

## Rebound-Comics digitale Technik

### Rebound-Effekte bei digitaler Technik anhand von Beispielen verstehen

Anhand von Comics setzen sich die Teilnehmenden konkret mit der Wirkungsweise von Rebound-Effekten in digitaler Technik auseinander. In Gruppenarbeit analysieren sie jeweils einen Comic und stellen ihre Ergebnisse anschließend vor. Dabei soll folgenden Fragen nachgegangen werden: Wie hängen Effizienz und Rebounds im Bereich digitaler Technik zusammen? Wie können Rebound-Effekte vermindert werden?

#### Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- lernen den Mechanismus von Rebound-Effekten im Kontext digitaler Technik kennen.
- setzen sich kritisch mit den Potenzialen von Effizienzsteigerungen durch digitale Technik auseinander.

#### Gruppengröße

ab 8 Teilnehmende

#### Zeit

45 Minuten

#### Material

- Rebound-Comics, evtl. Beamer und Laptop
- Infoblatt für Anleitende

#### Ablauf

#### Vorbereitung

Die Rebound-Comics werden auf A4-Größe ausgedruckt oder kopiert.

#### Durchführung

##### 1. Comic-Analyse 15 Min

Die Teilnehmenden bilden Dreier- oder Vierergruppen. Jede Gruppe bekommt einen Comic und hat Zeit, diesen unter folgenden Gesichtspunkten zu analysieren:

- Beschreibt zunächst, was ihr auf den Bildern seht.  
Was machen die Menschen darauf?
- Wie begründen die Personen ihr Verhalten und welche Gründe könnt ihr euch noch vorstellen?
- Welche Auswirkungen hat das beschriebene Verhalten auf die Umwelt?
- Welche Rolle spielt digitale Technik für das Verhalten der Menschen?

*Hinweis:* In einem Comic sind keine Menschen zu sehen. Hier könnten folgende Fragen in die Kleingruppe mitgegeben werden:

- Welche Unterschiede gibt es zwischen den Modellen?
- Welche Auswirkungen haben die verschiedenen

Modelle auf menschliches Verhalten und auf die Umwelt?

##### 2. Vorstellung der Comics und Begriffsklärung 20 Min

Im Anschluss daran stellen die Kleingruppen ihre Comics in der großen Runde vor. Dafür können die Comics mit der Präsentation für alle sichtbar über den Beamer an die Wand geworfen werden. Gemeinsam wird geklärt, was unter Rebound-Effekten zu verstehen ist und wie sie wirken. Die Anleitenden können dabei mit Hintergrundinformationen aus dem Material unterstützen.

#### Auswertung 10 Min

*Mögliche Fragen:*

- Inwieweit erlebt ihr die beschriebenen Rebound-Effekte auch selbst? Wie geht ihr damit um?
- Kennt ihr andere Rebound-Effekte aus eigener Erfahrung?
- Welche Rolle spielen Rebound-Effekte (auch jenseits solcher in digitaler Technik) in unserer Gesellschaft?
- Was denkt ihr, wie könnte man solchen Effekten entgegenwirken? Wo könnte man jenseits des eigenen Konsumverhaltens ansetzen?

### Tipps für Anleitende

Es ist sinnvoll, sich als anleitende Person zuvor mit den Wirkungsweisen des Rebound-Effektes auseinanderzusetzen (siehe Infoblatt für Anleitende im Material). Weitere Informationen finden sich zum Beispiel in der Studie »Herausforderungen für eine technisch-ökonomische Entkopplung von Naturverbrauch und Wirtschaftswachstum« des Deutschen Bundestags, im Blog Postwachstumsgesellschaft unter dem Schlagwort Rebound-Effekt oder im Buch »Was Bits und Bäume verbindet«.

### Varianten

Wenn weniger Zeit zur Verfügung steht, kann die Comic-Analyse auch im Plenum erfolgen. Dafür werden die Comics (oder eine Auswahl daraus) nacheinander per Beamer (Material: Präsentation) gezeigt und die Teilnehmenden erhalten die Aufgabe, sich in Murrelgruppen zu zweit mit der Person neben sich zu den oben stehenden Fragen auszutauschen. Danach werden die

wichtigsten Ergebnisse der Gespräche per Zurufabfrage zusammengetragen.

Bei kleineren Gruppen können mehrere Comics pro Gruppe besprochen werden.

### Möglichkeiten zur Weiterarbeit:

Als Vorbereitung empfehlen wir das Quiz »a, b oder c – Ein Quiz zu Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Datenschutz« mit einem Fokus auf ökologische Zusammenhänge zu spielen (entsprechende Fragen bitte auswählen).

Mit der Methode »Die Zukunft digitaler Technik« kann dazu weiter gearbeitet werden, wie eine ökologische und sozial gerechte Gestaltung und Nutzung digitaler Technik aussehen könnte.

### Lizenzhinweis

Die Comics stammen von Uschi Schneider. Sie unterliegen der Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-SA.

- 
- LITERATUR** Madlener, R./Alcott, B. (2011): Herausforderungen für eine technisch-ökonomische Entkopplung von Natur-Verbrauch und Wirtschaftswachstum unter besonderer Berücksichtigung der Systematisierung von Rebound-Effekten und Problemverschiebungen, im Auftrag der Enquete-Kommission »Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität« des Deutschen Bundestags. Zu finden unter: [webarchiv.bundestag.de](http://webarchiv.bundestag.de)
- Im PDF sind die Online-Ressourcen direkt verlinkt*
- Höfner, A./Frick, V. (Hrsg.) (2019): *Was Bits und Bäume verbindet. Digitalisierung nachhaltig gestalten*. München. Zu finden unter: [oekom.de](http://oekom.de)
- Blog Postwachstum: Schlagwort Rebound-Effekt. Zu finden unter: [postwachstum.de](http://postwachstum.de)
-