

Don't believe the hype – oder: Wie Konsum doch noch nachhaltig werden kann

TRANSFORMATION
=
[NACHHALTIG
+
DIGITAL]

POLITISCHE GESTALTUNG
ZWISCHEN MÖGLICHKEITEN,
RISIKEN UND
FALSCHEN VERSPRECHUNGEN

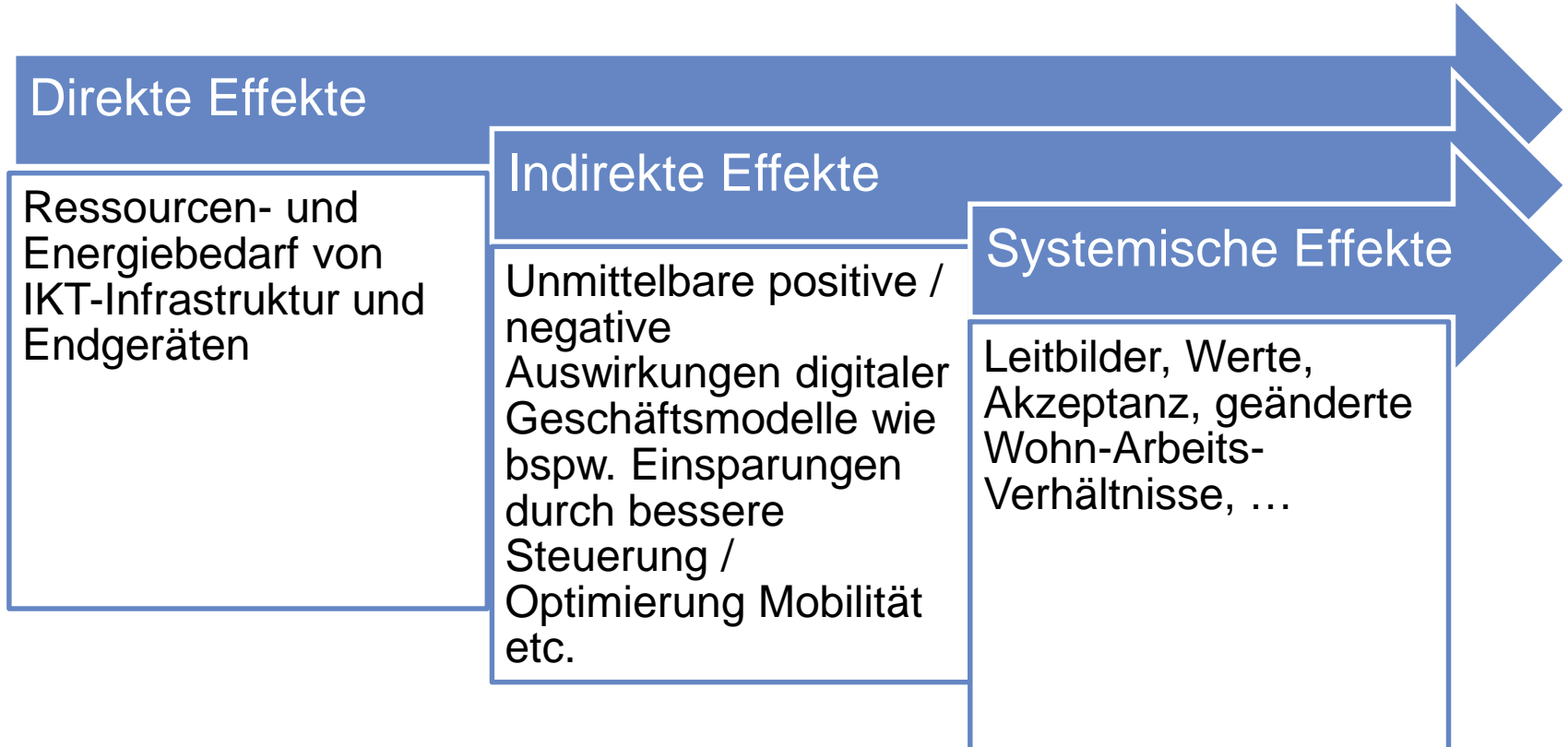
Carl-Otto Gensch

Anlass

Digitalisierung als Transformationsprozess

- Nutzung digitaler Geräte und Daten in allen Lebens- und Arbeitsbereichen
- Globale Vernetzung von verteilten Geräten und Nutzern
- Neue Produktions- und Konsummodelle
- Starkes Wachstum von Datenmengen und Datenübertragung
- Auslagerung der Datenverarbeitung von Einzelgeräten in zentrale Rechenzentren (Cloud-Computing, Cloud-Storage)
- Daten als Produktionsfaktor und Bestandteil von Dienstleistungen und Endprodukten
- Ausbau der sogenannten Mensch-Maschine-Schnittstelle
- Plattform-Ökonomie, Social Bots, Künstliche Intelligenz, ...

Berücksichtigung unterschiedlicher Effektebenen der Digitalisierung

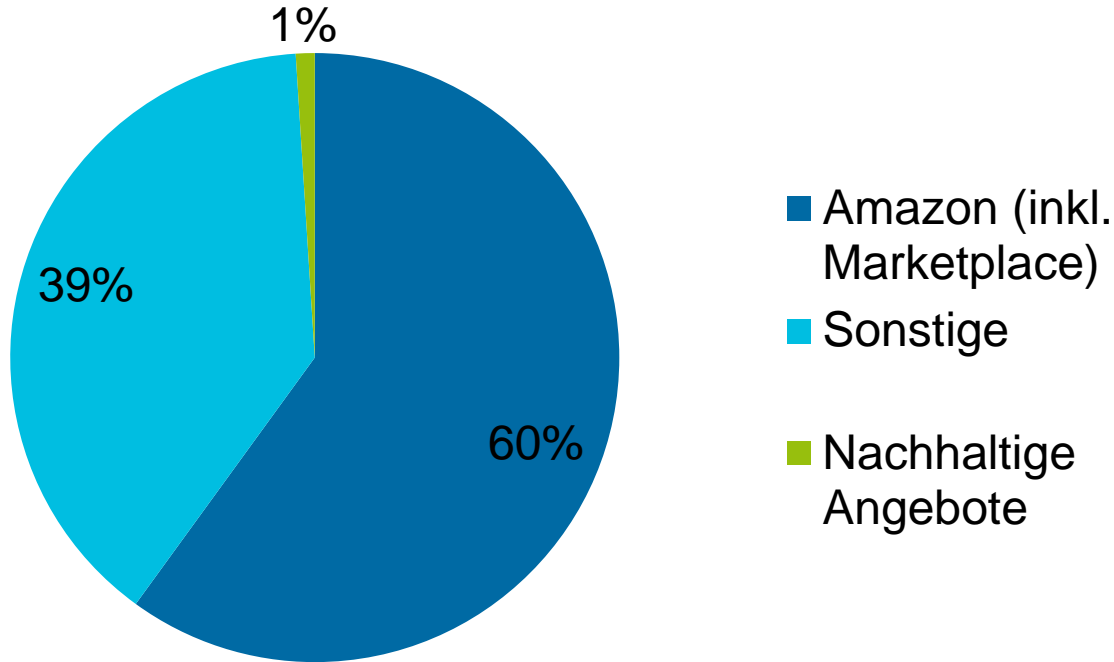


Themen eines Eigenprojekts des Öko-Instituts

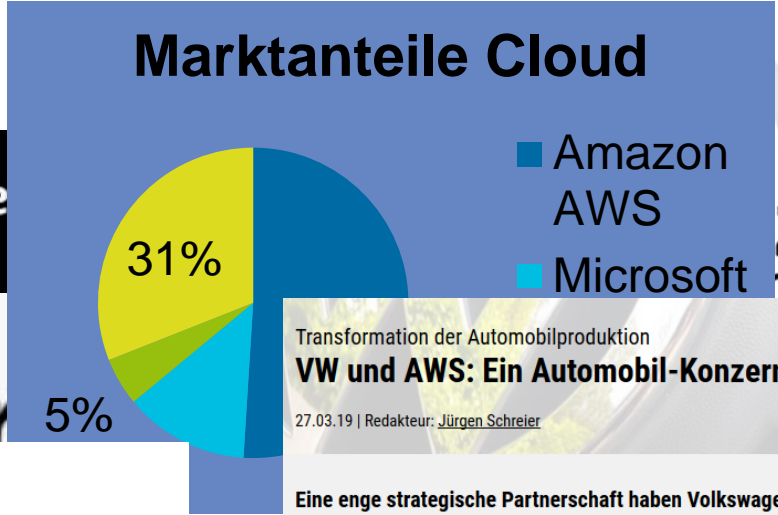
- Konkretisierung des politischen Gestaltungsbedarfs unter Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten
 - Energiewirtschaft: neue Handlungsoptionen für Markt und Netz
 - Geschäftsmodelle für autonomes Fahren
 - Konsum
 - Digitale Transformation im ländlichen und urbanen Raum
 - Regulierung von Big Data
- Themenübergreifende Ergebnisse

Fokus Mainstream statt digitaler Nische

Marktanteile im E-Commerce



Exkurs: Alte Monopole und Marktmacht in der digitalen Welt



03.03.2019 13:07 Uhr

Bundespolizei speichert Bodycam-Aufnahmen in Amazons AWS-Cloud

Eine FDP-Anfrage ergab, dass die Bundespolizei Aufnahmen auf Amazon-Servern in Deutschland speichert. Einen anderen zertifizierten Anbieter gebe es nicht.



Transformation der Automobilproduktion VW und AWS: Ein Automobil-Konzern geht in die Cloud

27.03.19 | Redakteur: Jürgen Schreier

Eine enge strategische Partnerschaft haben Volkswagen und der Cloud-Anbieter AWS geschlossen. Entstehen soll eine digitale Produktionsplattform zur Stärkung eines weltweiten industriellen VW-Ökosystems, das im Laufe der Zeit mehr als 30.000 Anlagen sowie 1500 Lieferanten und Partner in die globale Lieferkette des Automobil-Konzerns integrieren wird.



Einflussfaktoren Nachhaltigkeit digitaler Konsum (im Vergleich zum Status quo)

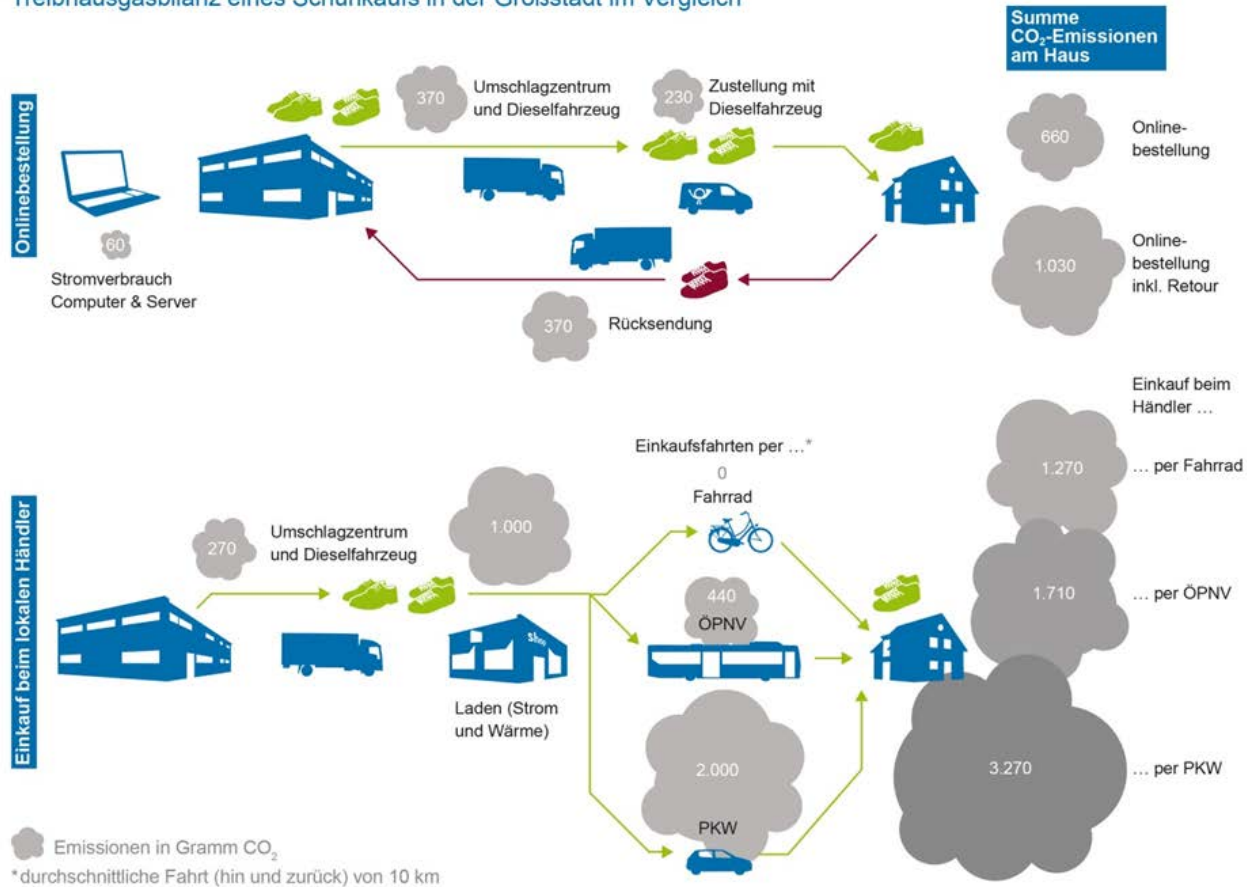
1. Gleiches Produkte
2. Mehr / weniger Produkte
3. Andere Produkte und andere Nutzung
 - Sharing/Nutzen statt besitzen
 - Dematerialisierung: bspw. Reisebüros und Versicherungen, Bücher und CDs
 - Neue digitale Dienstleistungen: Spiele, Onlinesuche, soziale Netzwerke

Nachhaltiger(er) E-Commerce

- Versand
- Diskriminierung
- Nudging
- Dematerialisierung

Versand

Online shoppen oder Einkauf beim lokalen Händler? Treibhausgasbilanz eines Schuhkaufs in der Großstadt im Vergleich



QUELLE: ÖKO-INSTITUT 2015

Versand

- Verkehrsaufkommen in den Innenstädten
- Arbeitsbedingungen in Versandzentren und bei Lieferdiensten
- Trend zu Instant Delivery und hybriden Modellen
- Umgang mit Retouren

Ressourceneinsparung durch Dematerialisierung?



Ressoureneinsparung durch Dematerialisierung

- Ergebnisse vorliegender Studien ambivalent, starke Abhängigkeit von Nutzungsbedingungen und Stand der Technologie
- Beispiel „Digitales Lesen“:
 - Nutzung von E-Book-Readern ggü. gedrucktem Buch nur bei Viellesern (mehr als 60 Bücher pro Jahr) vorteilhaft (wenn gedrucktes Buch von zwei Lesern genutzt wird)
 - Nutzung von Tablet et al. bei durchschnittlichem Konsum aller Printmedien (Bücher, Zeitungen und Zeitschriften) führt zu deutlichen Einsparungen (Umweltbelastungen nur noch ca. 30% ggü. gedruckten Medien)
 - Datenübertragung aus der Cloud nicht vernachlässigbar
 - Nutzung anderer Medien (Internet-TV, Musik-Streams) etwa um Faktor 500 relevanter

Fazit

- Digitalisierung des Konsums lässt sich erst ansatzweise unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten bewerten, da es dazu erst wenige nachvollziehbare und umfassende Untersuchungen gibt und sich das Umfeld stetig ändert
- Veränderungen der Digitalisierung im Bereich des privaten Konsums wirken bestenfalls neutral mit Blick auf Nachhaltigkeit, Ressourcenbeanspruchung und Umweltbelastungen
- Möglichen Potenziale der Digitalisierung zur Erreichung nachhaltiger Konsummuster (Modelle einer Sharing-Economy, produktersetzende digitale Dienstleistungen) werden nicht gehoben
- Sharing-basierte Geschäftsmodelle wie Uber oder AirBnB führen zu neuen sozial-ökologischen Problemlagen, ohne dass die bestehende Übernutzung von Ressourcen verringert wird

Handlungsoptionen

Übergreifend

- Aktualisierung des Kartell- und Wettbewerbsrechts
- Fairer Wettbewerb:
Angleichung der rechtlichen Rahmenbedingungen zwischen On- und Offline Anbietern
- Regulierung von Algorithmen:
 - Haftung für Algorithmen
 - Verpflichtung zu: Transparenz bzgl. Entwicklungszielen, Folgenabschätzung, Integration von Stakeholdern
 - Know how und Kapazitäten in Regulierungsbehörden?
- Forschungsbedarf u.a.:
 - Chancen und Risiken der Dematerialisierung
 - Skalierung von nachhaltigen Angeboten
 - Chancen von lokalen/regionale Plattformen
 - Nutzbarmachung der „Enabling-Effekte“ der Digitalisierung – Best Practice verbreiten