

SMARTE GRÜNE WELT

Digitalisierung mitgestalten

Alexander Feldmann / etika

Das Buch „Smarte grüne Welt“ hinterfragt die grünen Utopien, die allein auf digitale Technologien setzen. Und zeigt Ansätze für eine wirklich positive sozial-ökologische Transformation auf.

Diesel oder Tesla? AKW oder Windrad? Freie Gesellschaft oder gläserne Bürger? Klar ist, die 0 und die 1 verursachen eine Polarisierung, die ihresgleichen sucht! Die Digitalisierung verändert in rasantem Tempo unsere Wirtschaft und Gesellschaft – aber wissen wir eigentlich, welche Digitalisierung wir wirklich wollen?

Die Antwort scheint auf der Hand zu liegen: Wir wollen eine „smarte grüne Welt“, wie der Titel des Buches von Steffen Lange und Tilman Santarius lautet, das dieses Jahr beim Oekom Verlag erschienen ist. Bereits mit dem gewählten Buchtitel greifen die Autoren die im Raum stehende Frage auf: Wird uns die Digitalisierung eine Welt mit kurzer Arbeitszeit, hohem Komfort, gesellschaftlicher Teilhabe – kurz: ein gutes Leben, aber unter Wahrung der ökologischen Grenzen – bescheren? Und das Problem ist akut, denn die Digitalisierung ist bereits in vollem Gange und wird von den unterschiedlichsten Akteuren weiter vorangetrieben. Sie soll der Heilsbringer für Probleme wie Umweltzerstörung, Politikverdrossenheit oder niedrige Wachstumsraten sein. Kann aber die Digitalisierung diesen Erwartungen gerecht werden?

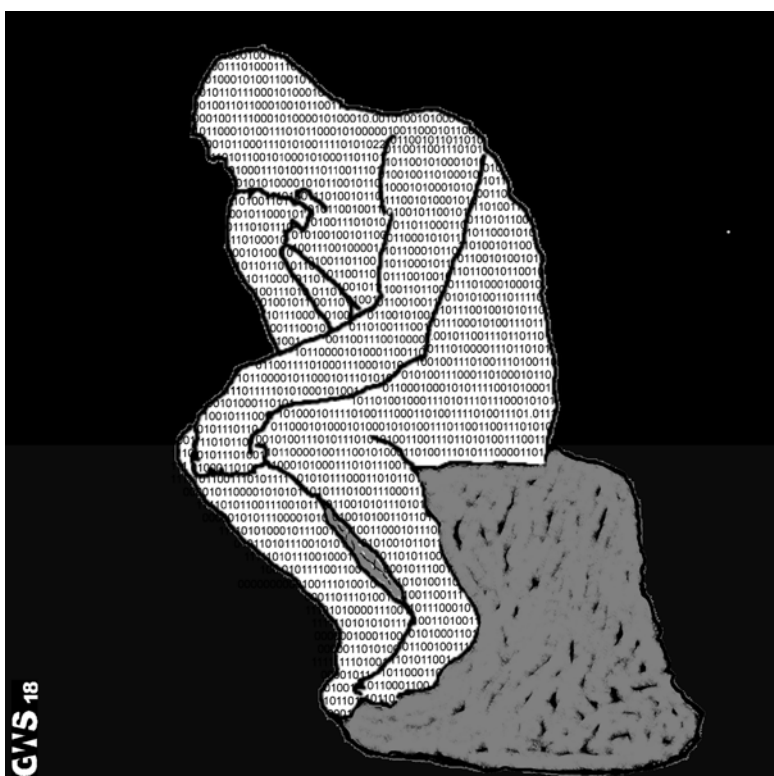
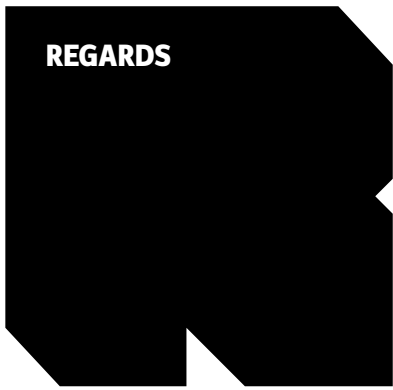
Technik ist nicht neutral

Die beiden Autoren sind promovierte Sozialwissenschaftler (Wirtschaft und Ethnologie) und verfolgen das Thema auch in Forschungsprojekten und universitärer Lehre. Ihre biografischen Stationen lassen eine starke Engagiertheit für das Überthema „sozial-ökologische-Transformation“ erkennen: Mitarbeit unter anderem bei Greenpeace, beim Wuppertal-

Institut und dem Konzeptwerk Neue Ökonomie.

Dass die Digitalisierung, oder was wir heute darunter verstehen, eine dunkle Geschichte hat, wird schon auf den ersten Seiten des Buchs gezeigt. Die Grundlagen der Technologie entstammen nämlich der militärischen Forschung und waren keine Friedens- oder Wohlstandsprojekte. Heute sind es wirtschaftliche Interessen, die eine Innovation nach der anderen hervorbringen. Neutral war die zugrundeliegende Technik also noch nie. Doch wenn Digitalisierung weder neutral noch herrschaftsfrei ist, wird es Zeit, dass Politik und Gesellschaft das Ruder in die Hand nehmen, das bislang von unkontrollierten Interessen geführt wurde. Nicht nur mit dieser Forderung geben die Autoren gleich zu Anfang eine klare Stoßrichtung vor. Denn nach ihrer Überzeugung greifen auch schlichte Rezepte, wie die Förderung des Wirtschaftswachstums, beim Kampf gegen die bedrohlichsten Probleme unserer Welt – Klimawandel und wachsende Ungleichverteilung – bei weitem zu kurz.

Am Beispiel einiger uns schon gut bekannter und teils auch liebgewonnener Produkte wird veranschaulicht, dass die so häufig proklamierte Dematerialisierung kein Selbstläufer ist. Man muss beispielsweise 30-60 Bücher lesen – je nach Umweltindikator und Nutzerverhalten –, damit ein E-Book-Reader sich ökologisch „bezahlt macht“; – „analoge“ Bücher dagegen werden umso ökologischer, je mehr Personen sie lesen. Seien es Bücher, CDs, Videokassetten oder Büro-Ordner – ihre digitalen Varianten, also E-Book, Streaming, PDF-Dateien etc., sind nicht per se ökologischer. Denn auch sie brauchen eine materielle Grundlage und vor allem viel Strom, der wahrscheinlich noch nicht aus erneuerbarer Produktion stammt. Zusätzlich ist der Rebound-Effekt, also die Tatsache, dass Effizienz- oder Skalengewinne durch Mehrkonsum





Was bleibt vom Grün, wenn die Technologie Überhand nimmt? Die Alternative lautet: Digitale Suffizienz.

BIOSPHERE-2-PROJEKT, QUELLE: FLICKR / KATJA SCHULZ / CC BY 2.0

aufgefressen werden, hier zentral. Letztlich würde die Digitalisierung im Bereich materieller Produkte derzeit im besten Falle ein ökologisches Nullsummenspiel ergeben, wobei allerdings Potenziale zur Verbesserung der Öko-Bilanz vorhanden sind.

Chancen und Risiken

Auch zur Energiewende kann die Digitalisierung, so die Autoren, positiv beitragen; in einem intelligenten Verteilnetz wird Strom dort, wo er gebraucht wird, dezentral und erneuerbar produziert. Wobei sogar mittels sogenannter Smart-Meter die Nachfrage an das Angebot angepasst werden kann. Doch kein Licht ohne Schatten: Selbst, wenn diese Umstellung dank der eingesetzten Geräte und des verwendeten Stroms zu einer höheren ökologischen Nachhaltigkeit führen würde, wäre die Gesamtbilanz doch nicht rundherum positiv, denn es entstünden erhebliche Probleme im Bereich des Datenschutzes.

Konsequent weiter auf der Suche nach Potenzialen zu einem besseren Umweltschutz und einer gerechteren Welt, analysieren Lange und Santarius die Möglichkeiten nachhaltigeren Konsums, der Sharing-Economy, der „smarten“ Mobilität und schließlich

der Industrie 4.0. Ihr Zwischenfazit: Die Digitalisierung bietet bisher vor allem eines: zahlreiche Optionen. Wobei faire, gering-kommerzielle, lokale und umweltfreundliche Optionen noch zu wenig genutzt werden. Dies liegt hauptsächlich am gegenwärtigen wirtschaftlichen Machtgefüge, das in der Breite die Digitalisierung als Konsumkatalysator wirken lässt und den Massenkonsum kräftig ankurbelt.

Nach der Analyse der ökologischen Dimension der Digitalisierung fassen die Autoren die sozialen Implikationen ins Auge. Bringt die Digitalisierung mehr Jobs? Wächst dank ihrer der allgemeine Wohlstand oder die empfundene Zufriedenheit? Wie sind die massiven Monopolisierungstendenzen einzuschätzen? Und wie werden die Früchte der gesellschaftlichen Produktion mit ihrem abnehmenden Anteil an menschlichem Arbeitseinsatz verteilt? Auch hier fällt das Fazit eher elefantengrau als rabenschwarz oder taubenweiß aus, jedoch mit Tendenz zu einem dunkeln Grauton.

Die Autoren verstehen es, in kurzen Exkursen zu Technik-Utopien wie dem 3-Drucker oder dem Internet der Dinge die verheißenen Entwicklungen als Utopien zu entlarven und geben dabei stets starke Bedenken auf. Auf Darstellung und Kritik der Technik-

Utopien folgt die von sogenannten Gesellschafts-Utopien. Nach diesen verfügten die Menschen im Jahre 2030, also sehr bald, über weitgehende Schutzrechte ihrer Daten und alle, sogar die Natur, profitierten von der Digitalisierung.

Digital total?

Im hinteren Teil des mit 200 Seiten eher schmalen Taschenbuchs werden Leitprinzipien einer zukunftsfähigen Digitalisierung ausgeführt: Digitale Suffizienz, konsequenter Datenschutz, Gemeinwohlorientierung. Lange und Santarius weichen einer Konkretisierung dieser Forderung nicht aus und erteilen neben der Politik auch den privaten Nutzer*innen Ratschläge. Die Liste der Empfehlungen ist lang und umfangreich. Sie reicht vom Restaurantführer mit Nachhaltigkeitskriterien, Mobilitätsapps und dem FairFashionFinder bis zum E-Mail-Provider Posteo, der höchstes Datenschutzniveau, Werbefreiheit und Betrieb mit Grün-Strom anbietet. Darüberhinaus gibt es Tipps zur Nutzung wirklich guter Sharing-Angebote, zum Entschleunigen oder zur Förderung sozialer Innovationen, wie zum Beispiel Couchsurfing. Zuletzt nehmen die Autoren die Zivilgesellschaft in

die Verantwortung und werben dafür, dass Gewerkschaften, NGOs und andere Verbände sich vernetzen, um gemeinsam eine Digitalisierung nach Maß zu fördern.

Nimmt man das Prinzip Digitale Suffizienz - also den Grundsatz, nicht mehr Hightech zu benutzen, als sinnvoll ist - ernst, so wird man in dem aktuellen Hype um Einsatzmöglichkeiten der digitalen Technologien einen Irrweg erkennen: „Nüchtern betrachtet ist es Unsinn, ein bestimmtes Set an Technologien für alle möglichen gesellschaftlichen Bedürfnisse und Probleme einzusetzen, (...) keinesfalls sollte die Erfindung von Werkzeugen bestimmen, was wir als gesellschaftliches Problem definieren“.

Die Autoren zeigen - zutreffend und im Gegensatz zu vielen Vertretern von Industrie und Politik - dass die derzeitige Digitalisierung weder in sozialer noch in ökologischer Hinsicht den Problemen unserer Zeit wirklich gerecht wird, sondern dass sie ihnen lediglich neue Facetten hinzufügt. Obwohl der Begriff „sozial-ökologische Transformation“ nicht erklärt wird, dürfte die Diskussion im Buch klar machen, was mit ihr gemeint ist. Sie ist die Antwort auf die Einsicht, dass die von uns erschaffene Technik das Versprechen einer gerechten, schönen

THEMA

Wie wird die Digitalisierung unsere Gesellschaft verändern?

Vortrag von Tilman Santarius,
Ko-Autor von „Smarte grüne Welt“.

Organisation: Mouvement écologique in
Zusammenarbeit mit anderen NGOs.

**Am Donnerstag, den 19. April,
um 20.00 Uhr in der „Coque“,
Luxemburg-Kirchberg.**



und intakten Welt nicht, wie oft propagiert, alleine einlösen kann.

Was zu tun ist

Die Digitalisierung verstärkt derzeit bestehende Machtasymmetrien und erschafft sogar zusätzlich neue. Die Gesellschaft wird also ungerechter, und die Politik hat den global agierenden Konzernen kaum etwas entgegenzusetzen. Gemessen hieran ist das schließlich gezogene Fazit etwas zu kurz gegriffen, da es nicht die Frage aufwirft, ob für die Umsetzung der teilweise radikalen Forderungen nicht auch eine Veränderung des politischen Rahmens erforderlich ist. Denn der zu vollziehende Wandel wird größtenteils gegen die herr-

schende Eliten und die Interessen des Finanzkapitals durchgesetzt werden müssen.

Andererseits bleiben die Autoren auf diese Weise mit ihren Vorschlägen anschlussfähig und beantworten die sich stellenden Herrschaftsfragen nicht mit pauschalen Forderungen wie „mehr Vergemeinschaftung“. Mit ihren Vorschlägen verfolgen sie den sogenannten dritten Weg: eine Koexistenz von kapitalistisch orientierten und gemeinwohlorientierten, kommunitaristischen Wirtschaftsmustern. Die implizite Überzeugung: Die gesündere, nachhaltigere, ökologischere Wirtschafts- und Lebensweise wird zunehmend als die bessere angenommen werden und schließlich die andere überwinden. Entsprechend der

Devise „es ist zu spät, um pessimistisch zu sein“ schließen Lange und Santarius ihr Buch mit einem Aufruf: „Sehen wir der Sache ins Auge: Es gibt keine Ausreden mehr“.

Smarte grüne Welt kommt mit nur einer Handvoll Fachbegriffen aus. Auffallend ist die Verwendung zahlreicher englischer Termini, so bereits im Buchtitel, was auch die Herkunft des Megatrends Digitalisierung verdeutlicht. Es ist den Autoren gelungen, ein Sachbuch zu einem höchst polarisierenden Thema vorzulegen, ohne subtil beeinflussen zu wollen, aber mit klarer Haltung. Das Buch ist sehr verständlich und bietet einen guten Überblick über das Thema. Hervorzuheben dabei ist die für eine wissenschaftliche Arbeit bemerkens-

werte Bescheidenheit in Bezug auf die vorgestellten Ergebnisse und ihren Gültigkeitsanspruch.

Klare Leseempfehlung für alle, die sich in ausreichender Tiefe und Vollständigkeit zum Stand der Digitalisierung, zu ihren Chancen und Risiken, informieren möchten oder die sich gerade über den Cambridge Analytica Skandal aufregen.

Smarte grüne Welt? Digitalisierung zwischen Überwachung, Konsum und Nachhaltigkeit von Steffen Lange und Tilman Santarius, oekom verlag München, 2018

Unsere Taschencomputer

Auch wenn in einem einzelnen Smartphone nur geringe Mengen verschiedener Rohstoffe vorhanden sind - so zum Beispiel lediglich 5 Gramm Kobalt oder nur 22 Gramm Aluminium - muss die Menge Rohstoffe, die für sämtliche in der letzten Dekade produzierten Smartphones verbraucht wurde, doch erschrecken: 38.000 Tonnen Kobalt oder 157.000 Tonnen Aluminium. Dabei dürfte bekannt sein, dass die Produktion von Aluminium hochgradig energieintensiv und die von Kobalt stark konfliktbelastet ist. Angesichts dessen versucht das Start-Up Fairphone seit einigen Jahren, die Rohstoffe für ihre Produktion fair zu beschaffen, ein schwieriges Unterfangen. Zusätzlich zu schlechten Arbeitsbedingungen und Intransparenz ist der ganze Produktzyklus von der Förderung bis zum Recycling energieintensiv und belastet unsere Umwelt auch durch Nebenprodukte, wie chemische Trennmittel.

Was den Energieverbrauch des Endprodukts angeht, so sind zwar die Prozessoren immer energieeffizienter geworden, doch dieses Einsparpotential verpufft zum Teil durch ihre ebenfalls gewachsene Leistungsfähigkeit. Und selbst wenn aktuelle Smartphones weniger Strom verbrauchen als zuvor, so wächst doch der Energiebedarf für ihre Herstellung. Zwischen

dem iPhone 3G und dem iPhone 7 Modell 32GB hat sich beispielsweise der CO₂-Fußabdruck nicht verkleinert, sondern nur in der Zusammensetzung verändert. Gegenüber der ehemals hälftigen Aufteilung zwischen Nutzungs- und Produktionsphase hat sich das Verhältnis beim jüngeren Modell zu 18 Prozent in der Nutzungsphase und 78 Prozent in der Produktion verschoben. Hinzu kommt noch der wachsende Verbrauch aller der ausgelagerten Infrastrukturen, von denen wir mit unseren Smartphones Gebrauch machen - und ohne die der Nutzen dieser „Alltagshelfer“ nur marginal wäre. Also zum Beispiel der Verbrauch des Servers der Website, auf der wir uns gerade das Programm für heute Abend anschauen, der der eigenen Cloud oder des Streaming - das alles muss zumindest anteilig miteinbezogen werden.

Hier kommt die sogenannte „psychologische Distanz“ ins Spiel, die bewirkt, dass es uns schwer fällt, uns das Leiden der Kinder beim Schürfen der notwendigen Metalle, das chinesische Kohlekraftwerk, das den Strom für die Produktion des iPhones produziert, den mit Schweröl betriebenen Supertanker, der das Gerät zu uns bringt, und die gekühlten Serverparks vor Augen zu halten und die Bedeutung aller dieser Faktoren mitzubedenken. So viel sollte daher klar sein: Wir müssen unser Smartphone sinnvoll nutzen, um die akuten Probleme zu entschärfen, und nicht, um sie noch schlimmer zu machen - die Autoren zeigen, wie das gehen kann.