

Ingenieure gestalten Transformation

(Einführung)

Dr. Kersten Roselt
Geschäftsführer JENA-GEOS

Herausforderungen

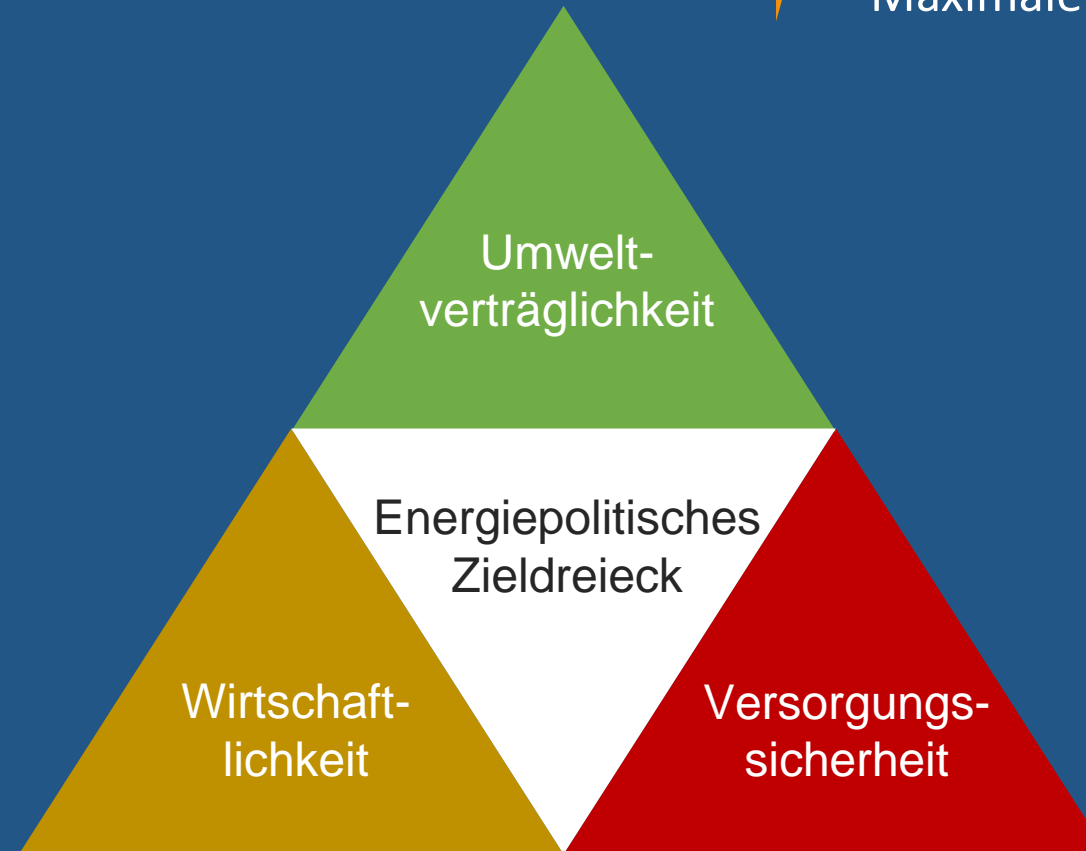
Häufung von Krisen

Energiepreiskrise

- Bezahlbare Energie
- Wettbewerbsfähigkeit
- Sinnvolle Marktanreize
- Faire Lastenverteilung

Klimakrise

- Minimale Schadstoffemissionen
- Minimaler Ressourcenverbrauch
- Maximale Energieeffizienz



Krise der Versorgungssicherheit

- Zuverlässige Infrastruktur
- Sicherung der Energieträger
- Diversität der Energieträger
- Versorgungsqualität

Herausforderungen

Häufung von Krisen

Klimakrise

- Minimale Schadstoffemissionen
- Minimaler Ressourcenverbrauch
- Maximale Energieeffizienz

Umwelt-
verträglichkeit

RESILIENZ

Energiepolitisches
Zieldreieck

Krise der Versor-
gungssicherheit

Wirtschaft-
lichkeit

Versorgungs-
sicherheit

Energie-
preis-
stabilität

- Bezahlbare Energie
- Wettbewerbsfähigkeit
- Sinnvolle Marktanreize
- Faire Lastenverteilung

- Zuverlässige Infrastruktur
- Sicherung der Energieträger
- Diversität der Energieträger
- Versorgungsqualität

Herausforderungen

Häufung von Behinderungen

Realitäts- verweigerung und Lobbyismus

- Öl-, Gas-, Kohleindustrie & deren Lobbyisten
- *sunk costs fallacy*
- Klimawandelskeptiker

NIMBY

- kognitive Dissonanz
- *fake news*, Irritation, Befremdung, Verdrossenheit
- Bequemlichkeit



Genehmigungs- wesen

- Unsicherheit bei neuen Technologien
- *killer phrase* (das haben wir immer schon so gemacht)
- Bürokratie & Föderalismus
- digitale Rückständigkeit

»sunk costs fallacy«: Weil man in etwas Falsches schon so viel Zeit oder Geld investiert hat, bleibt man daran kleben, obwohl eigentlich längst klar sein müsste, dass das ein Fehler ist.

Herausforderungen

Häufung von Behinderungen

Realitäts-
verweigerung und
Lobbyismus

- Öl-, Gas-, Kohleindustrie & deren Lobbyisten
- *sunk costs fallacy*
- Klimawandelskeptiker

NIMBY

- kognitive Dissonanz
- *fake news*, Irritation, Befremdung, Verdrossenheit
- Bequemlichkeit

INFORMATION

unser
Ego

Gemeinheits-
wesen

&

Energetisches
Behinderungs-

KOMMUNIKATION

Fossilien

Verwalter

- Unsicherheit bei neuen Technologien

- *„Wenn wir schon so viel (Geld) investiert haben, dann müssen wir weitermachen.“*
- Bürokratie & Föderalismus
- digitale Rückständigkeit

»sunk costs fallacy«: Weil man in etwas Falsches schon so viel Zeit oder Geld investiert hat, bleibt man daran kleben, obwohl eigentlich längst klar sein müsste, dass das ein Fehler ist.

Technologische Entwicklungen verlaufen oft disruptiv!



5th Avenue, 1900

5th Avenue, 1913



Technologische Entwicklungen verlaufen oft disruptiv!



Via Della Conciliazione, 2005

4. April 2005, zwei Tage nach dem Tod Papst Johannes Paul II.

Via Della Conciliazione, 2013

2013 zur Wahl von Papst Franziskus



Quelle: Picture Alliance / AP

gute Gründe ...

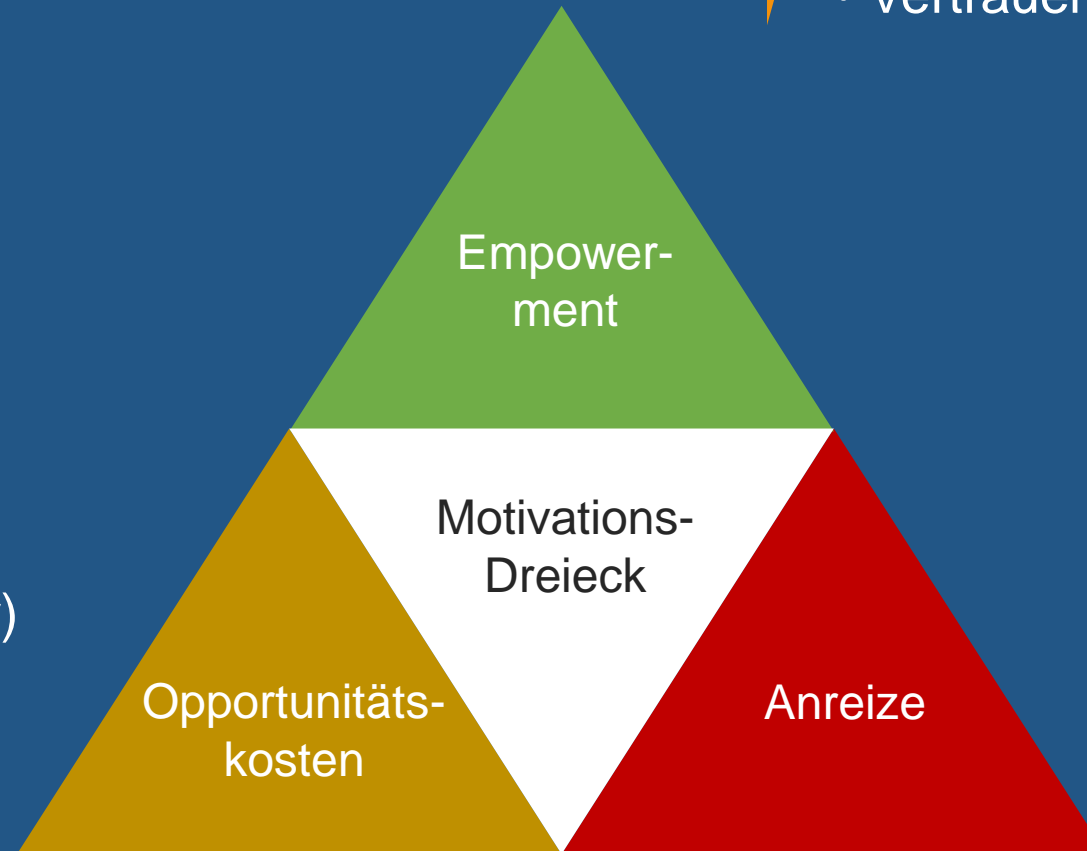
... zur Transformation

Aktivismus

- ich fühle mich gut dabei
- ich kann etwas bewegen
- Vertrauen in Demokratie & Politik

Keine Alternative

- Klimaschäden: was kostet es uns, wenn wir nichts unternehmen (Prävention < Reparatur)
- steigende CO₂-Bepreisung
- EU-Strafen



Benefit

- es rechnet sich
- Emulation („was der hat, will ich auch haben“)
- Förderung & Planungssicherheit
- neue Märkte & Innovation

gute Gründe ...

... zur Transformation

Keine Alternative

- Klimaschutz: was kostet es uns, wenn wir nichts unternehmen (Prävention < Reparatur)
- steigende CO₂-Bepreisung
- EU-Strafen

Aktivismus

- ich fühle mich gut dabei
- ich kann etwas bewegen
- Vertrauen in Demokratie & Politik

INGENIEURE

GESTALTEN

TRANSFORMATION

Empowerment

Benefit

Motivations-
Dreieck

Opportunitäts-
kosten

Anreize

- es rechnet sich
- Emulation („was der hat, will ich auch haben“)
- Förderung & Planungssicherheit
- neue Märkte & Innovation