



Berner Fachhochschule  
Haute école spécialisée bernoise  
Bern University of Applied Sciences



Bild: [Thomas Richter](#) on [Unsplash](#)

# Nachhaltige Digitalisierung:

Hoffnung oder Wirklichkeit?

►Wirtschaft

Entstehung  
der Erde



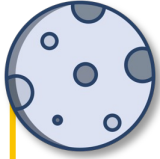
00:00                      6:00                      12:00                      18:00                      24:00  
Heute



Entstehung  
der Erde



Entstehung  
des Mondes



Bakterien  
produzieren  
Sauerstoff



00:00

6:00

12:00

18:00

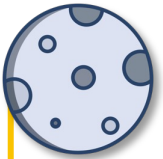
24:00

Heute

Entstehung  
der Erde



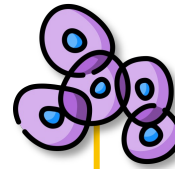
Entstehung  
des Mondes



Bakterien  
produzieren  
Sauerstoff



Mehrzelliges  
Leben



00:00

6:00

12:00

18:00

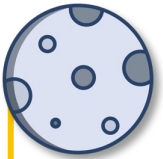
24:00

Heute

Entstehung  
der Erde



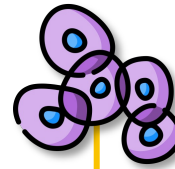
Entstehung  
des Mondes



Bakterien  
produzieren  
Sauerstoff



Mehrzelliges  
Leben



Erste  
Pflanzen



00:00

6:00

12:00

18:00

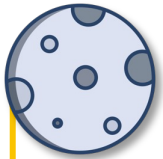
24:00

Heute

Entstehung  
der Erde



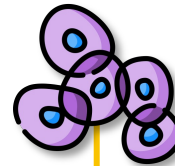
Entstehung  
des Mondes



Bakterien  
produzieren  
Sauerstoff



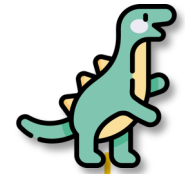
Mehrzelliges  
Leben



Erste  
Pflanzen



Erste  
Dinosaurier



00:00

6:00

12:00

18:00

24:00

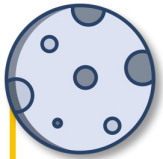
Heute

# Den modernen Menschen gibt es erst seit ein paar Sekunden.

Entstehung  
der Erde



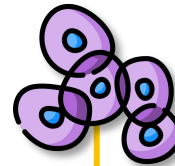
Entstehung  
des Mondes



Bakterien  
produzieren  
Sauerstoff



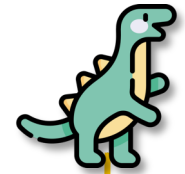
Mehrzelliges  
Leben



Erste  
Pflanzen



Erste  
Dinosaurier



Menschen



00:00

6:00

12:00

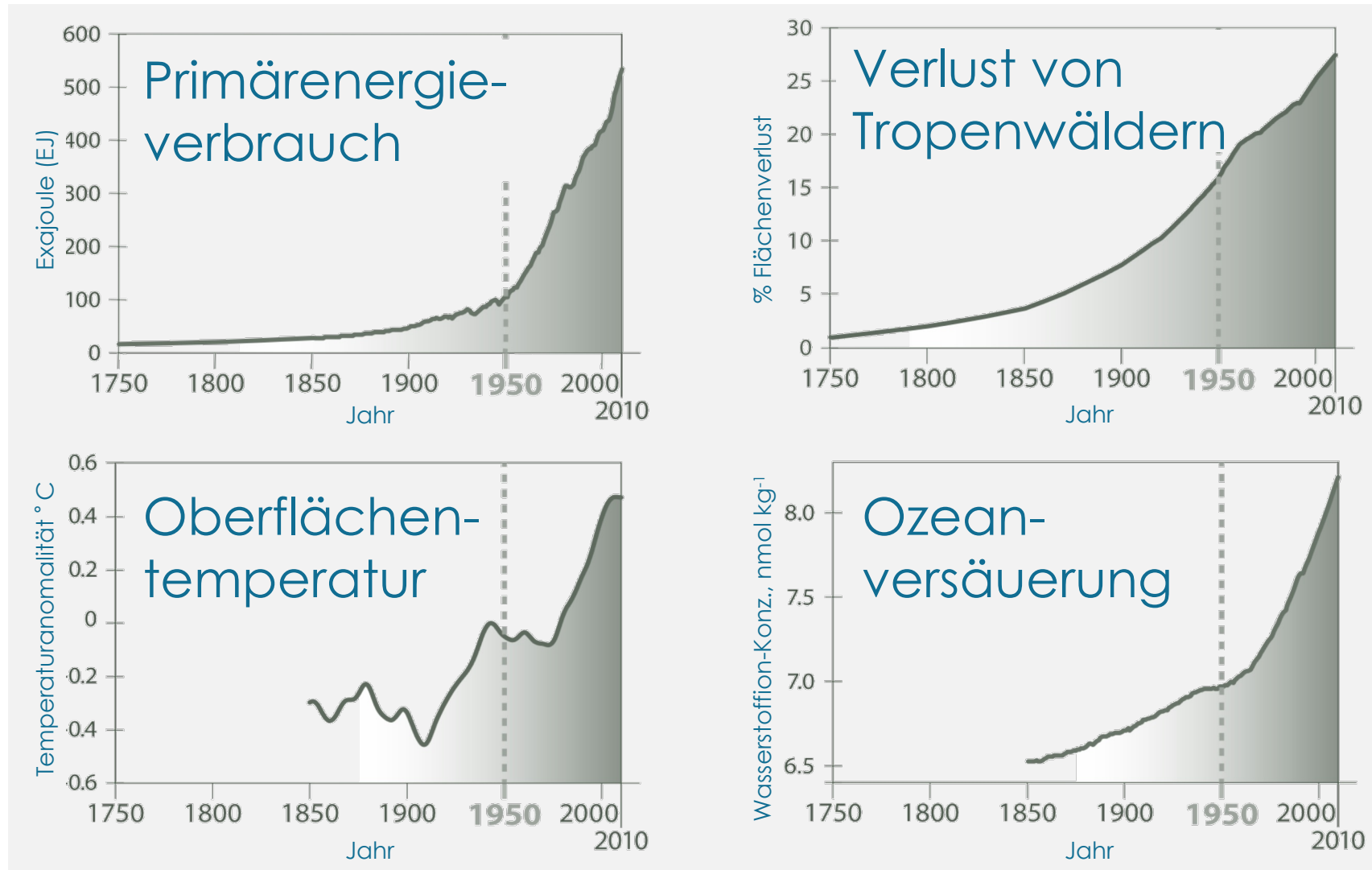
18:00

24:00

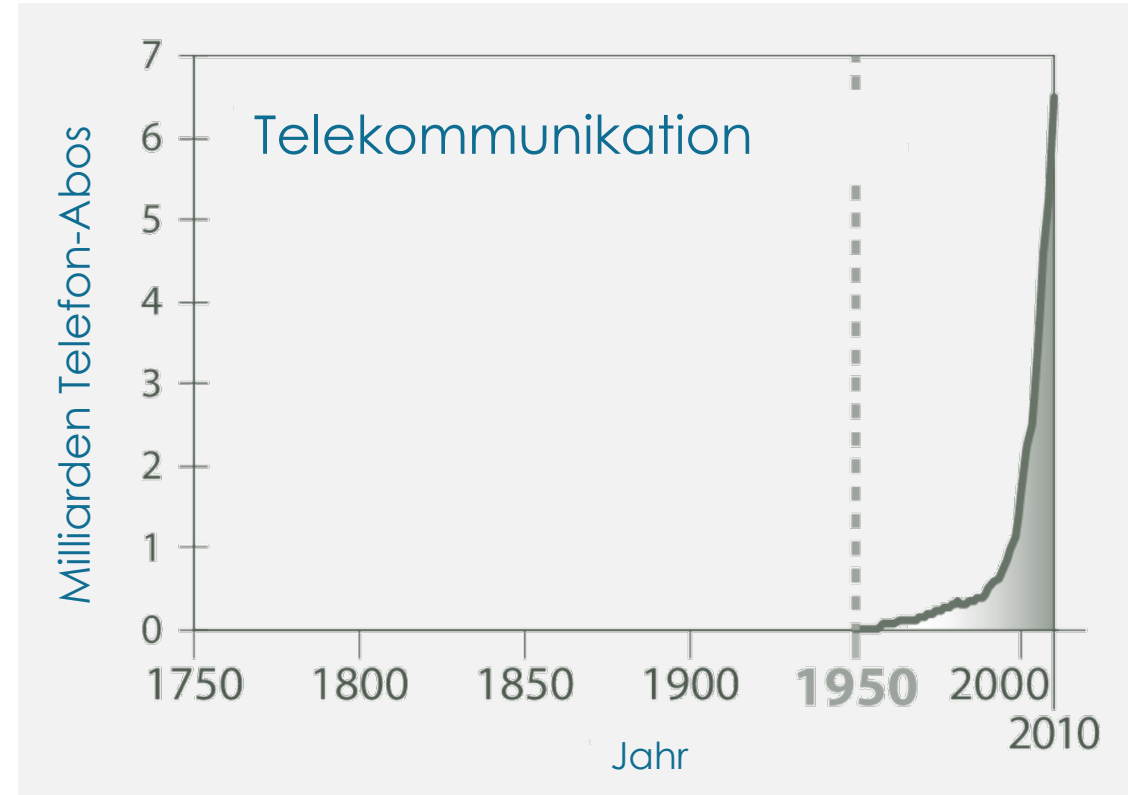
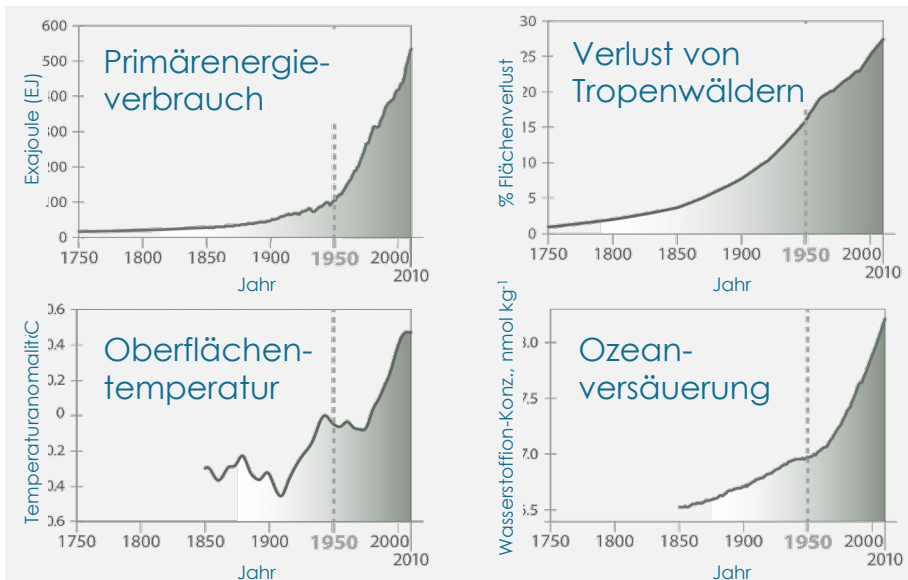
Heute



# The Great Acceleration



# The Great Acceleration





## Fussabdruck

Die **Herstellung, Nutzung und Entsorgung** digitaler Technologien verursacht Umweltbelastungen.



## Handabdruck

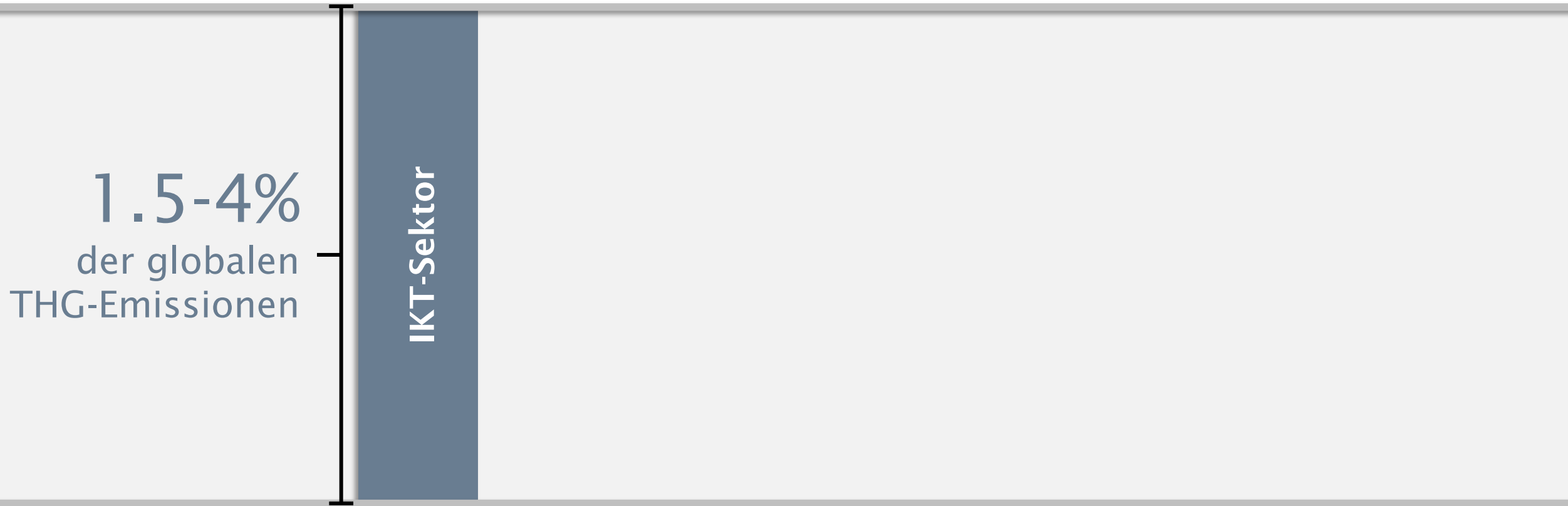
**Digitale Anwendungen** verändern Prozesse und senken oder steigern damit Umweltbelastungen in anderen Sektoren.



# Fussabdruck

Die **Herstellung, Nutzung und Entsorgung** digitaler Technologien verursacht Umweltbelastungen.

Der IKT-Sektor verursacht derzeit etwa 1.5-4% der globalen Treibhausgas(THG)-Emissionen.



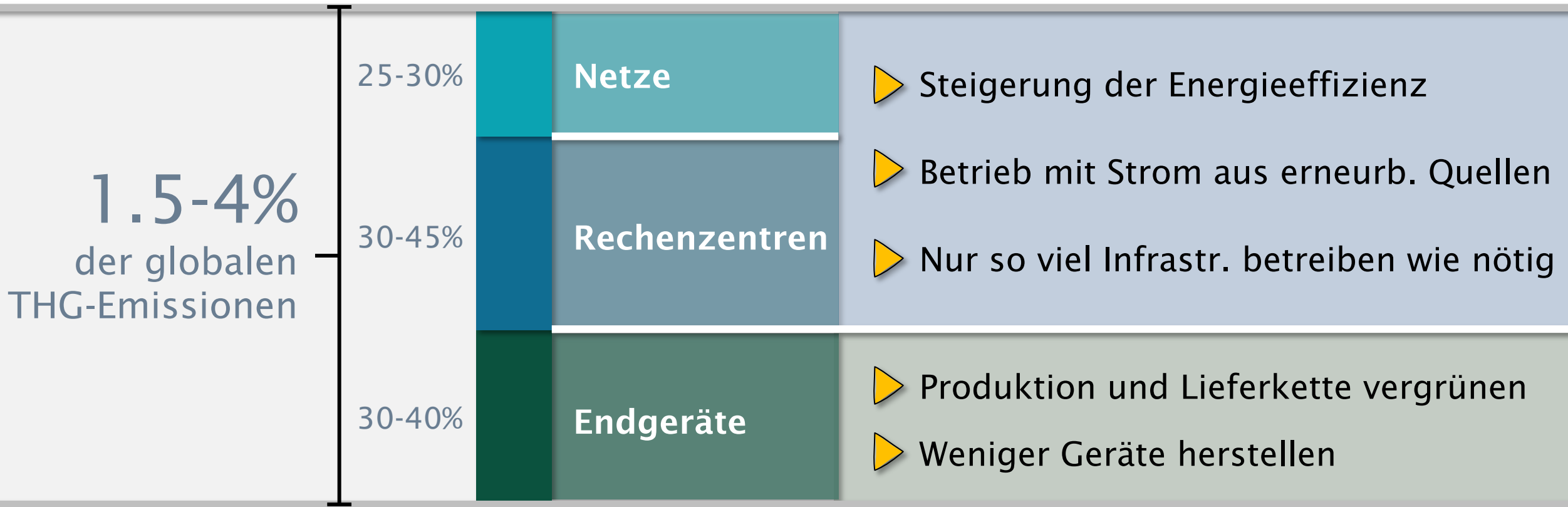
# Der IKT-Sektor verursacht derzeit etwa 1.5-4% der globalen Treibhausgas(THG)-Emissionen.



# Der IKT-Sektor verursacht derzeit etwa 1.5-4% der globalen Treibhausgas(THG)-Emissionen.

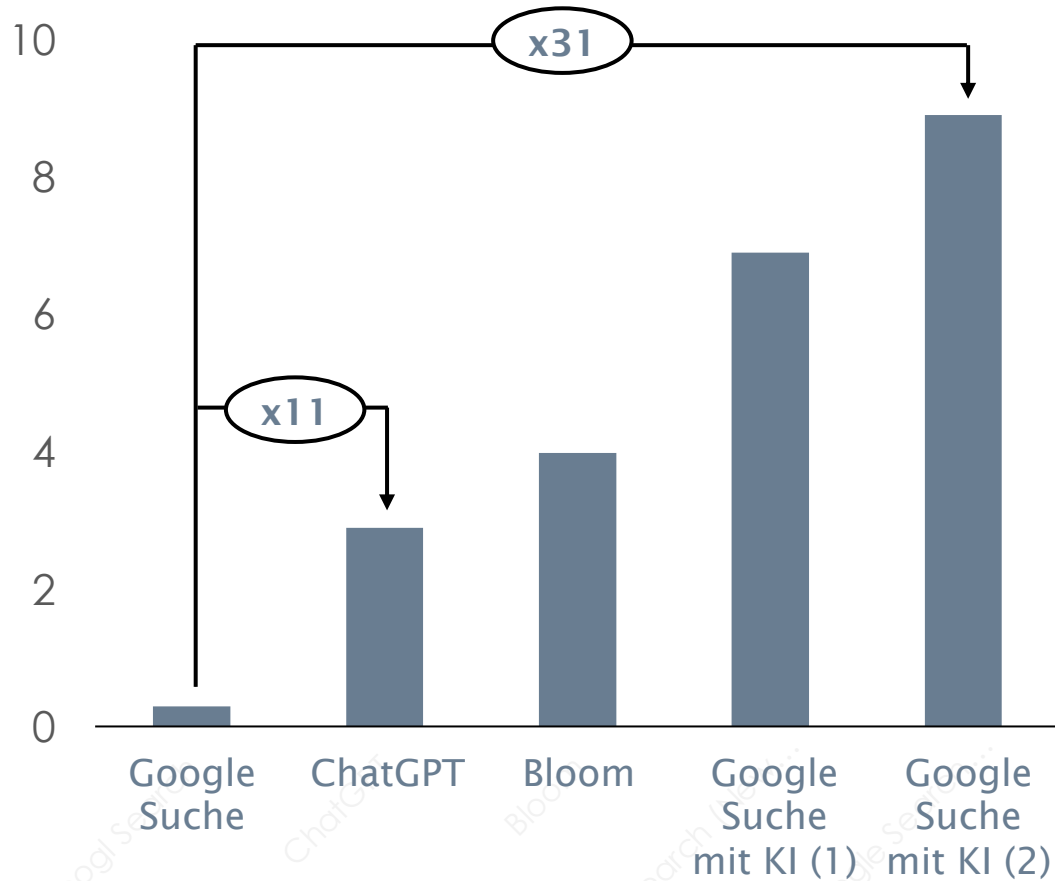


# Der IKT-Sektor verursacht derzeit etwa 1.5-4% der globalen Treibhausgas(THG)-Emissionen.





# Energieverbrauch pro Anfrage Wattstunden



Ein Austausch mit KI  
kostet wahrscheinlich  
**10-30x mehr**  
als eine Keyword-Suche.



## Fussabdruck

Die **Herstellung, Nutzung und Entsorgung** digitaler Technologien verursacht Umweltbelastungen.



## Handabdruck

**Digitale Anwendungen** verändern Prozesse und senken oder steigern damit Umweltbelastungen in anderen Sektoren.



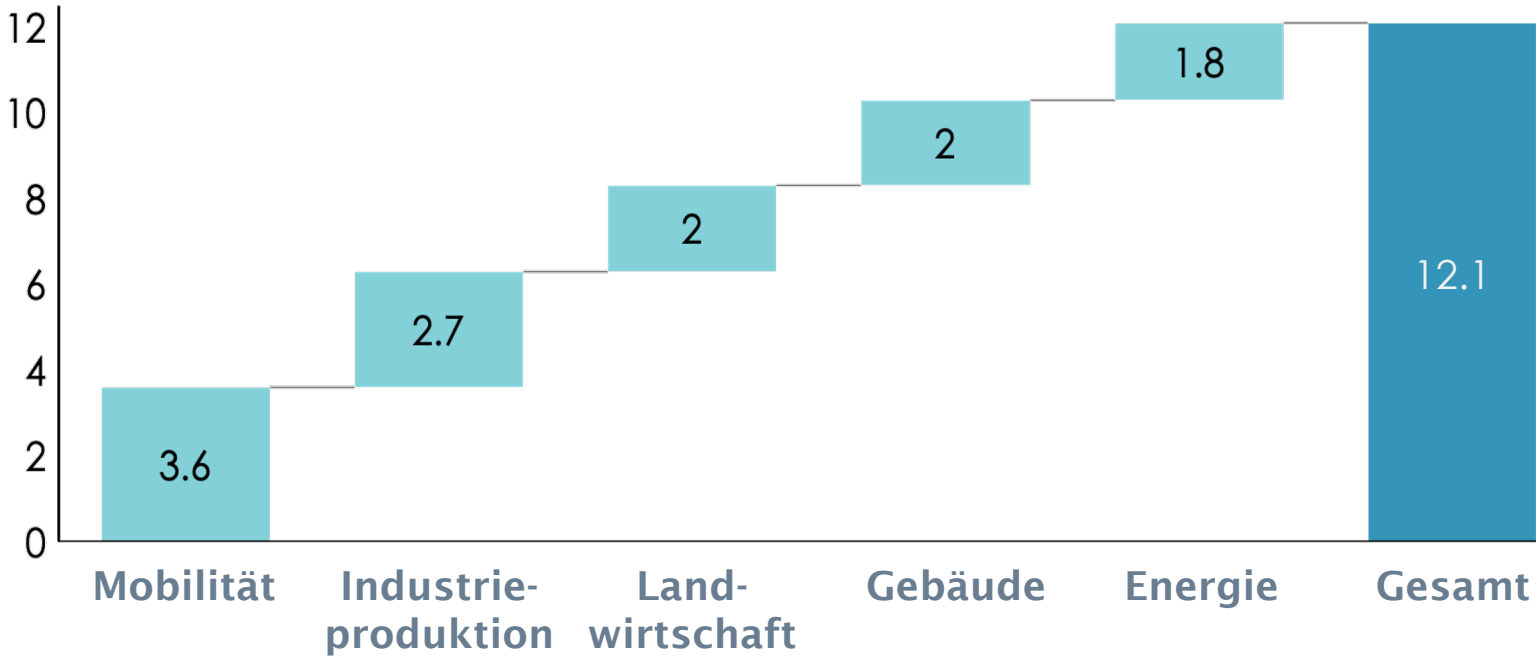
## Handabdruck

**Digitale Anwendungen** verändern Prozesse und senken oder steigern damit Umweltbelastungen in anderen Sektoren.

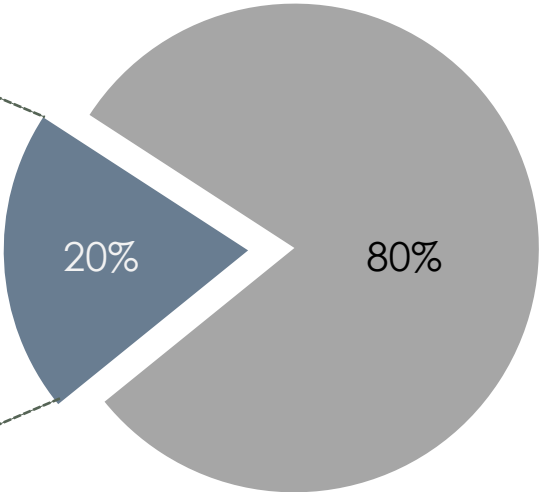
# 2015 wurde geschätzt, dass ICT-Anwendungen in 2030 bis zu 20% der globalen THG-Emissionen vermeiden können.<

## Durch ICT ermöglichte THG-Einsparungen nach Sektor 2030

Gt CO<sub>2</sub>e



## Globale THG-Emissionen 2030



## Problem 1

Die Klimaschutzbeiträge der Digitalisierung werden überschätzt.

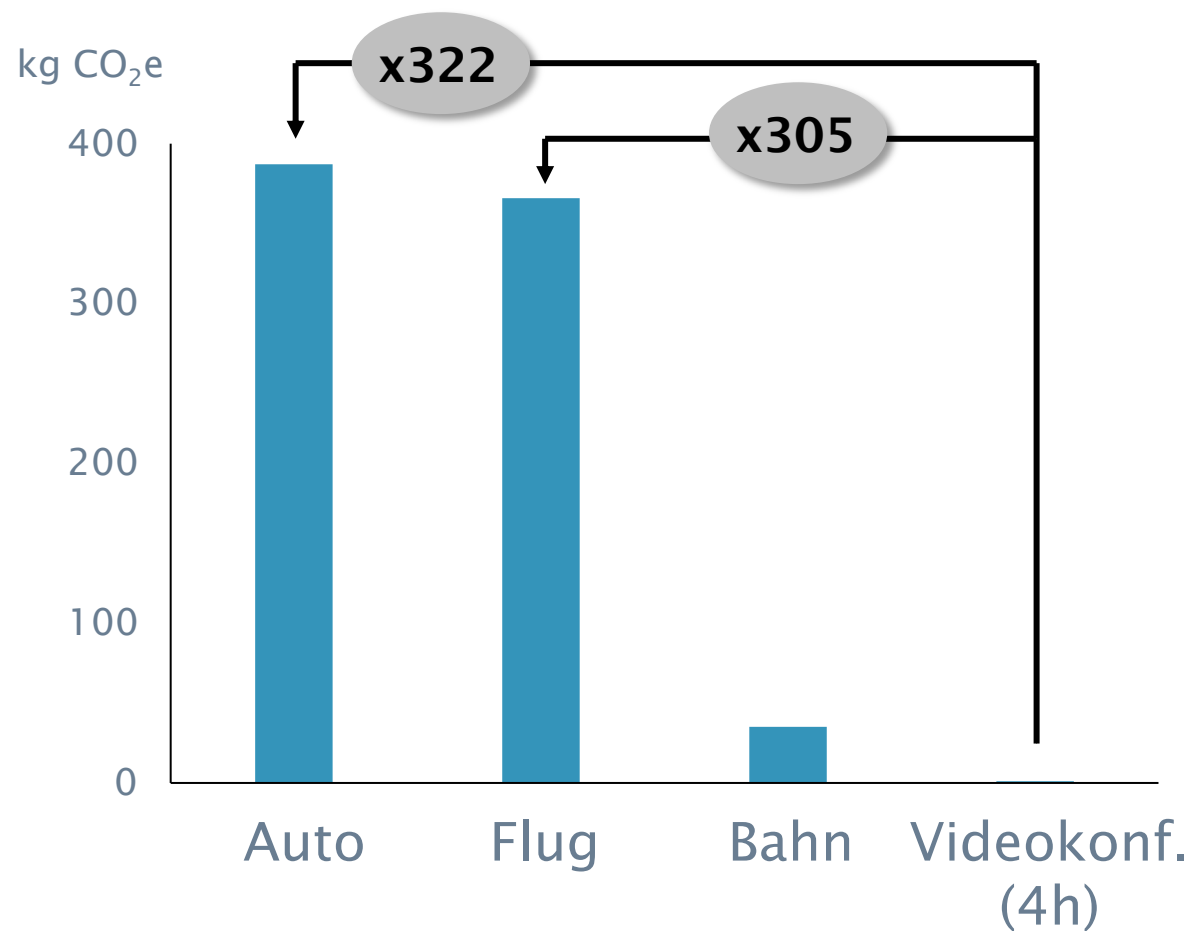
## Problem 2

Klimaschädigende Effekte werden systematisch vernachlässigt.

## Problem 1

Die Klimaschutzbeiträge der  
Digitalisierung werden  
überschätzt.

## THG-Emissionen einer Dienstreise von Zürich nach Paris und zurück.



Ab einer Meeting-Dauer von

~ **1.200 h**

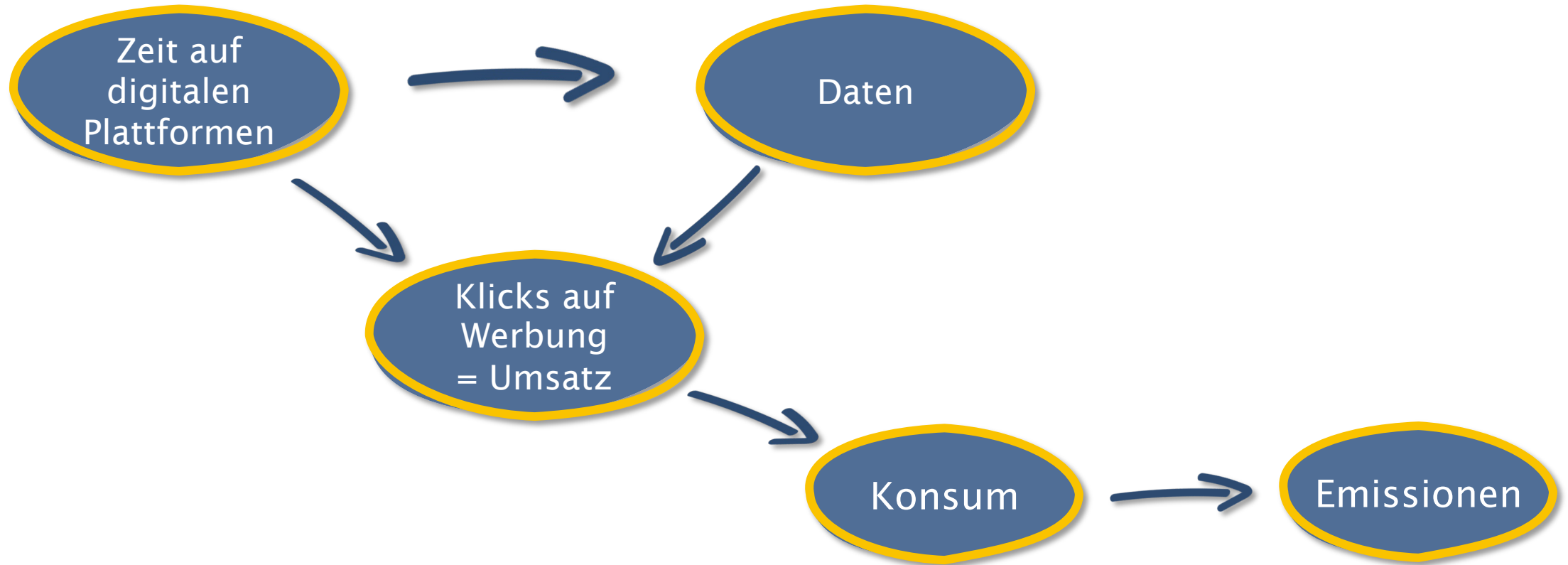
lohnt sich der Flug  
gegenüber der  
Videokonferenz aus Sicht  
des Klimas.

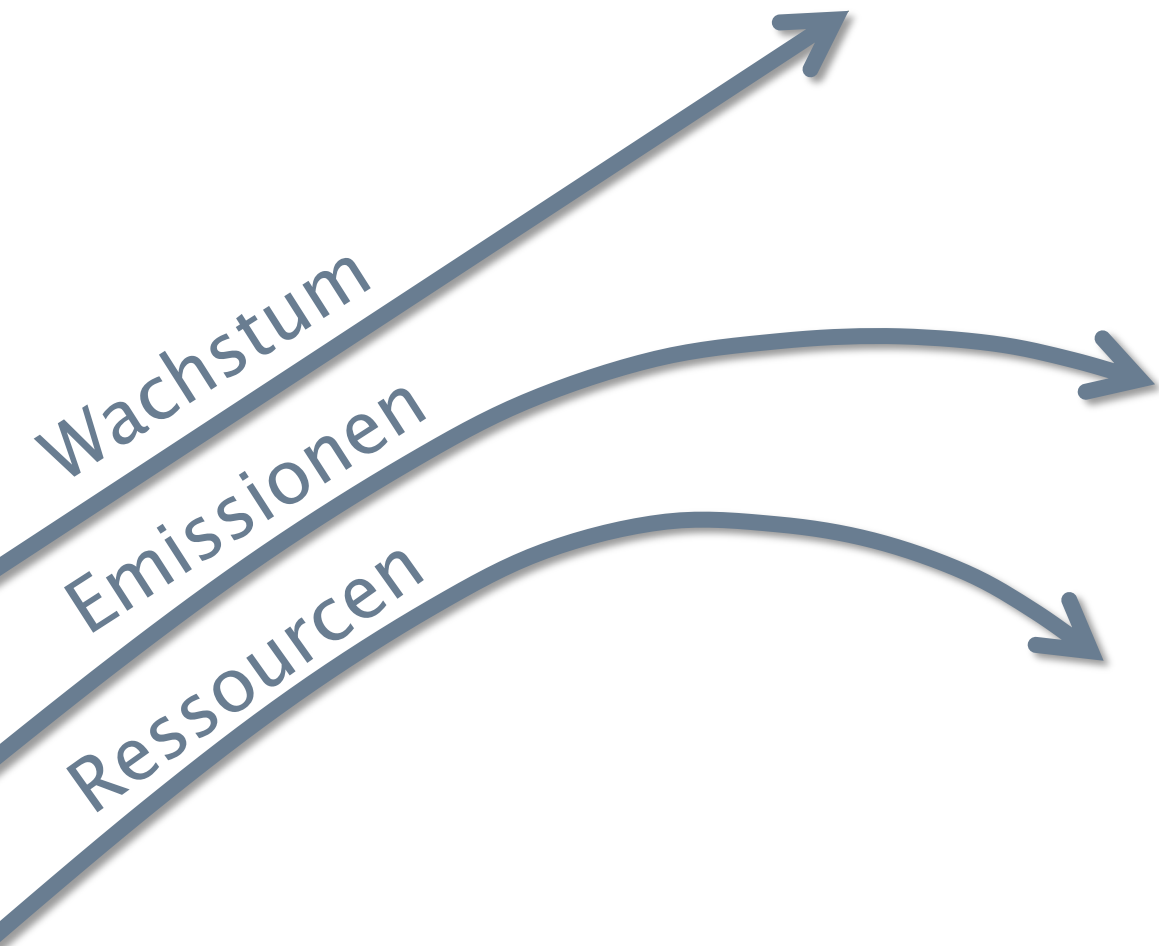
## Problem 2

Klimaschädigende Effekte  
werden systematisch  
vernachlässigt.



# Digitale Plattformen steigern systematisch den Konsum und Umweltbelastungen.





Digital als Selbstzweck:  
Was können wir mit digitaler  
Technik machen?



Was muss sich ändern, damit  
wir unsere Nachhaltigkeitsziele  
erreichen, und wie können wir  
digitale Technologien nutzen,  
um diesen Wandel  
herbeizuführen?



Berner Fachhochschule  
Haute école spécialisée bernoise  
Bern University of Applied Sciences



Bild: [Thomas Richter on Unsplash](#)

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!