



**Digitalisierung als
Chance für Nachhaltigkeit**

Wer spricht? – Thomas Heine

2



Wer spricht? – Thomas Heine

3



Twin Transformation - Der Beitrag der Digitalisierung zur Nachhaltigkeit

Welche Bedeutung hat die Nachhaltigkeit im IT-Einkauf?

▶ Episode abspielen 25:04

<https://nachhaltige-beschaffung.com>







Die sechs Hauptvorteile der Digitalisierung sind:

- ✓ Gesteigerte Produktivität
- ✓ Reduzierte Betriebskosten
- ✓ Verbesserte Erfassung und Analyse von Daten
- ✓ Optimierte Kommunikation
- ✓ Verbesserte Innovation
- ✓ Entwicklung neuer Fähigkeiten

Ist die Digitalisierung mit Nachhaltigkeit zu vereinbaren?

7

Der Bitcoin benötigt
so viel Strom
wie ganz Dänemark

3, 8 Millionen Suchanfragen pro Minute
verbrauchen pro Anfrage 1 Gramm CO₂

Rechenzentren in Frankfurt brauchen
mehr Strom als der Flughafen

Die IT-Branche produziert
weltweit insgesamt circa zwei Prozent
der Treibhausgasemissionen

Ist die Digitalisierung mit Nachhaltigkeit zu vereinbaren?

8

Fördert e-Government
Partizipation?

Kann Digitalisierung eine nachhaltige
Wirtschaftsweise unterstützen?

Gibt es KI-Anwendungen
für Umwelt-
und Klimaschutz?

Höhlt die Digitalisierung
unsere Demokratie aus?
Oder laufen wir in eine
lückenlose Kontrolle?

Nachhaltigkeit: Worüber sprechen wir?

9



Durchschnittlich werden Elektrogeräte in Deutschland bis zu zwei Jahre verwendet. Allein im Jahr 2019 wurde weltweit 53,6 Millionen Tonnen Elektroschrott produziert.

Nachhaltigkeit: Worüber sprechen wir?

10



**Weltweit werden pro Jahr 400 Millionen Tonnen Plastik produziert.
Gut ein Drittel davon landet kurz danach im Abfall.**



2019 arbeiteten im Kongo mindestens 22.000 Kinder in den Minen. Die über 7-jährigen Kinder arbeiten oft mehr als acht Stunden pro Tag. Dabei verdienen sie kaum mehr als 1,50 Euro an einem ganzen Tag.

IT-Betriebskosten Einsparung
in Höhe
von 10 Millionen EUR jährlich

Digitalisierung kann 2030
mehr als 70 Millionen Tonnen
CO₂ einsparen

IT-Software schafft Transparenz

durch Sammlung und Auswertung von Daten,

die relevant für nachhaltige Entscheidungen

sind.

Die digitale Abhängigkeit Deutschlands und Europas
von wenigen Tech-Monopolisten
hat ein besorgniserregendes Ausmaß erreicht.
Es droht die digitale Kolonie.



Die folgenden Gegensatzpaare illustrieren, wie sich nachhaltige IT-Lösungen von herkömmlichen IT-Ansätzen unterscheiden, sowohl in Bezug auf Effizienz als auch auf Umwelt- und Ressourcenschonung.

Energieeffizienz vs. hoher Energieverbrauch

- **Nachhaltige IT:**
Energieeffiziente Hardware und Rechenzentren mit optimierten Energienutzungen, wie etwa durch Virtualisierung oder Sleep-Modi.
- **Alte IT:**
Stromintensive Rechenzentren und Geräte ohne Energiesparfunktionen, die dauerhaft laufen.

Langlebigkeit und Recycling vs. kurze Lebenszyklen und Elektroschrott

- **Nachhaltige IT:**

Produkte mit langer Lebensdauer, die leicht repariert, aufgerüstet und recycelt werden können.

- **Alte IT:**

Kurze Produktlebenszyklen, schnelle Obsoleszenz und hoher Elektroschrott ohne Recycling-Strategie.

Virtualisierung und Cloud vs. physische Serverlandschaften

- **Nachhaltige IT:**
Einsatz von Cloud-Lösungen und Virtualisierung, um Hardwarebedarf zu reduzieren und Ressourcen effizient zu nutzen.
- **Alte IT:**
Nutzung zahlreicher physischer Server, die Platz und viel Energie benötigen..

Nachhaltige Beschaffung vs. billige Massenproduktion

- **Nachhaltige IT:**

Beschaffung von Hardware aus nachhaltigen und ethisch verantwortungsvollen Lieferketten.

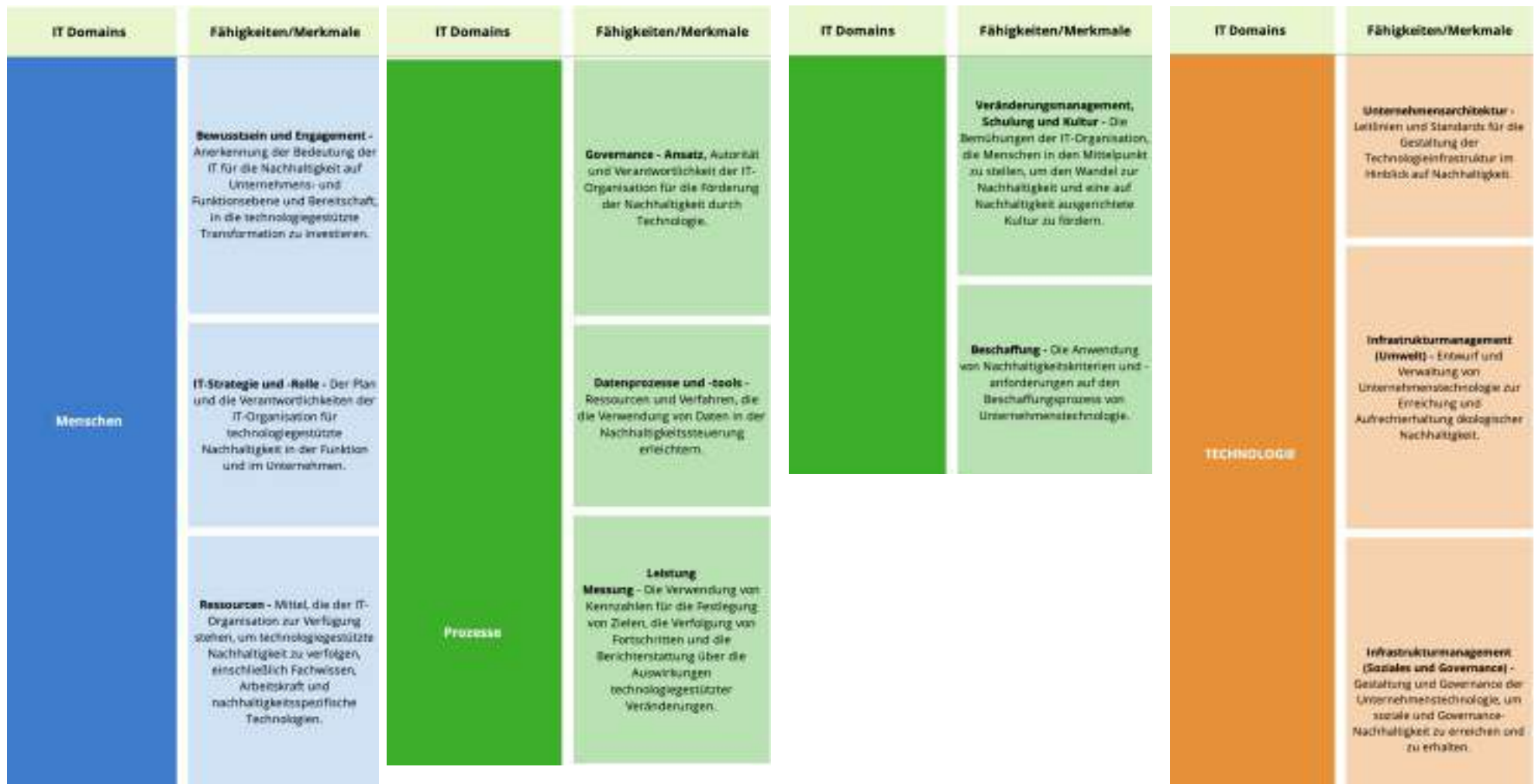
- **Alte IT:**

Fokus auf günstige, massenproduzierte IT-Geräte, oft ohne Rücksicht auf Umwelt- und Sozialstandards in der Lieferkette.

Papierlose Prozesse vs. papierbasierte Abläufe

- **Nachhaltige IT:**
Digitalisierung und Automatisierung von Prozessen, die den Papierverbrauch minimieren.
- **Alte IT:**
Traditionelle, papierbasierte Geschäftsprozesse mit hohem Papier- und Druckaufwand.

IT-Reifegradmodell für Nachhaltigkeit



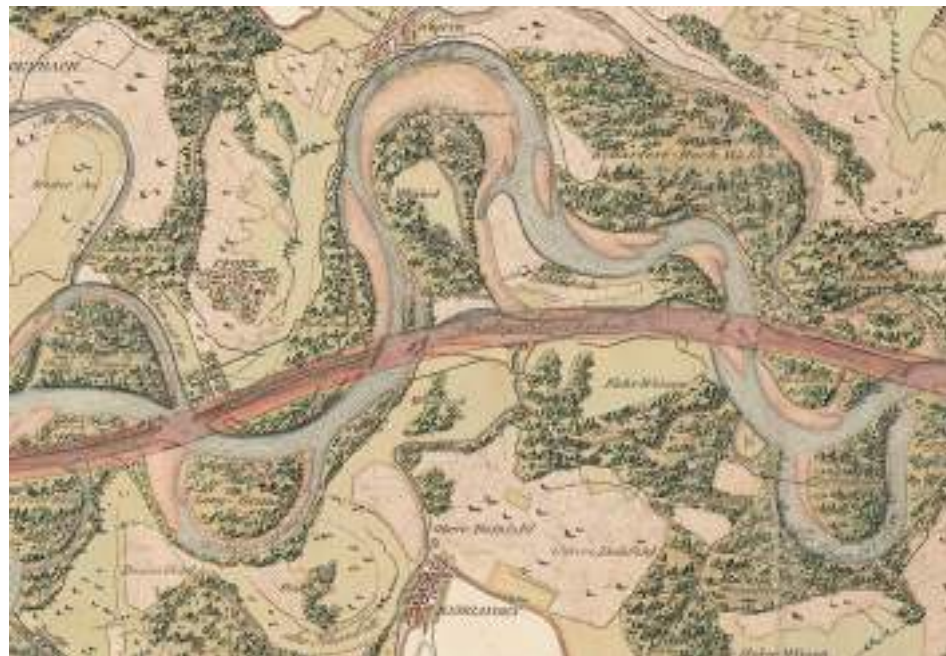


Genannt der Bändiger des Rheins. 1817 begann er mit dem größten europäischen Projekt des 19. Jahrhunderts – mit der Begradigung des Oberrheins von 355 km auf 275 km.

Es war einmal: die Rheinbegradigung

24

Die Rheinbegradigung sollte die Hochwassergefahr senken, das Land entlang des Stroms entsumpfen und urbar machen, die Seuchengefahr eindämmen und die Schifffahrt erleichtern.



Der massive Eingriff in die Natur hatte jedoch auch unerwünschte Folgen: Die Auenlandschaft verödete, das Hochwasser-Problem verlagerte sich an den unteren Teil des Rheins.

Was wird man im Jahr 2180 über unsere Generation sagen?

Sie haben ihre demokratischen und technischen Möglichkeiten genützt und weiterentwickelt?

Sie analysierten die Folgen ihres Handelns mit allen Möglichkeiten, die sie hatten?

Der wirtschaftliche Nutzen und der nachhaltige Nutzen wurden gleichwertig beachtet?

Noch heute profitieren wir von ihrer Weitsicht?

Magazin für nachhaltige Beschaffung "Kleine Kniffe"

Digitale Ausgaben Special Interest Ausgaben

The image displays four magazine covers for 'Kleine Kniffe', a publication focused on sustainable procurement. The covers are arranged in a row and are categorized into two groups: 'Digitale Ausgaben' (Digital Editions) and 'Special Interest Ausgaben' (Special Interest Editions). Each cover features a portrait of a man and a title. The first three covers are for the April 2024 issue, while the fourth is for the October 2023 issue.

Category	Issue	Author	Title
Digitale Ausgaben	April 2024	Dr. Thomas Buchholz	Das betriebliche Magazin für einen nachhaltigen Einkauf "Kleine Kniffe" Ausgabe April 2024
Special Interest Ausgaben	April 2024	Dr. Thomas Buchholz	Das kommunale Magazin für einen nachhaltigen Einkauf "Kleine Kniffe" Ausgabe April 2024
Special Interest Ausgaben	April 2024	Dr. Rainer Hagemann	Das ökumenische Magazin für einen nachhaltigen Einkauf "Kleine Kniffe" Ausgabe April 2024
Special Interest Ausgaben	Ausgabe Oktober 2023	Dr. Rainer Hagemann	Das betriebliche Magazin für nachhaltige Beschaffung, Ausgabe Oktober 2023

<https://magazindigital.nachhaltige-beschaffung.com/>



<https://nachhaltige-beschaffung.com>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



SDG media GmbH

THOMAS HEINE

thomas.heine@sdg-media.de

T +49 170 600 8502