

**T**RANSFORMATION  
=  
[**N**ACHHALTIG  
+  
**D**IGITAL]

POLITISCHE GESTALTUNG  
ZWISCHEN MÖGLICHKEITEN,  
RISIKEN UND  
FALSCHEN VERSPRECHUNGEN

**PROGRAMM DER  
JAHRESTAGUNG 2019**

**DO, 24. OKTOBER 2019**  
dbb forum berlin

**„DURCH DIE ÜBERWACHUNG  
WIRD DER BÜRGER WIEDER  
ZUM UNTERTAN.“**

**Theresa Hannig**

liest aus ihrem Buch „Die Unvollkommenen“ und diskutiert auf dem Podium die Frage nach den notwendigen Rahmensetzungen für eine nachhaltige Ausrichtung der Digitalisierung mit Carl-Otto Gensch, Prof. Dr. Maja Göpel, Dr. Constanze Kurz und Andreas Kröhling.

16<sup>30</sup>

*Atrium  
I+II*

TRANSFORMATION  
= [NACHHALTIG  
+ DIGITAL]

Digitale Technologien und Geschäftsmodelle sind in unserem Lebens- und Arbeitsalltag allgegenwärtig. Der digitale Wandel trägt dazu bei, Wohlstand und Lebensqualität zu steigern. Gleichzeitig werden neue gesellschaftliche und ökonomische Problemlagen sichtbar. Mit Blick auf Umweltschutz und Nachhaltigkeit sind die Folgen dieses Wandels weitreichend – und ebenso ambivalent. So können digitale Technologien direkt dazu beitragen, Energie und Ressourcen einzusparen. Andererseits können gegenteilige, negative Folgen entstehen, wenn die Herstellung und Nutzung digitaler Geräte mehr Materialien und Energie verbraucht.

Die Weichen, wie wir künftig digital leben, kommunizieren, arbeiten, wirtschaften und konsumieren, Daten speichern und nutzen, stellen wir heute. Die Tagung des Öko-Institut fragt deshalb nach der Gestaltung von Digitalisierung und diskutiert wissenschaftliche Erkenntnisse, politische Rahmensetzungen und praktische Erfahrungen in fünf Handlungsfeldern:

## DATEN

### Monopole, Märkte, Politik: ökologische Regulierung der Datenwirtschaft

Die digitale Zukunft wird auf Daten gebaut. Künstliche Intelligenz, selbstlernende Algorithmen, „automatisierte Entscheidungsassistenten“: sie alle werden auf der Grundlage von „Big Data“ programmiert und betrieben. Durch diese neuen Anwendungen, so das Versprechen, sollen Verkehr, Arbeit, Gesundheit und Teilhabe revolutioniert und Wohlstand optimiert werden. Big Data soll so ein Game-Changer für eine nachhaltigere Welt sein.

Mit den neuen, datengetriebenen Anwendungen sind aber auch große Sorgen verbunden: Werden große Datenmonopole bald als einzige die Systeme gestalten, die den Ausschlag dafür geben, auf welchen Wegen wir fahren, wie unsere Städte gebaut werden, wie wir konsumieren oder produzieren? Könnten die datenbasierten Anwendungen der Digitalisierung umweltschädliches Verhalten verstärken und damit zum Brandbeschleuniger der Umweltzerstörung werden? Aktuelle Diskussionen um die Regulierung der Datenökonomie nehmen diese ökologischen Herausforderungen noch nicht ausreichend zur Kenntnis.

Wie eine Regulierung der Datenwirtschaft aus umweltpolitischer Perspektive aussehen sollte, diskutiert der Themenslot DATEN nach Impulsen aus Politik und Wissenschaft.

## GREEN IT

### Hardware, Software, Dienstleistungen: IT im Nachhaltigkeitscheck

Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) wächst seit Jahren beständig an. Digitale Endgeräte, Rechenzentren und Datenetze benötigen beständig mehr Ressourcen und Energie. Rasche Innovationszyklen verstärken die ohnehin kurze Lebensdauer elektronischer Produkte und führen zu einem erheblichen energetischen und rohstofflichen Rucksack der digitalen Geräte und Infrastrukturen.

Wie kann IKT sowohl mit Blick auf die Hardware als auch auf ihre Anwendungen und Dienstleistungen nachhaltig gestaltet werden? Welche Rahmenbedingungen sind notwendig, damit die Digitalisierung nicht zu einem immer höheren Energie- und Ressourcenverbrauch führt? Wie kann Transparenz über Rohstoffherkunft und Ressourcenverbrauch von IKT-Technologien hergestellt werden? Mit welchen Innovationen im Bereich der IT-Dienstleistungen kann die Energie-, Verkehrs- und Rohstoffwende vorangebracht werden?

Zu diesen Fragen geben Fachleute Impulse in den Feldern Hardware, Software und IT-Dienstleistungen, um danach vertieft über Lösungen der IKT für die Nachhaltigkeit zu diskutieren.

## ENERGIE

### Sonne, Wind und Bytes: Welche Daten braucht die Energiewende?

Digitale Technologien können die Energiewende voranbringen. Energiewende heißt, dass Strom aus erneuerbaren Energien künftig von Millionen dezentraler Anlagen erzeugt wird und dass auch die Verbraucherinnen und Verbraucher flexibler werden müssen. Die Digitalisierung kann helfen, diese vielen Akteure zu koordinieren – sowohl im Strommarkt wie auch im Management der Netze.

Wo wird die Energiewende durch die Digitalisierung transparenter und effizienter, wo geht es gar nicht ohne Digitalisierung? Werden Märkte dezentraler oder entstehen neue digitale Monopole? Welche digitalen Lösungen ermöglichen den Ausbau und die optimale Einbindung der erneuerbaren Energien und einen flexiblen Stromnetzbetrieb? Führt die Digitalisierung in der Energiewirtschaft zu mehr Einfluss für die Verbraucherinnen und Verbraucher oder werden von ihnen lediglich nur noch mehr Daten erhoben?

Diese und weitere Fragen werden im Themenslot ENERGIE gestellt und mit Expertinnen und Experten aus Stromversorgungsunternehmen neuen Dienstleistern und der Bundesnetzagentur diskutiert.

## MOBILITÄT

### Mit Apps zum Klimaschutz: Car- und Ridesharing als Fluch oder Segen?

Nutzen statt besitzen: Neue Mobilitätsdienstleistungen für eine flexible Mobilität ohne eigenes Auto haben in Zeiten der Digitalisierung eine große Bedeutung für die Verkehrswende in Städten. Unter dem Schlagwort „Mobility as a service“ versprechen die neuen Konzepte positive Wirkungen auf Umwelt und die Stadtgesellschaft. Sie sollen unsere Mobilität einfacher und unsere Städte lebenswert machen und gleichzeitig wesentlich zum Klimaschutz beitragen.

Welche Chancen bieten Car- und Ridesharing für Klimaschutz und Nachhaltigkeit im urbanen Raum? Welche Risiken müssen frühzeitig erkannt und wie kann gegengesteuert werden? Welche Vision müssen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik für die Gesellschaft von Morgen entwickeln, damit sich die Potenziale eines intermodalen Ansatzes entfalten können? Welche politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen sind notwendig, damit Car- und Ridesharing Bausteine zum Gelingen der Verkehrswende werden können?

Kurz-Inputs aus Wissenschaft und Beratung eröffnen die Debatte im Themenslot MOBILITÄT für eine Fishbowl-Diskussion mit einem Ridesharing-Anbieter und Ihrer Beteiligung.

## KONSUM

### Don't believe the hype oder: wie Konsum doch noch nachhaltig werden kann

Der Onlinehandel wächst. Preisvergleiche, Kundenbewertungen, Produktvorschläge erleichtern die Produktauswahl. Influencer und Influencerinnen setzen neue Trends und prägen Lebensstile. Kann die Digitalisierung dazu beitragen, nachhaltiger Produkte zu konsumieren und die planetaren Grenzen einzuhalten?

Die Bewertung, wie sich die Digitalisierung auf Umwelt- und Nachhaltigkeit auswirkt, steht noch am Anfang: Nachhaltigere Produkte sind durch den Onlinehandel leichter verfügbar geworden. Informationen zu Umwelteigenschaften und Arbeitsbedingungen können besser ausgetauscht werden. Gebrauchte Produkte finden einfacher neue Nutzerinnen und Nutzer und das Teilen von Produkten wird durch peer to peer-Sharing unterstützt. Umgekehrt werden durch personalisierte Werbung und individualisierte Preisangebote neue Bedürfnisse geweckt, der Konsum weiter angekurbelt und Lieferverkehr erzeugt. Hohe Retouren-Quoten tragen nicht nur zu mehr Verkehr bei, die Vernichtung zurückgenommener Waren verschwendet Ressourcen und erhöht die Abfallmengen.

Im Themenslot KONSUM dient das Feld Bekleidung als Bezugsrahmen für tieferegreifende Diskussionen mit Fachleuten aus Wissenschaft, Handel und Zertifizierern für Nachhaltigkeit.

9<sup>00</sup> Uhr

10<sup>00</sup> Uhr

11<sup>00</sup> Uhr

12<sup>00</sup> Uhr

13<sup>00</sup> Uhr

14<sup>00</sup> Uhr

15<sup>00</sup> Uhr

16<sup>00</sup> Uhr

17<sup>00</sup> Uhr

18<sup>00</sup> Uhr

19<sup>00</sup> Uhr

9<sup>00</sup> Eintreffen und ankommen

10<sup>40</sup> auf einen Kaffee mit ...

Lichthof

12<sup>30</sup> Mittagessen

Lichthof

16<sup>00</sup> auf einen Kaffee mit ...

Lichthof

18<sup>00</sup> Get-together

Lichthof

9<sup>30</sup> Eröffnung der Tagung  
Transformation = [nachhaltig + digital]

**Jan Peter Schemmel**  
Geschäftsführung Öko-Institut

Opening und Challenge

**Dr. Constanze Kurz**  
Sprecherin des Chaos Computer Clubs

10<sup>00</sup> Impuls 1:  
Big Data - Brandbeschleuniger der Umweltzerstörung oder „Game-Changer“ für grüne Transformationen?

Atrium I+II

**Dr. Peter Gailhofer**, Öko-Institut

Impuls 2:  
„Informationstechnik als materielle Basis der Digitalisierung“

**Jens Gröger**, Öko-Institut

„Wohin läuft die Digitalisierung? Dynamiken, Hebel und Ausblick“

**Mandy SchoBig** im Gespräch mit **Dr. Peter Gailhofer** und **Jens Gröger**, alle Öko-Institut

DATEN

11<sup>00</sup> Monopole, Märkte, Politik: ökologische Regulierung der Datenwirtschaft

Atrium I+II

Impuls 1: Datenkooperationen als Grundlage eines nachhaltigen europäischen Wirtschaftsmodells

**Dr. Stephan Heumann**, Stiftung Neue Verantwortung

Impuls 2: Alle Daten für alle! Über die Grundlagen einer neuen, grünen Wirtschaft

**Juliane Petrich**, Verband der TÜV e. V. (VdTÜV)

Impuls 3: Freie Datenmärkte - Gemeinwohl oder Marktversagen? Zur Notwendigkeit politischer Steuerung

**Dr. Peter Gailhofer**, Öko-Institut

Diskussion auf dem „Offenen Podium“

Moderation: **Dr. Nele Kampfmeyer**, Öko-Institut

GREEN IT

11<sup>00</sup> Hardware, Software, Dienstleistungen: IT im Nachhaltigkeitscheck

Raum Köpenick

Vortrag und Diskussion 1: Ressourceneffizienz durch Industrie 4.0?

**Prof. Dr. Liselotte Schebek**, TU Darmstadt

Vortrag und Diskussion 2: Energiesparen mit IT-Dienstleistungen

**Knut Grabowski**, ÖKOTEC Energiemanagement GmbH

Vortrag und Diskussion 3: Kann Software nachhaltig?

**Prof. Dr. Stefan Naumann**, Hochschule Trier

Moderation: **Dr. Andreas Köhler**, Öko-Institut

MOBILITÄT

14<sup>00</sup> Mit Apps zum Klimaschutz: Car- und Ridesharing als Fluch oder Segen?

Raum Köpenick

Einführung von **Dr. Wiebke Zimmer**, Öko-Institut

„Segen“ sagt:

**Dr. Claudia Nobis**, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

„Fluch“ sagt:

**Dr. Jan Werner**, KCW GmbH

Diskussion im Fishbowl ...

mit **Dr. Claudia Nobis**, DLR, **Johanna Reinhardt**, CleverShuttle, **Dr. Manuela Weber**, Öko-Institut und **Dr. Jan Werner**, KCW

Moderation: **Dr. Wiebke Zimmer**, Öko-Institut

ENERGIE

14<sup>00</sup> Sonne, Wind und Bytes: Welche Daten braucht die Energiewende?

Raum Kreuzberg

Blickwinkel: Digitalisierung für mehr Innovationen und Einfluss für Verbraucher und Verbraucherinnen

Mit Inputs von **Holger Krawinkel** (MVV) und **Julia Roes** (enway)

Diskussion mit dem Podium

Blickwinkel: Steuern, vernetzen, ermöglichen: Digitale Lösungen für erneuerbare Energien und Stromnetze

Mit Inputs von **Stefanie Meyenberg** (Bundesnetzagentur) und **Dr. Tobias Pletzer** (Schleswig-Holstein Netz AG)

Diskussion mit dem Podium

Moderation: **Dr. Dierk Bauknecht**, Öko-Institut

KONSUM

14<sup>00</sup> Don't believe the hype oder: wie Konsum doch noch nachhaltig werden kann.

Atrium I+II

Einführung von **Carl-Otto Gensch**, Öko-Institut

Impulse

von **Jens Benke** (Flocert), **Marcel Richert** (Tchibo) und **Felix Weth** (Fairmondo)

Diskussion mit dem Podium

Moderation: **Kathrin Graulich**, Öko-Institut

16<sup>30</sup>

Atrium I+II

Lesung aus „Die Unvollkommenen“  
**Theresa Hannig**

Bundesrepublik Europa, 2057: Es herrscht Frieden in der Optimalwohlökonomie, einem lückenlosen Überwachungssystem, in dem mithilfe von Kameras, Linsen und Chips alles erfasst und gespeichert wird. Menschen und hochentwickelte Roboter leben Seite an Seite; Störenfriede werden weggesperrt. So auch die Systemkritikerin Lila. Als sie im Gefängnis aus einem künstlichen Koma erwacht, stellt sie fest, dass ihr schlimmster Albtraum wahr geworden ist: Die BEU wird von einer KI regiert ...

Im Anschluss:

**Wer, was, wann - welche Rahmenbedingungen brauchen Digitalisierung und Nachhaltigkeit**

Diskussion mit:

**Carl-Otto Gensch**, Leiter des Institutsbereichs Produkte & Stoffströme am Öko-Institut  
**Prof. Dr. Maja Göpel**, Generalsekretärin des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen  
**Theresa Hannig**, Autorin  
**Dr. Constanze Kurz**, Sprecherin des Chaos Computer Clubs  
**Andreas Kröhling**, Senior Experte Nachhaltigkeit, Deutsche Telekom AG

Moderation: **Jörg Staude**, klimaretter.info

ab 18<sup>30</sup>

Lichthof

Empfang zum Abschied von **Michael Sailer**, Geschäftsführer des Öko-Instituts

T  
=  
[N  
+  
D]

## Veranstalter

Öko-Institut e.V.

Freiburg | Darmstadt | Berlin

Telefon: +49 761 45295-0

Fax: +49 761 45295-288

[www.oeko.de](http://www.oeko.de) | [info@oeko.de](mailto:info@oeko.de)

Mit dieser Veranstaltung unterstützt das Öko-Institut auch die Bewegung [#bitsundbäume](#). Diese will eine gemeinsame Grundlage schaffen, wie die Digitalisierung so gestaltet werden kann, dass sie dem Gemeinwohl und Frieden dient, Datenschutz ernst nimmt und soziale und ökologische Ziele gleichermaßen fördert.

## Veranstaltungsort

dbb Forum

Friedrichsstraße 169/170

10117 Berlin



## Tagungsdokumentation

[www.oeko.de/jahrestagung2019](http://www.oeko.de/jahrestagung2019)