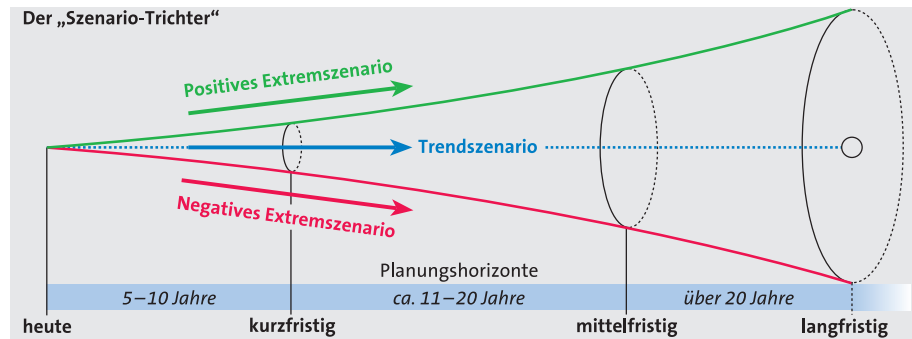


Der Begriff „Szenario“ stammt aus der Filmbranche und bezeichnet dort das Drehbuch.

Und wie in einem Science Fiction Film wird bei der Szenario-Technik ein mögliches, wahrscheinliches Bild der Zukunft entwickelt.

Die Erstellung der Szenarien zielt aber nicht auf das Hervorbringen von Fantastereien ab. Ziel ist es, ausgehend von heutigen Fakten, begründete Projektionen zukünftiger Entwicklungen zu erarbeiten. Zwar können Szenarien keine exakte Beschreibung der Zukunft liefern, doch helfen sie dabei, Probleme systematisch zu strukturieren und zu begreifen. Sie bieten darüber hinaus eine Grundlage für Lösungsansätze und Handlungsoptionen.



1

Szenarien erstellen: Die Zukunft des Klimas

Wie wird das Klima in der Zukunft aussehen? Und welche Auswirkungen werden die Veränderung auf unsere Umwelt und auf unser Leben haben? Exakt kann dies niemand voraussagen, denn niemand kann in die Zukunft schauen. Doch um effiziente Gegenmaßnahmen und Anpassungsstrategien zu entwickeln, ist es wichtig, eine möglichst genaue Vorhersage über das zukünftige Klima zu erhalten. Dabei kann das Erstellen von Szenarien helfen. Szenarien sind Entwürfe über mögliche positive oder negative Entwicklungen in der Zukunft. Die Ergebnisse der Methode kann man am besten mithilfe eines Szenariotrichters veranschaulichen. Die Gegenwart beginnt am engsten Punkt des Trichters. Je weiter man durch den Trichter in die Zukunft blickt, umso vielfältiger und komplexer werden die Möglichkeiten, umso größer die Ungewissheit. In der Regel werden zwei Grundtypen von Szenarien entwickelt:

- ein positives Extremszenario mit der günstigsten Zukunftsentwicklung (best-case-scenario)
- ein negatives Extremszenario mit dem schlechtest möglichen Entwicklungsverlauf (worst-case-scenario).

Das Trendszenario, das die heutige Situation für die Zukunft fortschreibt, ergibt sich daraus aus einer Möglichkeit von vielen.

Szenarien erstellen

1. Schritt: Thema finden und analysieren

- Wählt gemeinsam ein Thema aus und grenzt dieses mithilfe von Leitfragen ein: Was ist zu beobachten? Wer ist in welcher Weise betroffen? Welche Fakten und Zusammenhänge sind bekannt? Warum ist dieses Thema gesellschaftlich relevant und lösungsbedürftig?

2. Schritt: Einflussfaktoren analysieren

- Ermittelt im Plenum die wichtigsten Faktoren, die unmittelbar auf das gewählte Thema einwirken (z.B. politische, wirtschaftliche, gesellschaftliche, demografische, ökologische Faktoren).
- Entwerft dazu eine mindmap.
- Arbeitet nun in Kleingruppen weiter und schätzt ab, wie sich die Einflussfaktoren in Zukunft entwickeln werden.

3. Schritt: Szenarien entwickeln

- Entwerft in Kleingruppen arbeitsteilig ein Positiv- und ein Negativszenario.
- Entwerft anschließend ein eurer Meinung nach wahrscheinliches Trendszenario.
- Zeigt auch die Folgen der jeweiligen Entwicklungen auf.
- Stellt dem Plenum die Szenarien vor.

4. Schritt: Handlungsmöglichkeiten erörtern

- Sucht auf Grundlage der Szenarien im Plenum nach Maßnahmen zur Verhinderung der negativen bzw. zur Förderung der positiven Entwicklungen.



Vorlagen
104003-1008

| Einflussfaktor | Ist-Zustand heute | Wahrscheinlich im Jahr 2050 | Einflussfaktor | Ist-Zustand heute | Wahrscheinlich im Jahr 2050 |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Zahl der regelmäßig genutzten Autos | ca. 0,5/Einw. | | Internationale Abkommen | Kyoto-Protokoll in Kraft | |
| Flugverkehr in Flüge pro Einwohner/Jahr | ca. 1,8 | | CO ₂ -Ausstoß (2002) | 860 Mio. t | |
| Fossile u. atomare Energie (Anteil a. d. Stromerzeugung) | 90 % | | CO ₂ -Konzentration | ca. 360 ppm | |
| Erneuerbare Energie (Anteil a. d. Stromerzeugung) | 10 % | | Mittl. Temperatur im Vergleich zu heute | 0 | |
| Energie-Produktivität (Vgl. 1990 = 100) | 124 | | Meeresspiegel im Vergleich zu heute | 0 | |

2 Extremszenario Deutschland 2050

Negatives Extremszenario

- Das Kyoto Protokoll scheitert, Folgevereinbarungen gibt es nicht.
- Die großen Staaten setzen auf Atomkraft mit hohen Folgekosten. Zugleich werden Ölquellen und Kohlelagerstätten bis zum letzten Tropfen bzw Gramm ausgebeutet.
- Neue Technologien dienen v.a. dem Schutz Reicher vor Umweltgefahren.
- Die Erde heizt sich um mehr als 4°C auf.

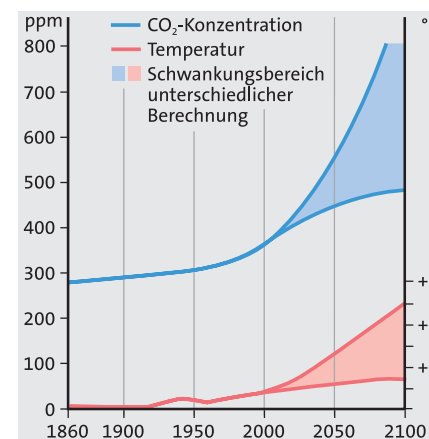
Positives Extremszenario

- Der Menschheit gelingt eine radikale Trendwende. Der Ausstoß von CO₂ und anderen Treibhausgasen wird drastisch gesenkt.
- In erneuerbare Energien und ressourcenschonende Technologien wird genauso viel Geld investiert wie früher in Atomkraftwerke.
- Die mittlere Temperatur der Erde bleibt auf dem Stand von 2005.



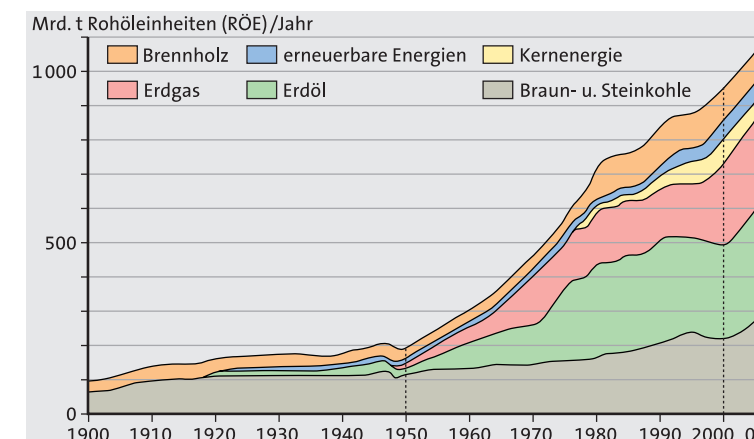
Seite 42
Informationen zur globalen Bevölkerungsentwicklung

3



4 Unterschiedliche Szenarien zur Veränderung von CO₂-Gehalt und Temperatur

1 Entwickelt mit Hilfe der Szenariotechnik ein positives und ein negatives Szenario zur Zukunft unseres Klimas



5 Energiebedarf

für das Jahr 2050 und beschreibt die Folgen der Klimaveränderungen auf unseren Lebensalltag.