Nachhaltigkeit beitragen, wenn Suffizienz die Leitplanken setzt. Damit digitale Technologien tatsächlich nachhaltige Lebens- und Wirtschaftsweisen begünstigen, wurde das Konzept der Digitalen Suffizienz entwickelt.

Von Vivian Frick und Maike Gossen

Autonomes Fahren wird als nachhaltige Lösung für effizientere Verkehrsführung angepriesen; Smart Farming und Precision Farming sollen eine effizientere Landwirtschaft mit gezielterem und dadurch geringerem Pestizideinsatz ermöglichen, während Smart Homes den Komfort im Haus erhöhen und gleichzeitig den Energieverbrauch optimieren sollen. Dabei ist die Hoffnung stets, dass digitale Innovationen Prozesse verbessern und Effizienz steigern.

Effizienzgewinne der Digitalisierung verpuffen

Bislang bleiben diese Hoffnungen weitgehend unerfüllt. Der Gesamtenergieverbrauch des IKT-Sektors ist zuletzt aufgrund des hohen Strombedarfs von Rechenzentren und Netzen deutlich angestiegen (Lange et al., 2020). Dies liegt daran, dass Effizienzgewinne der Digitalisierung häufig nicht (nur) zur Einsparung von Energie und Ressourcen eingesetzt werden, sondern dazu dienen, Verbräuche zu erhöhen und neue Konsumoptionen zu schaffen. Beispiel Smart Home: Zwar kann die Energienutzung im Haushalt gesenkt werden, gleichzeitig erhöht jedoch die Produktion der zusätzlichen digitalen Infrastruktur den Energieverbrauch wieder und steigert meist sogar den Ressourcenverbrauch (Pohl et al., 2021).

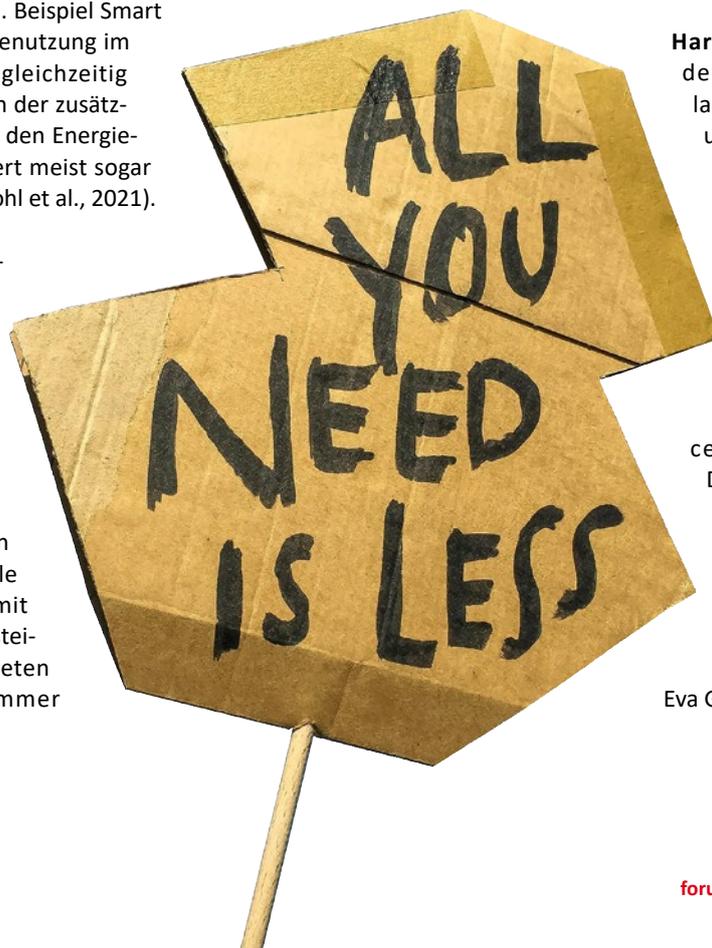
Die sog. Rebound- und Induktionseffekte verhindern, dass sich das Nachhaltigkeitspotenzial digitaler Innovationen entfalten kann. Beim Rebound-Effekt werden durch Effizienzsteigerungen erwartete Einsparpotenziale nicht erreicht, weil die eingesparten Ressourcen an anderer Stelle eingesetzt werden und damit auch der Energieverbrauch steigen kann. Wenn die erwarteten Einsparungen durch ein immer

größeres Angebot von Konsumgütern und Dienstleistungen ausbleiben, ist von Induktionseffekten die Rede.

Vier Strategien für digitale Suffizienz

Entscheidend ist die Frage, wie viel Konsum Unternehmen und Konsument:innen als erstrebenswert erachten. Diese Erkenntnis setzt sich in der Debatte zur Verantwortung von Unternehmen und Gesellschaft für den sozial-ökologischen Wandel immer mehr durch und rückt Suffizienzstrategien in den Fokus. Suffizienz bedeutet, ein gutes Leben für alle zu ermöglichen und gleichzeitig Ressourcenverbrauch und Umweltauswirkungen, insbesondere im Globalen Norden, auf ein langfristig tragfähiges Maß zu reduzieren. Das Konzept der Digitalen Suffizienz umfasst insgesamt vier Bereiche, die darauf abzielen, den absoluten Verbrauch von Ressourcen und Energie digitaler Technologien direkt oder indirekt zu senken (Santarius et al., 2022).

Hardware-Suffizienz bedeutet, dass Hersteller langlebige, reparierbare und aufrüstbare Geräte entwickeln und damit deren Lebensdauer verlängern, wodurch die Nachfrage nach neuen Geräten reduziert wird. Auch verbesserte Recyclingsysteme können den Ressourcenverbrauch senken. Die Verlängerung der Lebensdauer ist umso dringlicher, als die absolute Anzahl digitaler Geräte ständig zunimmt (vgl. dazu den Beitrag von Eva Gouwens auf S. 120f).



Bei **Software-Suffizienz** geht es darum, das Datenvolumen, den Datenverkehr und die Nachfrage nach Rechenleistung durch energieeffizientes und datensparsames Software-Design zu minimieren. Dabei bietet die Vermeidung unnötiger Datentransfers durch ungewollte Werbe- und Tracking-Dienste von Drittanbietern großes Potenzial. Bei Smartphone-Apps können so 3–8 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr eingespart werden (Uijttewaal et al., 2021). Darüber hinaus bedeutet Software-Suffizienz, Rechenkapazitäten der aktuellen Nachfrage anzupassen, z.B. indem Software nicht benötigte Netzwerkinfrastruktur in einen Schlafmodus versetzt. Auch Free- und Open-Source-Software sowie Open-Data-Ansätze können einen suffizienten Umgang mit Daten und Rechenkapazitäten begünstigen.

Nutzungs-Suffizienz bedeutet, digitale Technologien energie- und ressourcensparsam einzusetzen oder sie zu verwenden, um suffiziente Praktiken zu fördern. Es geht darum, Nutzungspraktiken in Privathaushalten, Unternehmen und öffentlichen Institutionen so anzupassen, dass digitale Technologien nur zum Einsatz kommen, wenn sie tatsächlich zu mehr Nachhaltigkeit beitragen. Das kann bedeuten, weniger Geräte zu kaufen oder deren Lebensdauer durch Pflege, Wartung, Reparatur, Teilen oder Second Hand zu verlängern. Darüber hinaus können Apps und smarte Systeme suffiziente Lebensstile oder Wirtschaftsaktivitäten erleichtern.

Ökonomische Suffizienz schließlich hat das Ziel, mit Hilfe der Digitalisierung den Übergang zu einer Postwachstumsökonomie zu ermöglichen. Sie erfordert tiefere politische Eingriffe als die anderen Dimensionen. Zunächst sollten IKT-gestützte Verbesserungen der Arbeitsproduktivität dafür eingesetzt werden, die durchschnittliche Arbeitszeit zu reduzieren, so dass mehr Zeit für Care- und Subsistenzarbeit bleibt. Darüber hinaus sollten die digitalen Möglichkeiten genutzt werden, um eine Kreislaufwirtschaft zu fördern. Diese Entwicklungen setzen jedoch voraus, dass sich alternative Unternehmensformen wie gemeinwohlorientierte oder genossenschaftliche Unternehmen mit Hilfe der Politik etablieren.

So viel Digitalisierung wie nötig, so wenig wie möglich

Digitale Suffizienz fragt, welche Art von Digitalisierung wir brauchen, um unsere Lebensqualität zu sichern und gleichzeitig Umwelt und Klima zu schützen, und wie viel Digitalisierung eigentlich genug ist. Eine solche Perspektive kann aufzeigen, dass beispielsweise die Förderung ökologischer Landwirtschaft zielführender ist als Smart Farming oder die Investition in Bus und Bahn mehr bringt als Autonomes Fahren. Zudem eröffnet sie eine wertebasierte Diskussion, in der soziale Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit höher gewichtet sind als schnelllebiger Konsum und Profite von Industrie und IT-Konzernen. Digitale Räume können dieses Umdenken durchaus begünstigen. Beispiele wie Free- und Open-Source-Software, das nichtkommerziell organisierte Wikipedia oder das offene Betriebssystem Linux zeigen, dass gemeinschaftliches



Nutzen, Erarbeiten und Teilhaben gerade hier gut funktionieren. Richtig eingesetzt, sind die Effizienzpotenziale der Digitalisierung zudem weiterhin enorm. Flankiert von digitaler Suffizienz können diese Innovationen zu einer nachhaltigeren und sozial gerechteren digitalen Welt beitragen. ■

DR. VIVIAN FRICK

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für ökologische Wirtschaftsforschung. Der Forschungsschwerpunkt der Sozial- und Umweltpsychologin liegt auf sozial-ökologischer Transformation, digitalem Wandel und Verhaltensveränderung für einen suffizienten Lebensstil.

DR. MAIKE GOSSEN

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Sozial-ökologische Transformation der TU Berlin. Sie forscht und lehrt zu den Themen nachhaltiger Konsum, suffizienzförderndes Marketing und sozial-ökologische Transformation.

Quellen:

- Lange, S., Pohl, J. & Santarius, T. (2020): Digitalization and energy consumption. Does ICT reduce energy demand? *Ecological Economics*, 176, 106760. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2020.106760.
- Pohl, J., Frick, V., Hoefner, A., Santarius, T. & Finkbeiner, M. (2021): Environmental saving potentials of a smart home system from a life cycle perspective: How green is the smart home? *Journal of Cleaner Production*, 312, 127845. DOI: 10.1016/j.jclepro.2021.127845.
- Santarius, T., Bieser, J.C.T., Frick, V., Höjer, M., Gossen, M., Hilty, L. M., Kern, E., Pohl, J., Rohde, F., Lange, S. (2022): Digital sufficiency: conceptual considerations for ICTs on a finite planet. *Annals of telecommunications*. DOI: 10.1007/s12243-022-00914-x.
- Uijttewaal, Meis, Bergsma, Geert & Scholten, Thijs (2021): Carbon footprint of unwanted data use by smartphones: An analysis for the EU. <https://cedelft.eu/publications/carbon-footprint-of-unwanted-data-use-by-smartphones-an-analysis-for-the-eu/>



Langlebige Geräte sind robust und leicht zu reparieren und können über Jahre hinweg sowohl mit Ersatzteilen als auch mit Software-Updates unterstützt werden.

2019 wurden nur 17,4 Prozent des weltweit erzeugten Elektroschrotts nachweislich gesammelt und recycelt. Das Schicksal der restlichen 82,6 Prozent ist nicht dokumentiert.

IT-Hardware – ressourcenschonend und fair?

Die Hardware, die unsere digitale Welt unterstützt, führt zu Unmengen von Elektroschrott. Selbst wenn es gelingt, die Recyclingquoten zu steigern, stößt die Rückgewinnung der zum Teil wertvollen Ressourcen an ihre Grenzen. Die IT-Branche muss künftig auf Langlebigkeit setzen.

Von Eva Gouwens

Beherbert Ihr Zuhause, wie viele andere, einen Friedhof für alte Elektronik? Eine dieser Schubladen oder staubigen Pappkartons, gefüllt mit verdrillten oder gebrochenen Kabeln, mit Steckern und Ladegeräten, die zu keinem Ihrer aktuellen Geräte passen, in einem Knäuel von Ohrhörern, alten Telefonen, MP3-Playern und anderen Apparaten, die nicht mehr funktionieren oder die Sie längst vergessen haben?

Mit fast 50 Millionen Tonnen pro Jahr ist Elektroschrott einer der am schnellsten wachsenden Abfallströme auf unserem Planeten. Jede:r europäische:r Bürger:in trägt im Durchschnitt 16 Kilogramm pro Jahr bei. Und 2019 beispielsweise wurden nur 17,4 Prozent des weltweit erzeugten Elektroschrotts nachweislich gesammelt und recycelt. Das Schicksal der restlichen 82,6 Prozent ist nicht dokumentiert, aber wir können erahnen, wo ein Großteil davon landete: in Schuhkartons und auf Mülldeponien. Das ist ein riesiges Problem – nicht nur für die Umwelt. Die Hardware, die unsere digitale Welt unterstützt, wird aus wertvollen Ressourcen wie Gold, Wolfram oder Seltenerdmetallen hergestellt, die von Bergleuten in Afrika oder Lateinamerika in stundenlanger, harter und oft gefährlicher Arbeit abgebaut wurden, die rund um den Planeten verschifft oder geflogen werden mussten und die allzu oft lange vor Ablauf ihrer eigentlichen Lebensdauer als Giftmüll auf Deponien landen.

Erste Schritte in die richtige Richtung

Um dieses Problem zumindest teilweise zu lösen, haben die Regulierungsbehörden der Europäischen Union vor kurzem beschlossen, dass in Europa verkaufte elektronische Kleingeräte bald mit einheitlichen Standard-USB-C-Ladeanschlüssen ausgestattet sein müssen, damit die Verbraucher:innen alle ihre Geräte mit demselben Kabel aufladen können. Einige Monate zuvor, im März 2022, hatte das Europäische Parlament für austauschbare Batterien gestimmt. Selbst



ohne den zusätzlichen Druck einer solchen Gesetzgebung am Horizont bewegen sich immer mehr Hersteller in Richtung nachhaltigerer Produkte – vielleicht, weil sich auch die Verbraucher:innen zunehmend bewusst werden, was in der Elektronikbranche schief läuft. Es scheint, dass wir als Industrie und als Gesellschaft insgesamt beginnen, uns in die richtige Richtung zu bewegen. Endlich.

In den letzten Jahren ist die sog. „Kreislaufwirtschaft“ zu einem beliebten Schlagwort geworden. Viele Menschen glauben jedoch fälschlicherweise, dass wir Kreislaufwirtschaft allein durch das Recycling der von uns gekauften Produkte erreichen können. Alte Dinge nehmen und sie in neue Dinge umwandeln – das klingt doch nach einer guten Möglichkeit, unser schlechtes Gewissen zu beruhigen, oder? Natürlich ist es unendlich viel besser, dafür zu sorgen, dass unsere Geräte ordnungsgemäß recycelt werden, als sie einfach wegzuworfen oder dort aufzubewahren, wo keines der wertvollen Materialien wiederverwendet werden kann.

Recycling und nachhaltiges Produktdesign

Aber gerade bei IT-Hardware ist das nicht so einfach. Wie das Fraunhofer-Institut kürzlich in seiner Ökobilanz für unser neuestes Telefon, das Fairphone 4, bestätigt hat, fällt der Löwenanteil der CO₂-Emissionen (rund 75 Prozent bei einem Smartphone) bereits bei der Herstellung eines neuen Produkts an. Und während Rohmaterialien in der Regel recht einfach wiederverwendet werden können, wird das Recycling umso schwieriger und teurer, je näher man einem fertigen Produkt mit mehreren Materialien und komplexer Montage kommt. Nehmen Sie zum Beispiel ein Smartphone: Nur ein kleiner Prozentsatz einer Handvoll Metalle kann mit unseren derzeitigen Recyclingverfahren und -technologien zurückgewonnen werden. Die Elektronikindustrie als Ganzes kann natürlich ihren Teil dazu beitragen, dies zu verbessern. Gemeinsam sind wir in einer guten Position, um durch das Produktdesign höhere Rückgewinnungsquoten zu erreichen. Die Nachfrage nach und die Verwendung von recycelten Post-Consumer-Materialien kann zudem dazu beitragen, Anreize für ein ordnungsgemäßes Recycling zu schaffen und ein entsprechendes Geschäftsmodell zu entwickeln. Letztendlich müssen jedoch alle mit anpacken – von den Regierungen über die Industrie bis hin zu Einzelpersonen –, um den Anteil der recycelten Abfälle zu erhöhen.

Die IT-Branche muss umdenken

Doch selbst wenn die Recyclingquoten in Zukunft steigen, wird dies wahrscheinlich nichts an der Tatsache ändern, dass viele Produkte nicht vollständig oder nicht so recycelt werden können, dass die Ressourcen ihr ursprüngliches Qualitätsniveau behalten. Und dabei sind die Kosten und die Umweltverschmutzung, die mit dem Recyclingprozess selbst verbunden sind, noch nicht einmal berücksichtigt.

Die IT-Branche muss sich also ändern. Um den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft und letztlich auch zu einer ge-

rechteren Wirtschaft zu schaffen, müssen wir Produkte herstellen, die die Menschen gerne und möglichst lange nutzen können. Das kurzfristige Denken und die „Make-use-dispose“-Haltung, die das Geschäft so viele Jahre lang geprägt haben, müssen aufhören. Die Endlichkeit der Materialien, die Verletzlichkeit des Klimas und nicht zuletzt die Sorge um Gesundheit und Sicherheit der Menschen in der Lieferkette lassen uns keine andere Wahl.

Wie können wir dies also erreichen? Der erste Schritt besteht darin, Produkte zu entwickeln, die langlebig sind – Geräte, die robust und leicht zu reparieren sind und über Jahre hinweg sowohl mit Ersatzteilen als auch mit Software-Updates unterstützt werden können. Das Fairphone 4, unser neuestes Gerät, verfügt über eine 5-Jahres-Garantie und lässt sich ohne Werkzeug öffnen. Mit einem normalen Schraubendreher kann man dann zu Hause defekte Teile wie zum Beispiel den Akku, das Display oder den USB-C-Anschluss einfach ausbauen oder ersetzen. Das Fairphone 2, unser Gerät aus dem Jahr 2015, hat gerade ein Update auf Android 10 erhalten, so dass die Nutzer:innen ihr Telefon auch aus Software-Sicht weiter nutzen können.

Geschäftsmodelle, die auf Langlebigkeit setzen

Zweitens: Wir müssen unser Geschäftsmodell anpassen. Derzeit konzentrieren sich viele Unternehmen darauf, neue Geräte zu verkaufen, um Gewinne zu erzielen. Die Entwicklung von Telefonen, Computern und Kameras, die langlebig sind und weiter genutzt werden, wird als Hemmnis für neue Verkäufe und sogar als Kostenfaktor angesehen. Um dies zu ändern, müssen wir neue Ansätze wagen und ausprobieren, z.B. As-a-Service-Modelle oder neue Einnahmequellen aus dem Verkauf von Ersatzteilen und Upgrades, die Anreize für Langlebigkeit bieten. Bei Fairphone haben wir gezeigt, dass es eine Nachfrage nach fairer und nachhaltiger Elektronik gibt und dass es möglich ist, profitabel zu sein und gleichzeitig für die Menschen und den Planeten zu sorgen.

Ein Systemwechsel geschieht nicht über Nacht. Um die Branche wirklich umzukrempeln und das Problem des Elektronikmülls in den Griff zu bekommen, müssen Unternehmen, Gesetzgeber und Verbraucher:innen Hand in Hand arbeiten. Dann, davon bin ich überzeugt, wird die Kreislaufwirtschaft nicht mehr nur ein Schlagwort sein, sondern Realität werden. ■

Aus dem Englischen von Katrin Wippich

EVA GOUWENS

ist seit 2017 CEO von Fairphone, einem Unternehmen mit Sitz in Amsterdam, das sich der nachhaltigeren Produktion von Smartphones verschrieben hat. Sie ist Trägerin des B.A.U.M. | Umwelt- und Nachhaltigkeitspreises 2022 in der Kategorie „Digitalisierung“.



Philip Mathies, Projektleiter des Digitalen B.A.U.M.

Pajam Hassan, Gründer und Geschäftsführer von intuitive.AI

Starkes Netzwerk mit neuer, digitaler Netzwerkstruktur

Am 1. Juli ging die Landing-Page des Digitalen B.A.U.M. mit seiner digitalen Akademie an den Start. Im Laufe des Septembers soll der Log-In-Bereich für Mitglieder und Externe geöffnet werden. Die Plattform macht die Arbeit des Netzwerks für nachhaltiges Wirtschaften moderner, effizienter und effektiver – und erhöht die Reichweite von B.A.U.M. sowie den Mitgliedernutzen. Maßgeblich vorangetrieben wurde die Arbeit an der neuen digitalen Netzwerkstruktur von Philip Mathies, Projektleiter bei B.A.U.M. Im Gespräch blickt er mit Pajam Hassan, Gründer und Geschäftsführer der intuitive.AI GmbH, der das Projekt mit seinem Team technisch umgesetzt hat, auf die zurückliegenden Monate der Zusammenarbeit.

Philip Mathies: Pajam, ich freue mich, dass wir gemeinsam den Digitalen B.A.U.M. an den Start bringen! Für mich war dieses digitale Projekt komplett Neuland. Die Zusammenarbeit mit dir und deinem Team bringt echt Spaß, und die Plattform, die wir in einem Dreivierteljahr, also in relativ kurzer Zeit auf die Beine gestellt haben, kann sich sehen lassen.

Pajam Hassan: Für uns war die Arbeit mit einem Verband wie B.A.U.M. auch etwas Neues. In der Regel arbeiten wir mit großen Konzernen zusammen. Und machen relativ viel im Bereich Nachhaltigkeitsstrategie und -risikomanagement; da sind wir stark mit Big-Data-Analytics unterwegs und treiben die digitale Transformation verschiedener Geschäftsprozesse voran.

Als Technologie liebender Mensch wünschst du dir, dass deine Leidenschaft, die digitalen Produkte die du entwickelst, Wirksamkeit haben und im Alltag genutzt werden, um realen Herausforderungen besser begegnen zu können. Das ist

beim Digitalen B.A.U.M. der Fall. Für uns ist es unheimlich motivierend, dass wir hier eine ganzheitliche Transformation begleiten können, von der Ideation bis hin zur Entwicklung. Wir haben das Gefühl: Hier wird durch B.A.U.M. etwas für den deutschen Wirtschaftsstandort bewegt, und wir dürfen Teil der Journey sein.

PM: Das Bild der gemeinsamen Reise passt! Wir haben viel von euch gelernt. Das agile Projektmanagement gefällt mir sehr gut; wenn es phasenweise stressig wurde, konnten wir flexibel reagieren. Teilweise trafen unterschiedliche Kulturen zusammen, unterschiedliche Terminologien, aber du hast es dann so erklärt, dass auch technisch nicht so Versierte es verstehen.

PH: Ich habe als ITler mit Fokus auf großen Systemen mit KI in einem Automobilkonzern an der Transformation von Prozessen gearbeitet und bin es gewohnt, mit Leuten zusam-



menzuarbeiten, die nicht aus diesem Bereich kommen. Für den Digitalen B.A.U.M. haben wir gemeinsam Datenbanken modelliert, uns mit formalen Sprachen und technischen Notationen befasst. Wie du, Philip, und deine Kolleg:innen euch darauf eingelassen habt, war grandios. Sicher trafen zwei Kulturen zusammen, aber es gab eine große Bereitschaft, sich auf die jeweils andere einzulassen.

PM: Ihr musstest ja auch erst einmal verstehen, was B.A.U.M. eigentlich macht...

PH: Ja, die Vielfalt die B.A.U.M. mitbringt: So hatte ich mir einen Verein nicht vorgestellt. Und alle machen ihren Job mit Herzblut, es geht um die Sache, das gefällt mir gut. Der Kern von Unternehmertum ist für mich, Wege zu erkennen und sie nachhaltig, langfristig zu verfolgen, auch bei Gegenwind. Diese Stringenz und Überzeugung spüre ich auch bei B.A.U.M. Wichtig für unsere Arbeit am Digitalen B.A.U.M. ist, die Komplexität eures Netzwerks zu verstehen und in eine Plattform zu gießen, auch zu priorisieren und zu selektieren, denn wir können nicht alles auf einmal bauen. Sinnvoll ist, eine Komponente nach der anderen zu entwickeln und ein digitales Produkt nicht als Ende zu betrachten, sondern als Anfang einer neuen Geschichte – einer Geschichte, die Netzwerkökonomie und Nachhaltigkeit miteinander verbindet, um ein neues Paradigma einzuleiten.

PM: In unserem Projekt nachhaltig.digital haben wir uns mit vielen Aspekten der Digitalisierung beschäftigt, die ja notwendig ist. Das Projektteam hat eine Wissenssammlung dazu erstellt. Der Digitale B.A.U.M. ist für uns jetzt gewissermaßen die Konkretisierung in der Praxis.

PH: Genau. Wir kombinieren Design Thinking mit agilem Projektmanagement, analysieren Prozesse, modellieren sie, bauen im Grunde einen digitalen Zwilling von B.A.U.M. e.V.

PM: Das wichtigste Feature ist für mich, dass die Plattform Wissen verfügbar macht. Der Digitale B.A.U.M. zusammen mit der Akademie soll die Anlaufstelle für Informationen rund um Nachhaltigkeitsthemen werden: für Fortbildungen, Veranstaltungen, Erfahrungsaustausch unter unseren Mitgliedern. Aber wir sprechen auch Nicht-Mitglieder an – und weitere Features kommen ja noch dazu.

PH: Ein wichtiges Stichwort im Zusammenhang mit dem Digitalen B.A.U.M. ist für mich Netzwerkökonomie: dezentral, weniger hierarchisch. Eigentlich ist das bei B.A.U.M. ohnehin schon so, aber das Potenzial macht ihr jetzt stärker zugänglich. Ihr ermöglicht neue Lösungsräume, und euer Netzwerk kann sich im digitalen Raum verbinden, kann sich noch stärker engagieren. Interessant ist das für alle Unternehmen, KMU und Großkonzerne. Mein Eindruck ist, dass Nachhaltigkeit aktuell stark durch unterschiedliche Kräfte getrieben wird, beispielsweise durch Regulatorik; es geht jetzt also um Schnelligkeit und Wissenstransfer, Integration von Stakeholdern in unsere Entscheidungsprozesse. Das alles kann die Plattform in neuen Formen unterstützen und ermöglichen. Und ich bin zuversichtlich, dass uns die Kreativität nicht ausgeht!

PM: Die Testphase des Digitalen B.A.U.M. war jedenfalls überzeugend. Ich hoffe, dass dies auch von den User:innen, vor allem von unseren Mitgliedern, genau so gesehen wird und die Plattform nach dem „Go live“ mit Leben gefüllt wird. ■

Den Digitalen B.A.U.M. erreichen Sie unter app.baumev.de. Mehr über die intuitive.AI GmbH, ein Unternehmen, das Big Data Analytics in über 100 Projekten (u.a. CSR-Risiko-Prozesse, Stakeholder-Analysen, Innovations- und Transformationsscorings) branchenübergreifend demokratisiert hat, erfahren Sie unter www.intuitive-ai.de.

B.A.U.M. Insights – Unterstützer



Verantwortung für Mensch und Natur – Voelkel spendet Saftgenuss



Nach dem großen Erfolg der Spendenaktion im Frühjahr startet die Naturkostsafterei Voelkel nun das nächste Projekt, um den kriegsgeplagten Menschen in der Ukraine – und ganz besonders den Kindern – eine kleine Freude zu bereiten. Gemeinsam mit dem gemeinnützigen Verein Heimatstern e. V. schickt der Bio-Pionier dieses Mal palettenweise köstlichen Mehrfruchtsaft auf den Weg in Richtung Osten. Und nicht nur das: Wie das zweisprachige Etikett verrät, ist ein Teil des eigens für Spendenzwecke gefüllten Saftes bereits für eine weitere Lieferung reserviert: für die Flüchtlingshilfe in Griechenland – dem zweiten Herzensprojekt des Vereins und der Familie Voelkel. <https://voelkeljuice.de>

© Voelkel

Das Vattenfall Ladepaket

Bereits 13,5 Prozent aller zugelassenen Neuwagen waren im ersten Halbjahr 2022 Elektroautos. Jetzt bieten Tchibo und das Energieunternehmen Vattenfall passende Wallboxen fürs Aufladen zu Hause – mit einem Preisvorteil von mehr als 1.000 Euro zur UVP. Die Ladestation Charge Amps Halo erhalten Tchibo Kunden zum Sonderpreis von nur 99 Euro in Verbindung mit einem Naturstrom-Tarif. Auf Wunsch erhalten Tchibo Kunden auch die Vattenfall LadeApp und -karte, mit der sie europaweit an 90.000 Ladepunkten zum Festpreis laden können: 45 Cent pro Kilowattstunde fürs AC-Laden und 59 Cent am Schnelllader (DC). In Verbindung mit Naturstrom-Tarif von Vattenfall für 24 Monate. Unterwegs an 90.000 Ladepunkten zum Vorteilspreis laden. www.tchibo.de/vattenfall-wallbox-c402046820.html



© Tchibo



Aus der Natur für den Menschen.

Unsere Arzneimittel erschließen Ihnen die Heilkräfte der Natur. Unsere zertifizierte Naturkosmetik bringt Ihre innere und äußere Schönheit zum Strahlen.

www.wala.world



Nachrichten

B.A.U.M.-Preisträgerinnen und -Preisträger 2022

Vier Frauen und zwei Männer, die sich in besonderer Weise für eine nachhaltige Entwicklung in Wirtschaft und Gesellschaft engagieren, werden 2022 mit dem B.A.U.M. | Umwelt- und Nachhaltigkeitspreis ausgezeichnet. Mit ihrem Engagement sind sie Vordenkerinnen und Pioniere der Transformation.

- » Kategorie „International“: Paula Caballero, „Erfinderin“ der SDGs
- » Kategorie „Großunternehmen“: Peter Blenke, Wackler Holding

- » Kategorie „Kleine und mittelständische Unternehmen“: Ludolf von Maltzan, Ökodorf Brodowin, Anna Yona, Wildling Shoes
 - » Kategorie „Wissenschaft“: Dr. Philine Erfurt Sandhu, HWR Berlin
 - » Kategorie „Digitalisierung“: Eva Gouwens, Fairphone
- Details zu den Preisträger:innen finden Sie unter www.baumev.de/preistraegerinnen_2022.

Die Preisverleihung erfolgt am 16. November im Rahmen der B.A.U.M.-Jahrestagung in Gütersloh.

Veranstaltungsvorschau

nachhaltig.digital Konferenz '22

15.9.2022, 13:00 - 16:00 Uhr,

Osnabrück (Hybridveranstaltung)

Im Rahmen der Konferenz schauen wir zurück auf fünf Jahre Projektarbeit und werfen gleichzeitig einen Blick in die Zukunft. Welche Trends werden in den kommenden Jahren das Themenfeld Digitalisierung und Nachhaltigkeit beeinflussen?

nachhaltig.digital/blog/1764

Start des Scope-3-Forums

13.10.2022, 9:00 - 12:00 Uhr, online

Scope 1 und 2 war gestern. In der Klima- und Nachhaltigkeitsdebatte rücken mehr und mehr die Scope-3-Emissionen in den Vordergrund. Das Scope-3-Forum möchte in acht aufeinander aufbauenden Terminen Raum bieten für Wissenstransfer, Diskussion und nachhaltige Verbesserung.

www.wirtschaftproklima.de/veranstaltungen/scope-3-forum-2

Entwicklung von ESG-Leistungsindikatoren für die Ernährungsindustrie

23.9.2022, 9:00 - 12:00 Uhr, online

Der zweite Workshop des Transformationslabors Ernährung präsentiert Ansätze, wie mit ESG-Leistungskennzahlen nachhaltige Unternehmensführung betriebswirtschaftlich erfasst, bilanziert, und bewertet werden kann. Gastgeber ist das B.A.U.M.-Mitglied Regionalwert AG. www.wirtschaftproklima.de/veranstaltungen/workshop-znu-adsd2

B.A.U.M.-Jahrestagung und Preisverleihung 2022

16./17.11.2022,

Gütersloh

„Trendradar für nachhaltiges Wirtschaften – Erfolgsfaktoren für die Zukunft“, so lautet das Thema unserer diesjährigen Jahrestagung. Im Rahmen der Jahres-

tagung wird der B.A.U.M. | Umwelt- und Nachhaltigkeitspreis verliehen. B.A.U.M.-Mitglied Miele & Cie. KG ist Gastgeber.

www.baumev.de/jahrestagung



Besuchen Sie uns auch im Internet! Unter www.baumev.de finden Sie aktuelle Nachrichten und Veranstaltungshinweise.

Partner im Netzwerk



Als neue Mitglieder des Förderkreises von B.A.U.M. e. V.* begrüßen wir: agenda.N, Düsseldorf | Assekurata Assekuranz Rating-Agentur GmbH, Köln | CLIMAVIVA eG, Berlin | CONTUR GmbH, Hannover | greenstorming GmbH, Berlin | HCD Consulting GmbH, Inning am Ammersee | HR4GREEN GmbH, Köln | IDEAL Lebensversicherung a.G., Berlin | Liberbyte GmbH, Eppstein | nextblooming gmbh, Berlin | pervormance international GmbH, Ulm | Planet Now GmbH, Berlin | purposed GmbH, Hamburg | Rosenthal GmbH, Selb | Saueracker GmbH & Co. KG, Nürnberg | Sentinel Haus Institut GmbH, Freiburg im Breisgau | SPIES Packaging, Melle | UnternehmensSinn PartG, Berlin | VR Payment GmbH, Frankfurt a.M.

* Stand zum Redaktionsschluss am 25.07.2022

Wir investieren für Sie in eine positive Gesellschaft und gesunde Umwelt



Wir engagieren uns, um hohe ESG Qualitäten und positive Wirkungen auf die Nachhaltigkeitsziele zu erreichen und zu verbessern.

Dabei richten wir neben unseren Finanzanlagen auch unsere gesamte Organisation auf Nachhaltigkeit aus. Unser Handeln ist immer Ausdruck gelebter Werte. Die Konsequenz zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele ist dabei zentral. Der Fokus unserer Anlagen liegt dabei besonders auf den Zielen „kein Hunger“ (#2), „Gesundheit und Wohlergehen“ (#3), „Hochwertige Bildung“ (#4), „Bezahlbare und saubere Energie“ (#7), „Nachhaltiger Konsum und Produktion“ (#12) und „Maßnahmen zum Klimaschutz“ (#13).

Zudem berücksichtigen wir eine lange Liste von Ausschlusskriterien (darunter weiterhin Nuklearenergie, siehe: <https://www.esg-portfolio-management.com/nachhaltig-investieren>). Unsere als Artikel 9 eingestuften Fonds wurden bereits mehrfach ausgezeichnet: Sie erhielten das FNG-Siegel mit drei Sternen (seit drei Jahren in Folge), den Sustainable Investment Award „Multi-Asset Manager of the Year 2020“ sowie in 2021 die ESG Investment Awards „Best ESG Investment Fund Multi Asset“ und „Best ESG Investment Fund Fixed Income“. Im Jahr 2020 wurde ESG Portfolio Management als einer von 36 aus über 3.000 PRI-Unterzeichnern in die PRI Leaders' Group aufgenommen. In den Jahren 2020, 2021 und 2022 erhielt ESG Portfolio Management GmbH den Deutschen Exzellenzpreis. www.esg-pm.com

Wir freuen uns über Ihre Investitionen in unsere Fonds:

- SDG Evolution Flexibel I WKN: 1W9AZ
- SDG Evolution Flexibel R WKN: A1W9AA
- SDG Evolution Bonds WKN: A2AQZE



© Christoph Klein

Nachhaltigkeit als Schlüssel zur Zukunft



Als Familienunternehmen mit einer mehr als 110 Jahre langen Tradition denkt die Melitta Gruppe generationenübergreifend. Nachhaltigkeit – davon sind wir überzeugt – ist der Schlüssel zu unserer Zukunft, als Gesellschaft und auch als Unternehmen. Den größten Hebel, um Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten zu können, sehen wir bei den eigenen Produkten und Lieferketten. Daher haben wir für unsere wichtigsten Geschäftsfelder, wie zum Beispiel Kaffee und Kunststoffe, Zukunftskonzepte erarbeitet.

Recyclingfirma in Indien gegründet

Gemeinsam mit Yunus Social Business haben wir eine Recyclingfirma in der südindischen Stadt Bangalore aufgebaut. In dem Werk stellen die Mitarbeitenden jährlich bis zu 2.000 Tonnen Kunststoffgranulat aus Folienabfällen her, welches anschließend unserer Müllbeutelproduktion zugeführt wird. Das Unternehmen bezieht Plastikabfälle von sozialorientierten Entsorgungsunternehmen, die für angemessene Arbeitsbedingungen ihrer Waste Picker sorgen. Zusätzlich unterstützen wir vor Ort Bildungs- und Gesundheitsprojekte. fairrecycledplastic.com

Abfälle bei Kaffeeanbau nutzen

In Brasilien arbeiten wir gemeinsam mit der Hanns R. Neumann Stiftung daran, Möglichkeiten zur Wiederverwendung von organischen Abfällen, wie z.B. das Fruchtfleisch der Kaffeekirschen, in der gesamten Kaffeelieferkette zu identifizieren und umzusetzen. Ziel ist es, den Einsatz von Kunstdünger signifikant zu reduzieren und damit die Rentabilität vom Kaffeeanbau zu erhöhen. melitta-group.com



© Melitta Gruppe



Nachhaltigkeit bei der Gothaer. Eine Frage der Haltung.



Der Versicherungsbranche kommt beim Umbau zu einer nachhaltigen Wirtschaft eine Schlüsselrolle zu, da sie als Bindeglied zwischen der Finanz- und Realwirtschaft die Möglichkeit hat, Finanzströme zu beeinflussen und Portfolios nachhaltig zu gestalten. Zudem nehmen Versicherungen durch das Absichern existenzieller Risiken eine bedeutende Rolle im Klimaschutz ein.

Der Gothaer Konzern ist mit 4,1 Millionen Mitgliedern und Beitragseinnahmen von 4,7 Milliarden Euro einer der größten Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit in Deutschland. Um Nachhaltigkeit systemisch in die Wertschöpfungskette zu integrieren, hat die Gothaer

eine Nachhaltigkeitsstrategie erarbeitet. Dabei will sie glaubhaft nachhaltig sein – im Kerngeschäft, an den Unternehmensstandorten und im gesellschaftlichen Engagement. Auch mit dem im Juni veröffentlichten zweiten Nachhaltigkeitsbericht belegt der Versicherer seine Maßnahmen und Ziele transparent und anschaulich.

Bei der nachhaltigen Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft unterstützt die Gothaer auch ihre Kunden dabei, sich auf den Weg zu machen. Ein Fokus liegt auf der Partnerschaft mit dem Mittelstand: Mit der Initiative 500-50-5 sollen 500 Unternehmen dabei unterstützt werden, in fünf Jahren ihren CO₂-Ausstoß um 50 Prozent zu reduzieren. Die Unternehmernkunden der Gothaer erhalten eine erste Beratung und eine kostenlose Berechnung des CO₂-Fußabdrucks ihres Betriebs. Unter <https://energiewende.gothaer-digital.de> finden sich weitere Details und die Anmeldung zur Initiative. www.gothaer.de/ueber-uns/nachhaltigkeit



© Gothaer

Mit elektrischer Bewegung Arbeit und Leben verbessern



Das Unternehmen LINAK® entwickelt und produziert seit rund 40 Jahren elektrisch lineare Antriebssysteme. Lineare Systeme ersetzen in zahlreichen Industrieanwendungen hydraulische Systeme und tragen so zu einer besseren Energiebilanz bei.

Weltweit helfen LINAK Produkte, die Lebensqualität und die Arbeitsbedingungen der Menschen zu verbessern. Die lineare Bewegung ist vielleicht die einfachste Bewegung der Welt. Und doch ist die Perfektionierung von etwas Einfachem eine der schwierigsten Herausforderungen. Das strebt LINAK jeden Tag an. Die innovativen Antriebslösungen bringen Bewegung in Krankenhausbetten, Bürotische, medizinische Geräte, Komfortbetten und in einige der härtesten industriellen Anwendungen auf der ganzen Welt.

Der Hauptsitz des Unternehmens ist in Dänemark. LINAK A/S war eine der ersten Firmen in Dänemark mit einem eigenen Solarpark. Mittlerweile arbeiten für LINAK weltweit circa

2.500 engagierte Mitarbeiter und das in mehr als 30 Tochtergesellschaften und 12 Vertriebspartnern. Um kurze Lieferwege zu gewährleisten, gibt es fünf verschiedene Produktionsstandorte: Dänemark, Slowakei, USA, China und Thailand. LINAK möchte die Lieferketten so kurz wie möglich halten, um Energie und Ressourcen einzusparen. www.linak.de



© LINAK A/S



© HSBA

Prof. Dr. Susanne Hensel-Börner
Academic Head MSc Digital Transformation & Sustainability, HSBA

Digitalisierung und Nachhaltigkeit – bitte beides, und zwar zusammen!

Es ist noch nicht lange her, da wurde ich für ein Studienprogramm mit dem Titel „Digitale Transformation & Nachhaltigkeit“ argwöhnisch beäugt. Beide Themen in einem Curriculum zu integrieren, löste mitunter sogar Unverständnis aus.

Das ist heute nicht mehr der Fall.

Mittlerweile haben viele erkannt, dass die Digitalisierung zum Treiber der Nachhaltigkeit werden kann. Ressourceneinsatz und Prozesse können dank vorhandener Daten effizienter gesteuert und optimiert werden. Im Sinne sozialer Nachhaltigkeit können digitale Tools Inklusion stärken und den Zugang zu Bildung erleichtern. Die ökologischen Auswirkungen der Digitalisierung dagegen sind zwar weniger hip, aber immerhin kein Geheimnis mehr. Der CO₂-Austoß durch Internetnutzung und durch die Herstellung der Geräte wird zumindest diskutiert.

Und trotzdem werden Digitalisierung und Nachhaltigkeit in vielen Strukturen und vor allem in den Unternehmen noch (zu) isoliert voneinander gelebt. Verdenken kann man es dem Management nicht: Jedes für sich ist schon komplex genug. Da wird es nicht gerade einfacher, beides miteinander zu verknüpfen. Es liegt daher nahe, das Thema Digitalisierung in den Händen der IT zu belassen. Für die Nachhaltigkeit werden Einzelkämpfer:innen beauftragt oder im besseren Fall eine (oft separierte) CSR-Abteilung aufgebaut.

Aber so wird das nichts! Wirklich neue Lösungen für eine digitale und nachhaltige Transformation entstehen erst aus der konsequenten Verbindung beider Themenfelder. Genau wie bei einer Spezi – erst die Mischung aus Cola und Orangenlimonade macht's.



GREEN IT – Nachhaltig.
Effizient. Digital.

Herstellerunabhängig und bundesweit unterstützt der IT-Dienstleister GREEN IT in den Bereichen IT, Print, Kommunikation und Dokumentenmanagement. Der Einsatz erneuerbarer Energien zur Erreichung einer Zero Emission IT ist dabei selbstverständlich. Beispiel ist die GREEN IT Cloud driven by windCORES – ein Rechenzentrum in einer Windenergieanlage.

<https://git.green/insights>



Beitrag zu einer besseren
Umwelt und Gesellschaft

Seit 1948 treibt PUMA Sport und Kultur unermüdlich voran, indem es Produkte für die schnellsten Sportler*innen der Welt herausbringt. Das Unternehmen vertreibt seine Produkte in 120 Ländern und beschäftigt weltweit über 16.000 Mitarbeiter*innen. Im Rahmen seiner "Forever Better" Nachhaltigkeitstrategie arbeitet PUMA daran, seinen ökologischen Fußabdruck zu verringern und seine Performance in zehn wesentlichen Nachhaltigkeitsbereichen stetig zu verbessern.

<https://about.puma.com/forever-better>

PUMA's Corporate

<https://about.puma.com/>

NEU DENKEN.
MIT VOLLER ENERGIE.



Wir gestalten die
Energiewende mit.

Als traditionsreicher Energieversorger transformieren wir uns, um 2040 klimaneutral zu werden. Dafür befinden sich schon zahlreiche, in unserer Klima-Roadmap festgelegte Maßnahmen in Umsetzung. Wir dekarbonisieren unseren Fuhrpark, entwickeln immer mehr grüne Produkte und widmen uns den Potenzialen von Wasserstoff. Mit innovativen Energiedienstleistungen tragen wir dazu bei, Berlin und Brandenburg für ein sicheres Morgen umzubauen.

www.gasag-gruppe.de



Der verantwortungsvolle
Umgang mit den Ressourcen
ist seit jeher gelebte
Firmenphilosophie

Als generationsübergreifendes Familienunternehmen und Hersteller von innovativen Verpackungslösungen in den Bereichen Tragetaschen, flexible und medizinische Verpackungen, arbeiten wir daher bereits seit 10 Jahren an allen Standorten zu 100 Prozent klimaneutral. Als einer der ersten der Branche, werden wir dabei von den Experten von ClimatePartner professionell unterstützt.

www.vp-group.de





Mehr als Energie!

Als die Expert*innen für den Vertrieb klimaneutraler Energie bieten wir individuelle White-Label-Lösungen und betreiben die erfolgreichen Eigenmarken Lünestrom und Energrün. Energieversorger profitieren von unseren Full-Service-Angeboten und Dienstleistungen aus allen Bereichen des Energiemanagements. Unser Unternehmen ist komplett klimaneutral und unsere Stromprodukte sind ok-power+ zertifiziert. www.firstcon.de



Individuelle Software-Lösung nach Ihren Wünschen

Als mittelständisches IT Unternehmen bieten wir maßgeschneiderte Software, die individuell auf die Wünsche unserer Kunden zugeschnitten ist. Dabei handeln wir nachhaltig und sind bereits seit 2018 EMAS-zertifiziert und seit 2020 klimaneutral. Das Spektrum unserer Leistungen reicht von kaufmännischen Einzel- und Mehrplatzlösungen über Middleware und Integration bis hin zu komplexen Enterprise- und Cloud-Lösungen. www.stroehmersoft.de



Umzug ohne Müll mit TURTLEBOX

Durch das umweltfreundliche Mehrwegsystem von TURTLEBOX werden unzeitgemäße Umzugskartons durch langlebige, recycelte und recycelbare Kunststoffboxen zum Mieten ersetzt. Langfristiges Ziel ist es, durch die enorme Langlebigkeit der Boxen einen nachhaltigen Kreislaufprozess zu etablieren und Kartonage komplett zu ersetzen. Mit jeder Turtlebox wird zudem CO₂ und Trinkwasser eingespart. Der Anteil an recyceltem Kunststoff beträgt 27 Prozent und steigt stetig weiter. <https://turtlebox.de/>



Die Zukunft gestalten: mehr als Möbel

Wie kaum ein anderer Möbelhersteller stehen wir als Deutscher Umweltpreisträger seit Jahrzehnten für zukunftsfähige Bürolösungen, die Gesundheitsförderung, Zusammenarbeit, Designexzellenz und Nachhaltigkeit verbinden. Verantwortlich und fair produziert gelten sie durch zeitlose Gestaltung, langlebige Qualität und wegweisende Funktionalität als werthaltige Benchmarks für „Design made in Germany“. www.wilkhahn.com



CSR-Engagement

R-Biopharm AG ist eines der führenden Biotechnologieunternehmen Deutschlands. Mit unseren Produkten und Lösungen für die Klinische Diagnostik, Nutrition Care sowie Lebensmittel- und Futtermittelanalytik sehen wir uns als Wegbereiter für Gesundheit und Lebensqualität. Wir sind ein stark regional verwurzelter Global Player und verfolgen aus Überzeugung ein langfristiges CSR-Engagement als Teil unserer Unternehmenskultur. www.r-biopharm.com/de
www.r-biopharm.com/csr/



Wandel begleiten, Wandel gestalten

Mit unserem ESG-Rahmenwerk geben wir unseren Stakeholdern größtmögliche Transparenz über unser Verständnis von Nachhaltigkeit. Wir schaffen einen bankweiten Standard, der eine stringente Steuerung aller relevanten Produkte, Prozesse und Aktivitäten ermöglicht und die nachhaltige Transformation der Commerzbank sicherstellt. www.commerzbank.de/de/nachhaltigkeit/

B.A.U.M. Insights ist ein Medienangebot von B.A.U.M. e.V. in Kooperation mit dem Magazin **forum Nachhaltig Wirtschaften**.

Das Akronym B.A.U.M. steht für Bundesdeutscher Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management. 1984 als erste Umweltinitiative der Wirtschaft gegründet ist das Netzwerk heute mit über 730 Mitgliedern eine starke Stimme zu den Themen unternehmerische Verantwortung und nachhaltiges Wirtschaften.

Sie möchten mehr über B.A.U.M. erfahren?

Informieren Sie sich auf www.baumev.de oder folgen Sie uns auf Twitter @BAUMeV

Sie möchten Mitglied in unserem Netzwerk für nachhaltiges Wirtschaften werden?

Informationen und Beitrittserklärung finden Sie unter www.baumev.de/Firmenmitgliedschaft

Sie haben noch Fragen?

Wir freuen uns, wenn Sie Kontakt zu uns aufnehmen:
Tel. +49 (0)40 - 49 07 11 00, vorstand@baumev.de

Für die nächsten Ausgaben sind folgende Themen geplant:



4/2022
Transparenz in Lieferketten – soziale und ökologische Sorgfaltspflichten von Unternehmen*
ET 1. Dezember 2022
**B.A.U.M. Insights inkl. Jahresbericht*



2/2023
Ernährungswende
ET 1. Juni 2023



1/2023
Sustainable Development Goals (SDG)
ET 1. März 2023



3/2023
Klimawandel mit Technologie begegnen?
ET 1. September 2023

Auch als E-Paper plus Online-Veröffentlichung auf www.baumev.de und www.forum-csr.net

Impressum

Bundesdeutscher Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.) e.V.
Osterstraße 58
20259 Hamburg

Telefon: +49 (0)40 - 49 07 11 00
Telefax: +49 (0)40 - 49 07 11 99
E-Mail: info@baumev.de
www.baumev.de

Vertreten durch den Vorstand:

Yvonne Zwick (Vorsitzende), Dieter Brübach (stv. Vorsitzender),
Martin Oldeland (stv. Vorsitzender)

Vereinsregisternr.: VR 11468 Amtsgericht Hamburg
Ust.-IdNr.: DE 118713439

Herausgeber: ALTOP Verlag GmbH in Kooperation mit B.A.U.M. e.V.
Objektleitung: Edda Langenmayr, e.langenmayr@forum-csr.net,
Telefon +49 (0)89 - 7 25 88 23

Anzeigenbetreuung: forum Büro Nord, Dagmar Hermann,
Lasbeker Str. 9, 22967 Tremsbüttel, Telefon +49 (0)4532 - 2 14 02

Layout und Satz: Dagmar Rogge
Erscheinungsweise: vierteljährlich
Printed in Germany 2022

Für die redaktionellen Beiträge von Unternehmen sowie die Best-Practice-Beispiele sind die Unternehmen selbst verantwortlich.