

# **Die „Große Transformation“ – worum geht es?**

**Dr. Kora Kristof, Umweltbundesamt**

---

**Landvolkshochschule Wies: Wieser Zukunftsforum  
G7, Papst, Paris – wie wagen wir, unsere Welt zu wandeln?  
Herausforderung „Große Transformation“  
23.1.2016**

---

## Die „Große Transformation“

---

### Die Ziele

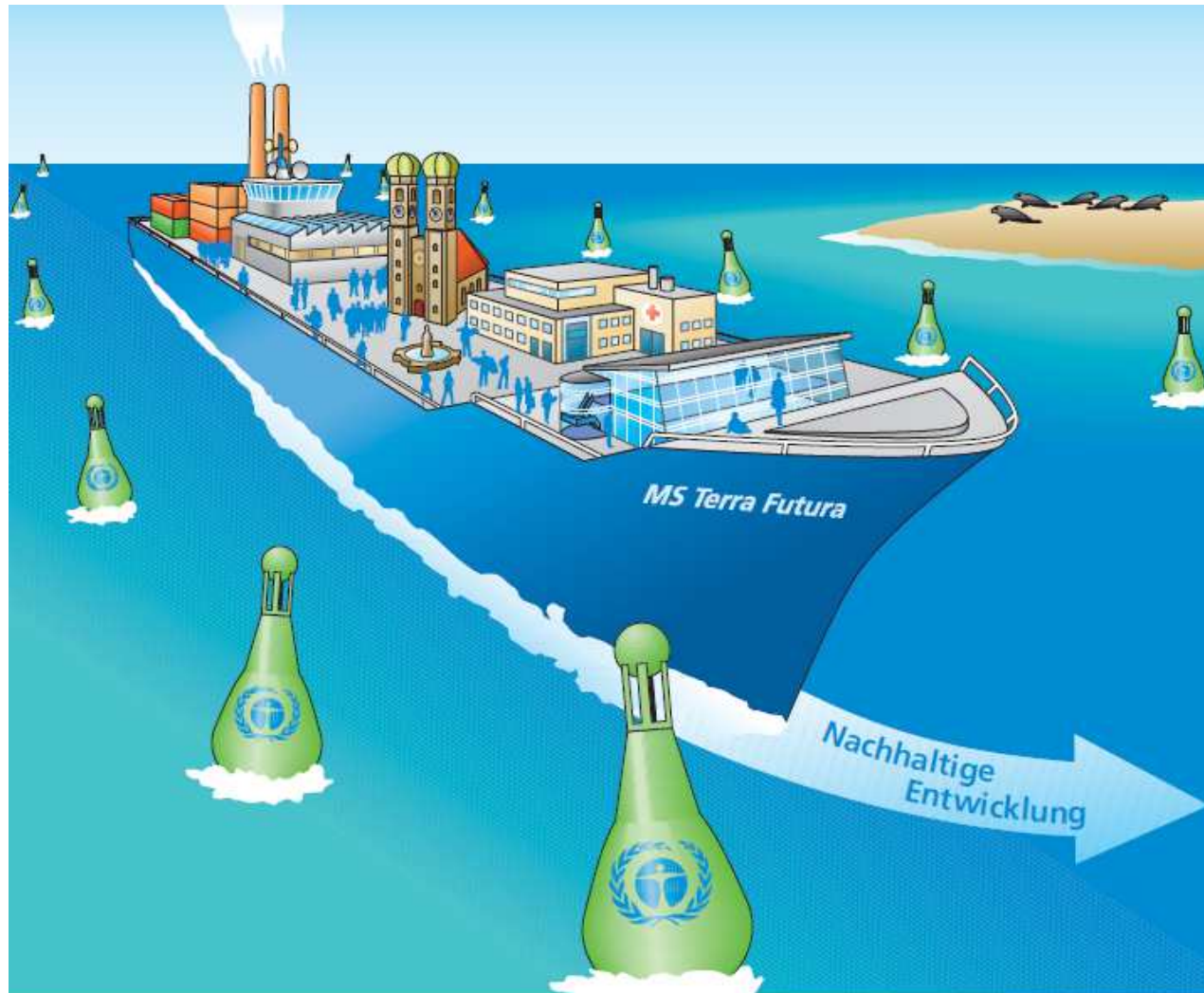
---

Was soll sich verändern?

---

Wie können wir erfolgreich sein?

# Nachhaltigkeit: Das Bojen-Modell



# Deutschland 2050 – die Ziele: Herausforderungen auf dem Weg Richtung Nachhaltigkeit

- **Ressourcenleicht:**

Abiotisch und biotische Rohstoffe, Wasser, Fläche, Biodiversität /  
Ökosystemdienstleistungen

- **Immissionsneutral:**

Einhalten Critical Loads & Critical Levels, Phase out von Großrisiken,  
Klimaschutz, Lärmschutz, reaktiver Stickstoff

- **(Ökologisch und sozial) gerecht:**

externe Kosten, Verursacherprinzip, Gemeingüter, keine Verlagerung,  
keine Benachteiligung sozial Schlechter-Gestellter, Existenzsicherung &  
Teilhabe, Beteiligung an (umweltrelevanten) Entscheidungen

# 17 Sustainable Development Goals (SDG): Beschluss des UN SD Summit, 25.9.2015

1. Armut in all ihren Formen überall beenden
2. Hunger beenden, Lebensmittelsicherheit und verbesserte Ernährung, nachhaltige Landwirtschaft
3. Gesundes Leben und Wohlergehen für alle Menschen in jedem Alter
4. Inklusive, gerechte und hochwertige Bildung, Möglichkeit für lebenslanges Lernen für alle
5. Geschlechtergerechtigkeit & Empowerment für alle Frauen / Mädchen
6. Verfügbarkeit und nachhaltiges Management von Wasser und sanitären Einrichtungen sowie Abwassersystemen
7. Zugang zu leistbarer, zuverlässiger, nachhaltiger Energie für alle
8. Dauerhaftes, inklusives und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, volle und ertragreiche Erwerbstätigkeit und menschenwürdige Arbeit für alle

# 17 Sustainable Development Goals (SDG): Beschluss des UN SD Summit, 25.9.2015

9. Belastbare Infrastruktur, inklusive / nachhaltige Industrialisierung fördern, Innovation unterstützen
10. Ungleichheit innerhalb und zwischen den Ländern verringern
11. Inklusive, sichere, widerstandsfähige, nachhaltige Städte / Siedlungen
12. Nachhaltige Konsum- und Produktionsstrukturen
13. Vordringliche Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen
14. Ozeane, Meere und Meeresressourcen nachhaltig erhalten und nutzen
15. Schutz, nachhaltige Nutzung, Wiederherstellung (Wüsten, unfruchtbares Land) von Ökosystemen, Verlust Biodiversität stoppen
16. Friedliche, inklusive Gesellschaften, Zugang zu Justiz, wirksame, zuverlässige, rechenschaftspflichtige, inklusive Institutionen auf allen Ebenen
17. Stärkung der globalen Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung

# Welche Transformation(en) brauchen wir?

- Große Herausforderungen
- Globale Perspektive
- Nexus: Probleme und ihre Lösungen stark vernetzt

=> Ansätze und Analysen zur Großen Transformation (z.B. Karl Polanyi 1944, WBGU 2011, Analysen zum Zusammenbruch Ostblock etc.) =>

- Transformation in eine deutlich nachhaltigere Welt notwendig
- Viele grundlegende Transformationen greifen ineinander => mehr als monothematisch
- Fragen der Lebensqualität in der Einen Welt
- Nicht nur eine Frage des Kopfes, sondern des ganzen Menschen
- Produktions- und Konsummuster

---

## Die „Große Transformation“

---

Die Ziele

---

**Was soll sich verändern?**

---

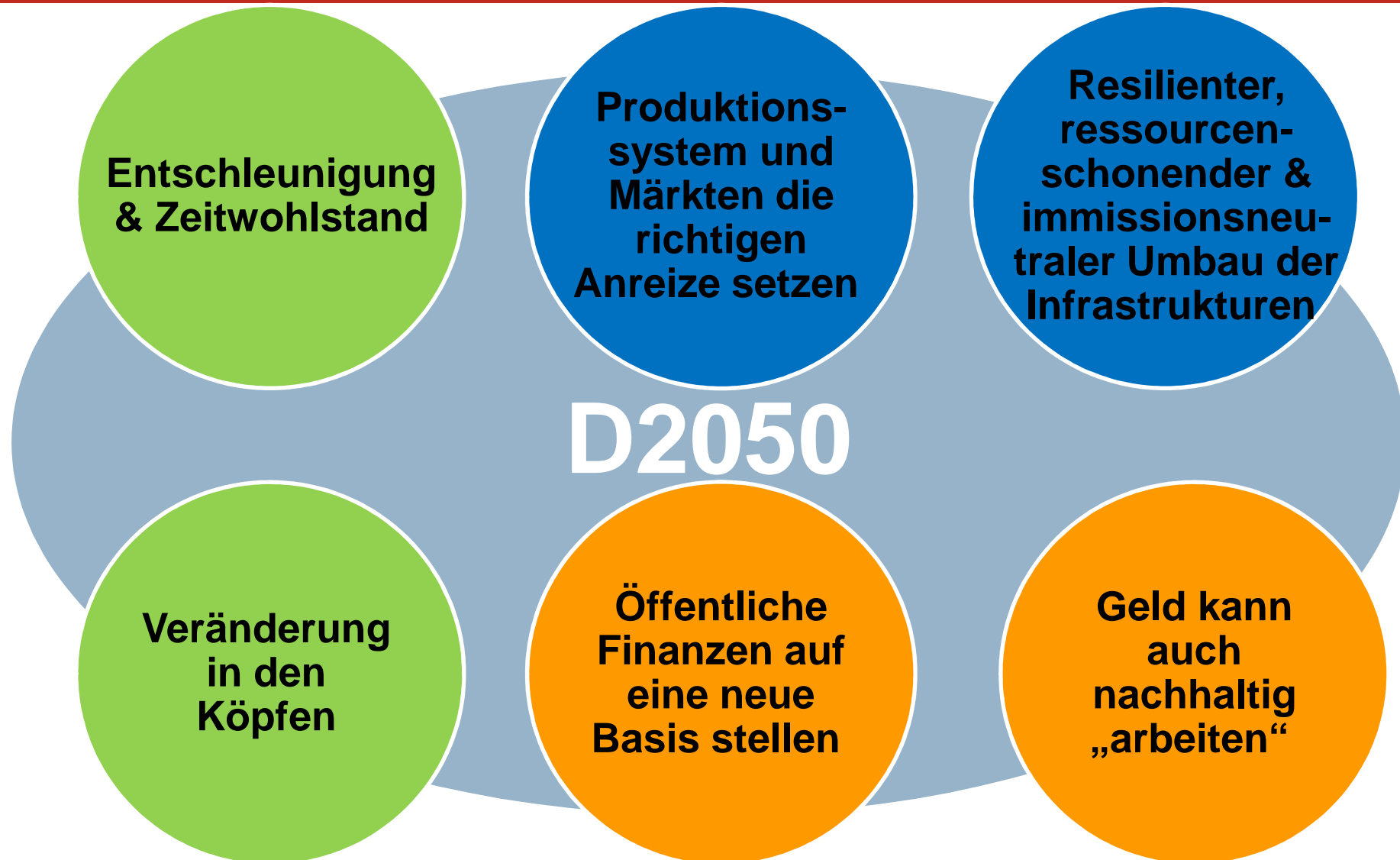
Wie können wir erfolgreich sein?



# Untrennbar verbunden: „Was soll sich verändern?“ und „Wie können wir erfolgreich sein?“

- „Was soll sich verändern?“ ⇒ viele Ansatzpunkte
  - Akteure & Institutionen über alle Akteursgruppen und alle Politikebenen – lokal bis global
  - Ziele / Indikatoren & Programme
  - Instrumente (ökonomische, rechtliche, Planungs-, Informations- / Qualifizierungs-, Forschungs- / Innovations- / Diffusions- sowie institutionelle / Vernetzungsinstrumente)
  - Maßnahmen von Unternehmen, öffentlicher Hand, Konsument/-innen, Verbänden / NGO, Zivilgesellschaft, Medien etc.
  
- „Wie können wir erfolgreich sein?“ ⇒ nicht so viel Reflexion und Kompetenzen

# Was sich ändern soll: Die zentralen Hebel im System



---

## Die „Große Transformation“

---

Die Ziele

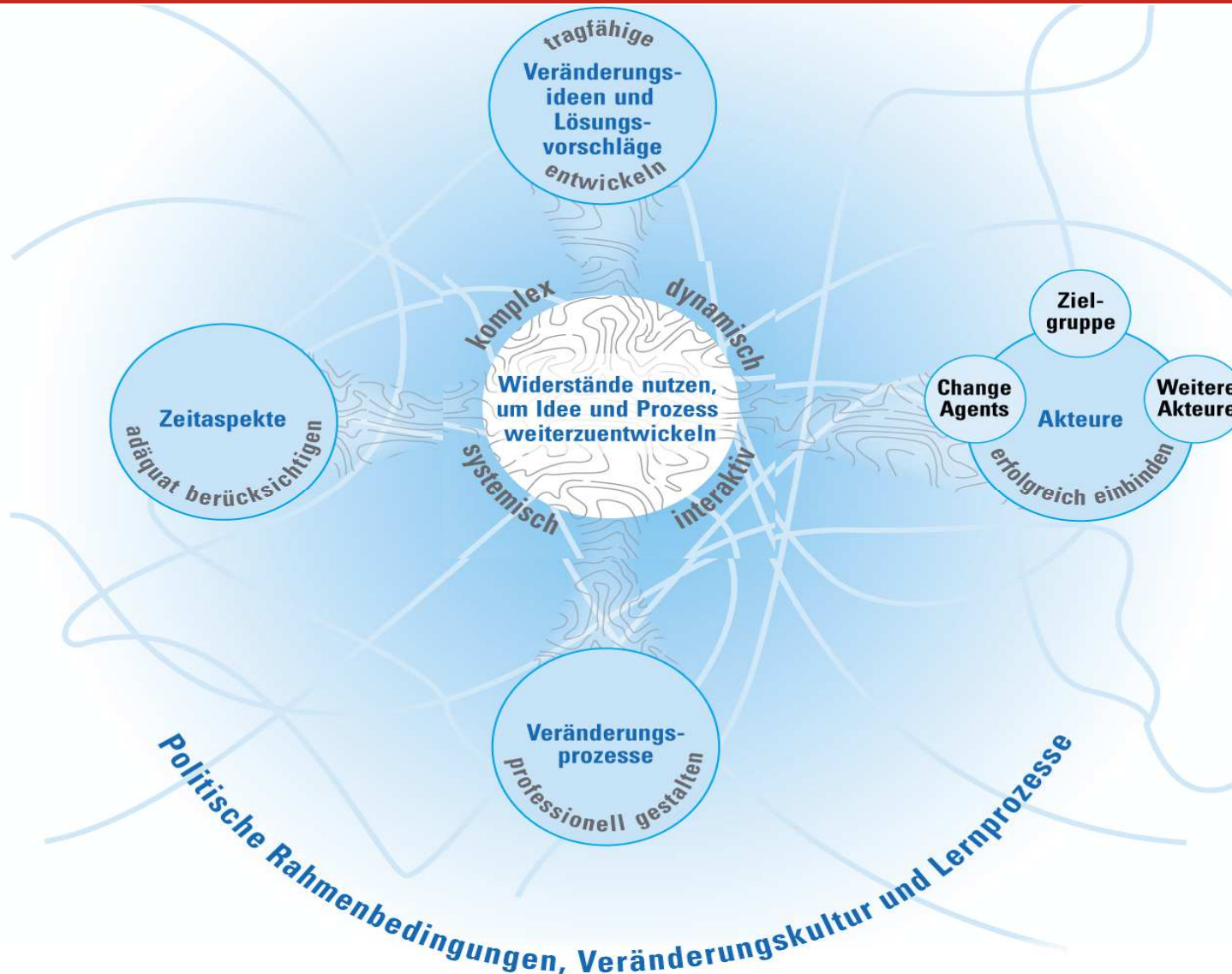
---

Was soll sich verändern?

---

Wie können wir erfolgreich sein?

# Herausforderungen für erfolgreiches Verändern



# Zentrale Erfolgsbedingungen und Muster für Transformations- bzw. Veränderungsprozesse

- Umgehen mit **komplexen, interaktiven und dynamischen Systemen**
- Umgang mit **Widerständen & Konflikten** in Politik & Gesellschaft
- Erfolgreiches Zusammenbringen von **technischen mit sozialen, systemischen und Governance Innovationen**
- **Akteure erfolgreich einbinden** (Akteursumfeld & intermediäre Akteure) und Institutionen erfolgreich ausgestalten
- **Attraktive Veränderungsidee und tragfähige Lösungsvorschläge**
- Umgang mit **Zeitaspekten** und (kurzfristigem) Zeit-/Denkhorizont sowie Entschleunigung
- **Veränderungsprozesse professionell gestalten**
- **Politische & veränderungsunterstützende Rahmenbedingungen:** Leitbilder, Narrative, akteursübergreifende Dialoge, Lernprozesse

# Typische Widerstände

- Widerstand gegen Wandel per se
- Widerstand gegen Akteure, Ideen, Umgang mit Zeitkomponente, Prozess, Rahmenbedingungen etc.
- Interessenskonflikte
- Vershobener Widerstand

## ⇒ **Schalen des Widerstands:**

Nicht wissen, nicht glauben, nicht können, nicht wollen

# Widerstände nutzen, nicht bekämpfen

- Widerstände sind normal und wichtig & kein wesentlicher Unterschied zwischen eigenem Veränderungsmuster und dem der Zielgruppe
- Widerstände als Indikator für die Verbesserungspotentiale
  - der Veränderungsidee
  - des Prozesses (incl. richtige Akteure, Zeitumgang, Rahmen)
- Herausforderungen auf Akteursebene
  - Souverän & würdigend im Akteursnetzwerk bewegen (können)
  - Begleitung gesamte Veränderung bis zur Verankerung in Alltagsroutinen, gesetzliche Rahmen, (neue) Institutionen
  - Frühzeitige Erfolge durch Zwischenziele oder Pilotprojekte
- Veränderungsfreundliche politische Rahmenbedingungen fordern und fördern & Veränderungsfreundliche Kultur schaffen

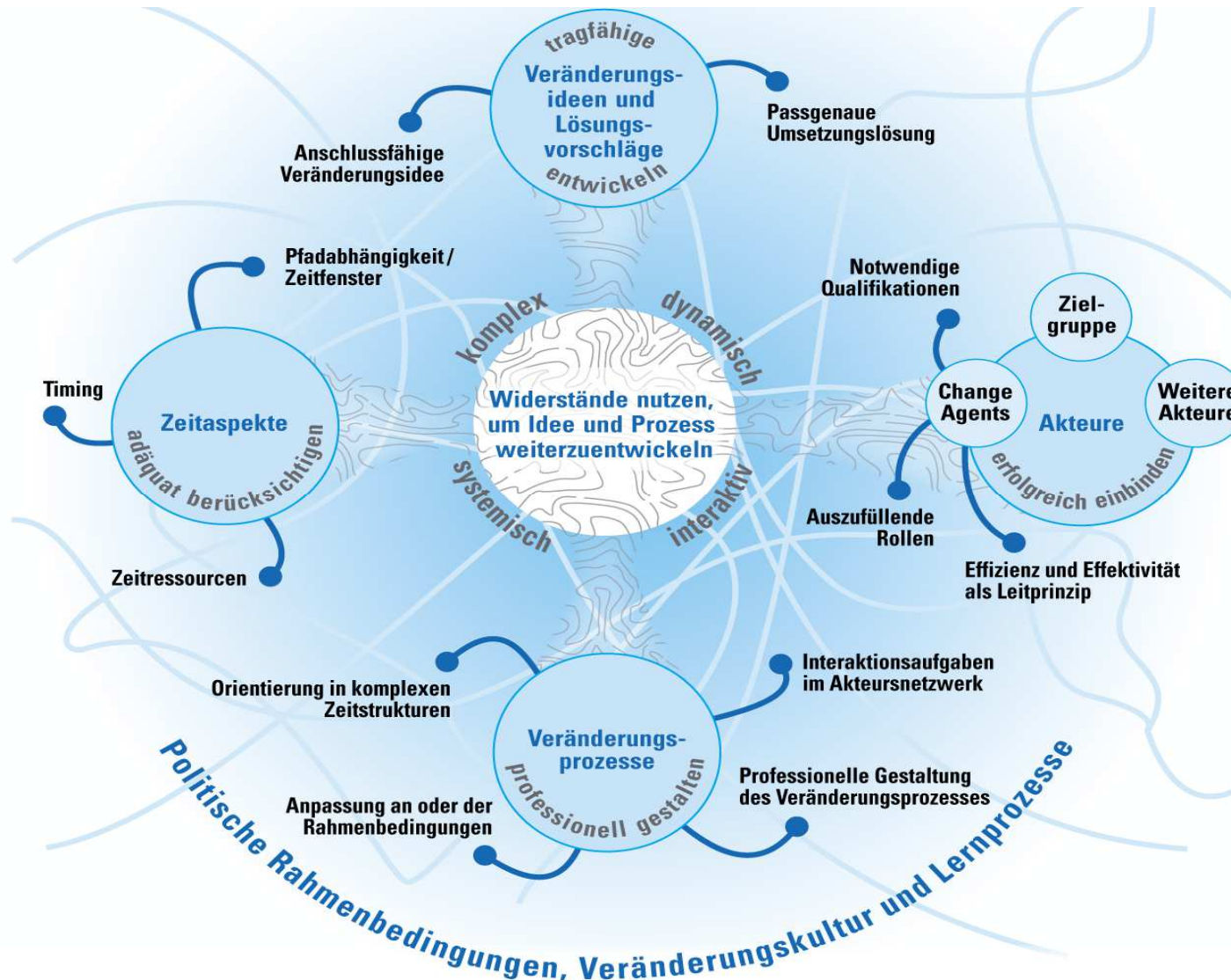
# Komplexe, interaktive und dynamische Systeme und ihre begrenzten Steuerbarkeit

- Umgehen mit komplexen Systemen und ihrer begrenzten Steuerbarkeit
  - Systemare Analyse von Ausgangslage und Veränderungsoptionen
  - Szenarien / Modellierung, Risiken & Kipppunkte abwägen
  - Iteratives Vorgehen & Lernen aus den gemachten Erfahrungen
  - Flexibles Umgehen mit gleichzeitig verlaufenden zeitliche Strängen
- Aktives Umgehen mit Unsicherheit und Unvorhersehbarkeit
  - Leitideen: Resilienz, keine Irreversibilität, „Sicherheitsabstand“ & Vorsorgeprinzip, Entschleunigung
  - Umkehrbare, fehler- und korrekturfremdliche Lösungen
  - Erkennen und Nutzen der Pfadabhängigkeiten und Zeitfenster
- Lernprozesse fördern: Kompetenzen zur Gestaltung von Wandel und zur Veränderung von Denkstrukturen und Verhaltensweisen
- Proaktiver Umgang mit Widerständen & Konflikten



# Wege zum Wandel

## Denken und Handeln in komplexen, dynamischen Systemen



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !!!**

**Kontakt:**

Dr. Kora Kristof

Leiterin der Grundsatzabteilung (I 1) des Umweltbundesamtes  
Wörlitzer Platz 1; D - 06844 Dessau; Tel.: +49 (0)340 / 2103 – 2105  
Email: [kora.kristof@uba.de](mailto:kora.kristof@uba.de); Web: [www.uba.de](http://www.uba.de)

## Immissionsneutral: Die Ziele im Detail

<b>Reduktion der Schadstoffemissionen</b>	<p>Phasing out: Keine Emissionen akkumulierender langlebiger Stoffe (POPs) und für Umwelt und Menschen hoch toxische oder hormonell wirkende Stoffe (v.a. PBT, CMR) aus Produktion und Anwendung (Ausnahmen: z.B. unverzichtbare, nicht substituierbare Arzneimittel)</p> <p>Flächendeckende Einhaltung Critical Loads für Versauerung &amp; Eutrophierung und Critical Levels für Ozon</p>
<b>Klimawirksame Gase</b>	<p>Einhaltung des 2° Zieles =&gt; d.h. pro Kopf und Jahr nicht mehr als ca. 1 Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalente bis 2050</p>
<b>Reaktiver Stickstoff aus Landwirtschaft und Verbrennungsprozessen (z.B. Motoren, Industrie)</b>	<p>Reduktion um 75 %</p> <p>Begrenzung auf 30 kg N / ha / a auf Agrarflächen (Hoftorbilanz)</p>
<b>Lärmbelastung</b>	<p>Maximale Lärm-Pegelwerte von 45 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht</p>

## Ressourcenleicht: Die Ziele im Detail

<b>Verbrauch natürlicher Ressourcen (ohne Wasser und Fläche)</b>	Absolute Reduktion der Inanspruchnahme der Primärrohstoffe um den Faktor 10 auf 4-6 t TMC pro Jahr und Kopf
<b>Nicht-erneuerbare Rohstoffe</b>	Geschlossene Kreisläufe & möglichst hochwertige und mehrstufige Kaskadennutzung
<b>Wasserentnahme</b>	Keine Entnahme von fossilem Grundwasser (blaues Wasser) Entnahme Grundwasser kleiner als Grundwasser-Neubildung (grünes Wasser) Import virtuellen Wassers nur in für aride Gebiete regional verträglichem Maß

## Ressourcenleicht: Die Ziele im Detail

<b>Nachwachsende Rohstoffe</b>	0 % Überschreitung der Regenerationsfähigkeit unter Erhalt der Ökosystemdienstleistungen
<b>Flächen</b>	0 ha/Tag zusätzliche Inanspruchnahme im Inland für SuV-Fläche sowie Rohstoffgewinnung Keine neue Flächeninanspruchnahme im Ausland Keine Bodendegradation im In- und Ausland Grünflächenanteil in Städten > 200 qm / Kopf (incl. Dach- und Fassadenbegrünungen)
<b>Biodiversität &amp; Ökosysteme</b>	100 % der Fläche sind vor Eutrophierung geschützt >10% der Fläche Deutschlands Naturschutzgebiete (inkl. Vernetzung) > 25% der landwirtschaftlichen Fläche in ökologische Landwirtschaft > 10% der Waldfläche für die natürliche Waldentwicklung

## Gerecht: Die Ziele im Detail

### **Kernziele im Bereich soziale und ökonomische Aspekte**

Vollständige Internalisierung externer Kosten (d.h. Umwelt- & Gesundheitsrisiken) und Belastung der Ressourcen- und Senkennutzung

Verursacherprinzip bzw. Gemeinlastprinzip, wenn Verursacher nicht mehr zur Verantwortung zu ziehen sind

Keine Übernutzung der Gemeingüter und der öffentlichen Güter

Keine Verlagerung ökologischer und sozialer Belastung auf künftige Generationen und in andere Regionen

Keine Benachteiligung sozial schlechter gestellter Gruppen durch verbleibende Umweltbelastungen

Existenzsicherung & angemessener Zugang und Teilhabe zu natürlichen Ressourcen und am wirtschaftlichen, sozialen & kulturellen Leben

Teilhabe an (umweltrelevanten) Entscheidungsprozessen

# Widerstände: Wandel und die Reflexion darüber

- Wandel per se: positiv oder nicht ?
- Veränderungskultur und veränderungsfreundliche politische Rahmenbedingungen
- Reflexion über die eigenen Veränderungsmuster und die eigenen impliziten Modelle als Chance oder Angriff ?
- Auf dem Weg zu expliziten Veränderungsmustern: Qualifizierung, Empowerment, eigene Veränderung ?

# Strategien zum Umgang mit Widerständen

- Macht- und Zwangsstrategien ⇒ „Wenn der aufhört, mach‘ ich weiter wie bisher“
- Überredungs- und Belohnungsstrategien ⇒ „Ich warte mal ab, vielleicht erhöhen die den Einsatz“
- Normativ reedukative Strategien ⇒ „Hat schon bei Adam und Eva nicht gewirkt“
- Visions-Strategien ⇒ „Visionen könnte man auch als besonders salonfähige Form von Regression bezeichnen“
- Partizipative Strategien ⇒ „Commitments sind gefährlich - sich besser auf nichts verbindlich einlassen“
- Und wie wäre es mit Irritation? ⇒ „Jetzt wird es gefährlich“

Viele Change-Strategien verschärfen oder stabilisieren den Widerstand  
⇒ Partizipative Strategien und Irritationen erfolgsversprechender



# Widerstände nutzen, nicht bekämpfen

## ■ Change Agents müssen

- realisieren, dass Widerstände normal und wichtiger Bestandteil sind und dass sich ihre Veränderungsmuster nicht wesentlich von denen der Zielgruppe unterscheiden
- sich souverän und würdigend im Akteursnetzwerk bewegen können
- die vier entsprechend qualifiziert Promotorenrollen ausfüllen

# Promotorenrollen

Promotoren-rolle	Kompetenzen	Hauptaufgaben
Fach-promotoren	Fachkompetenz und objektspezifisches Fachwissen	Initiierung, Alternativen generieren, Problemlösung, Implementierung
Prozess-promotoren	Kombination von Fach- und Führungskompetenz	Problemdefinition, Prozessgestaltung, Kommunikation
Macht-promotoren	Führungskompetenz, hierarchisches Potential, Verfügung über (materielle) Ressourcen	Veränderungsprozesse initiieren und deren Erfolg fördern
Beziehungs-promotoren	Beziehungskompetenz, Netzwerkkenntnis, Interaktionspotential, Konfliktmanagement	Unterstützung der Prozesspromotoren in Interaktionsprozessen

# Anforderungen an erfolgreiche Change Agents

- Vision
- Lust auf Veränderung
- Interaktionsfreudigkeit
- Wirkmächtigkeit
- Fach- und Prozesswissen

# Widerstände nutzen, nicht bekämpfen

- Zielgruppe muss
  - auf Basis der Strukturen des Akteursnetzwerks und der Einflussmöglichkeiten der Change Agents ausgewählt und
  - beim Veränderungsprozess begleitet werden
- Auswahl Aktivitäten: möglichst kleiner Aufwand für möglichst großen Beitrag zum Erreichen des Veränderungsziels (Effizienz & Effektivität)

# Ohne gute Veränderungsideen geht gar nichts

- Mitreißende Veränderungsideen und erste Vorschläge zu ihrer Umsetzung, die
  - auf Zielgruppe und Situation zugeschnitten sind
  - in Zeit, in System sowie zu Rahmenbedingungen passen
- Gemeinsame Weiterentwicklung der Umsetzungsvorschläge durch Change Agents, Zielgruppe und weitere wichtige Beteiligte
- Widerstände als Indikator für die Verbesserungspotentiale der Veränderungsidee

# Zeit in Veränderungen wichtig nehmen

- Timing
  - Flexibles Umgehen mit gleichzeitig verlaufenden Strängen des Veränderungsprozesses, die inhaltlich & zeitlich komplex verzahnt sind und sich daher schlecht strukturieren lassen
  - Auf die Zielgruppe abgestimmte Veränderungsgeschwindigkeit mit klaren Vorstellungen zum Ende des Veränderungsprozesses
  
- Erkennen und Nutzen der Pfadabhängigkeiten und Zeitfenster
  
- Für Veränderungsidee, Veränderungsprozess und Rahmenbedingungen angemessene Zeitressourcen für alle Beteiligten

# Veränderungsprozesse bewusst gestalten

- Instrumente zur professionellen Gestaltung des Veränderungsprozesses
  - Analyse der Ausgangslage und der Veränderungsoptionen jeweils in den systemaren Zusammenhängen
  - Beteiligung Zielgruppe und weiterer wichtiger Akteure zur Verbesserung Lösung und zur Einbindung in Veränderungsprozess
  - Szenarien als Orientierungspunkt
  - Frühzeitige Erfolge durch Zwischenziele oder Pilotprojekte
  - Monitoring zur Überprüfung der Zielerreichung und zur laufenden Prozessverbesserung
  - Begleitung gesamter Veränderungsprozesses bis zur Verankerung in Alltagsroutinen, gesetzliche Rahmen, (neue) Institutionen
  - Ausstattung des Veränderungsprozesses mit entsprechend qualifizierten Change Agents und ausreichenden finanziellen und zeitlichen Ressourcen
- Widerstände als Indikator für Verbesserungsmöglichkeiten des Prozesses

# Veränderungsfreundlichen Rahmen schaffen

- Bewusst mit Rahmen umgehen: er kann Veränderungen auslösen, hemmen oder fördern, aber durch Anpassung auch sichern helfen
- An den Rahmenbedingungen ausgerichtete Gestaltung des Veränderungsprozesses
- Veränderungsfreundliche politische Rahmenbedingungen fordern und fördern
- Veränderungsfreundliche Kultur schaffen
- Lernprozesse fördern
  - zum Aufbau von Kompetenzen zur Gestaltung von Veränderungsprozessen und
  - zur Veränderung von Denkstrukturen und Verhaltensweisen



# Anforderungen an erfolgreiche Change Agents

## ■ Wirkmächtigkeit

- Positive Einschätzung der eigenen Handlungsfähigkeit und Fähigkeit, andere damit mitzureißen
- Instinkt für die kritischen Punkte in komplexen Systemen, Gespür für Timing, Übersicht über und Distanz zum Veränderungsprozess
- Ausdauer, Frustrationstoleranz, Unerschütterlichkeit, souveränes Verhalten bei Widerständen
- Einfluss, Machtbasis und die richtigen Kontakte
- Vorbildwirkung

## ■ Fach- und Prozesswissen

- Fachwissen und gesunder Menschenverstand
- Prozesswissen: Informations- und Wissensmanagement, Kommunikation und Kontaktpflege, Führung, Veränderungskultur
- Professionelles Umgehen mit komplexen dynamischen Systemen mit unvorhersehbaren Reaktionen
- Reflexionsfähigkeit auf der Metaebene („Vogelperspektive“) und adäquater Umgang mit den eigenen Emotionen
- Scheitern eingestehen und damit umgehen können

# Anforderungen an erfolgreiche Change Agents

## ■ Vision

- Wissen, wo man hin will und Idee zum Ansatzpunkt der Veränderung
- Orientierung an einem an die Situation angepassten Zielsystem
- Kreativität und vorausschauendes Umgehen mit sich abzeichnenden gesellschaftlichen Problemen

## ■ Lust auf Veränderung

- Motivation und Engagement
- Neugier, Lust auf Neues, Risikobereitschaft
- Spontaneität und eine gewisse Unverfrorenheit, unbequeme Fragen zu stellen und ungewöhnliche Wege zu gehen

## ■ Interaktionsfreudigkeit

- Offenes, vertrauenswürdiges, verlässliches Verhalten, Integrität
- Sympathische, humorvolle und gewinnende Persönlichkeit
- Kommunikationsstärke: klar, prägnant, zielgruppenadäquat, überzeugend
- Einfühlungsvermögen, gute Wahrnehmungs- / Analysefähigkeit auch in komplexen Systemen
- Konfliktfähigkeit, Kompromiss-, aber auch Lernfähigkeit
- Überzeugungs- und Durchsetzungsfähigkeit

# Psychologische Strukturen von Veränderungsprozessen

Psychologische Veränderungsschritte	Gefühlslage bzw. Reaktion der Zielgruppe	
Wahrnehmungsebene (d.h. der Weg von der aus der Umwelt gesendeten Information bis zur Entstehung des subjektiven Bildes der Veränderungsidee)	Veränderungen aktivieren das biologisch verankerte Flucht- und Angriffs-Muster	Strategisches und taktisches Verhalten
	Schreck über Veränderungsidee und instinktives, noch nicht reflektiertes Nein	
	Veränderungswiderstände durch fehlende Würdigung	
	Verteidigung der alte Situation über Aggressionen oder Verhandlungsangebot	
Bewertungsebene	Schwanken zwischen alter und neuer Lösung (Sich-Hineinfinden und Doch-noch-Zweifeln)	
Entscheidungsebene	Entscheidung für die Veränderung	
Verhaltensebene	Aktives Verabschieden von der alten Lösung	