

# Transition Studies

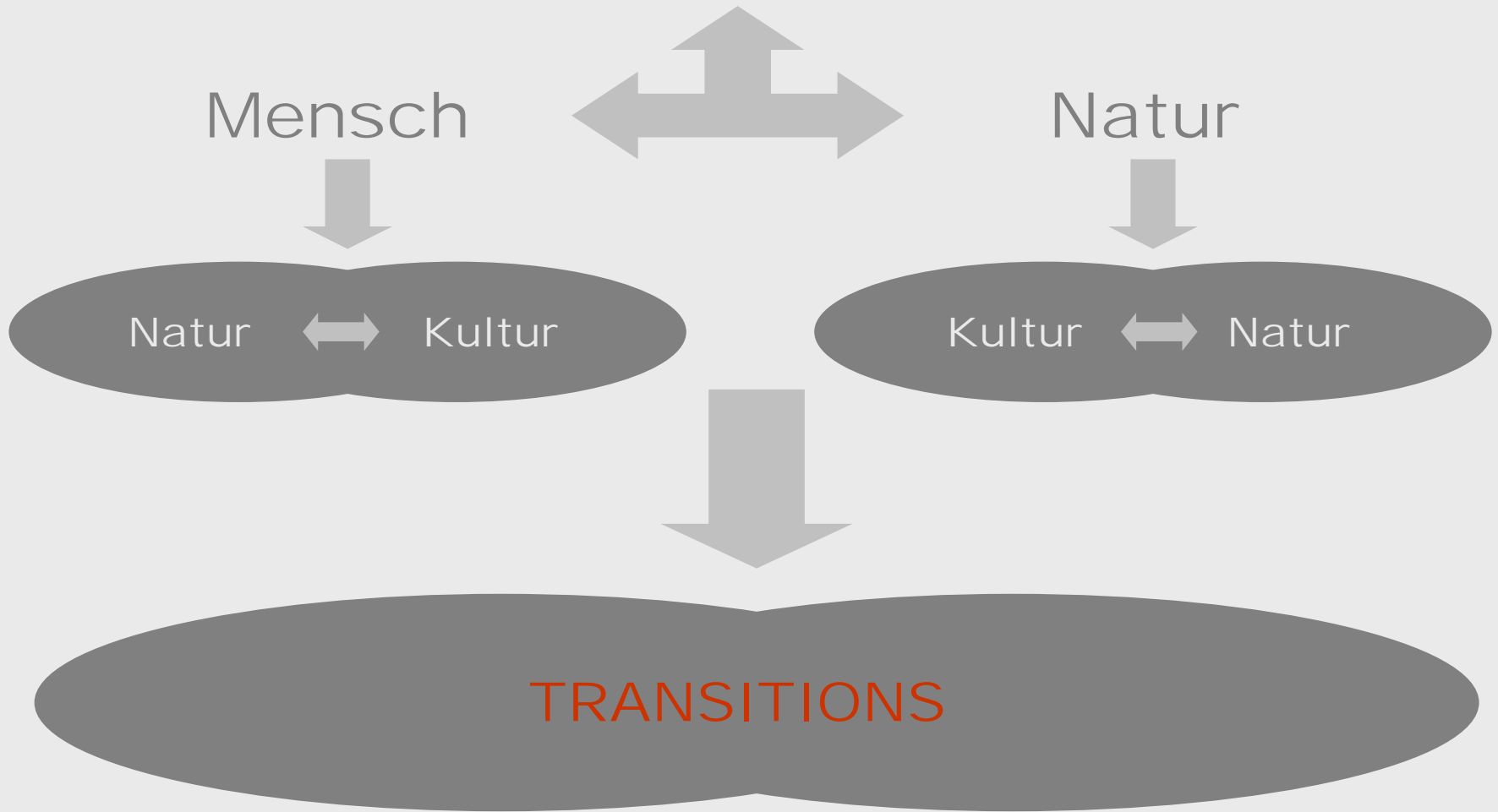
## Case Study Methods

Mag.Dr. Ulrike Bechtold  
&  
Univ.Prof.Dr.Harald Wilfing

VO + UE 2 SSW – 3 ECTS

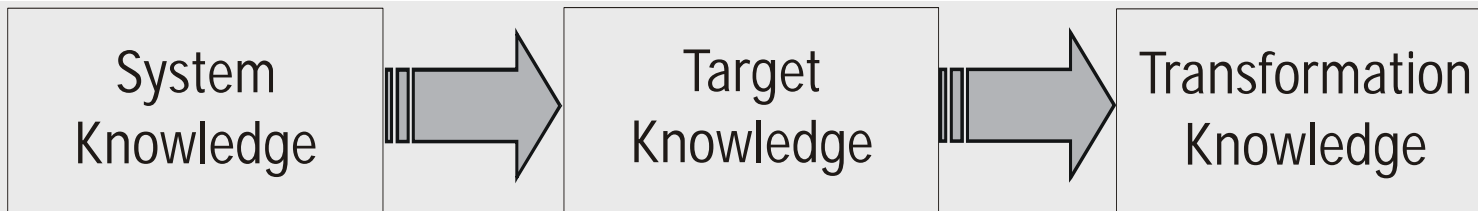
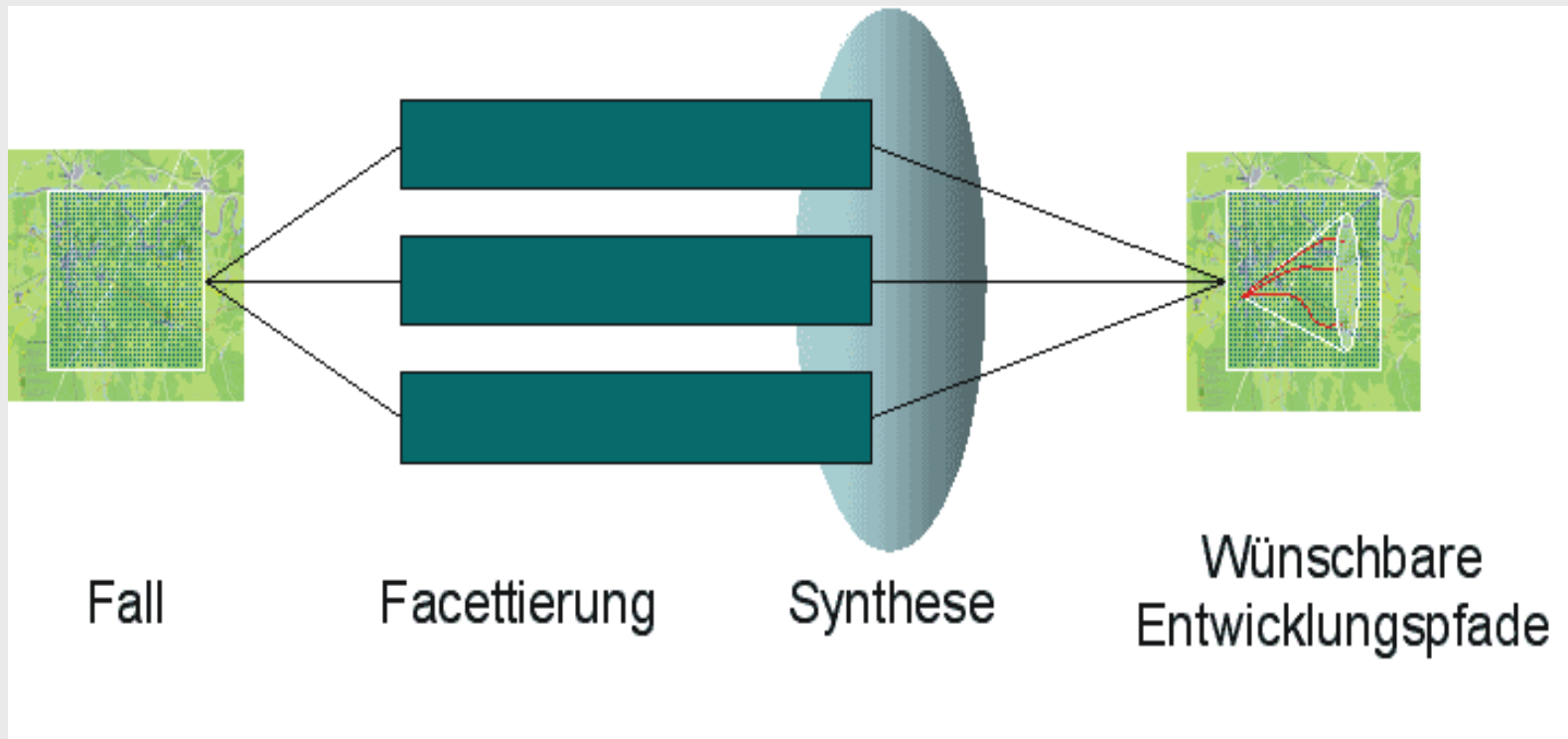
*[www.humanecology.at/teaching](http://www.humanecology.at/teaching)*

# Humanökologie



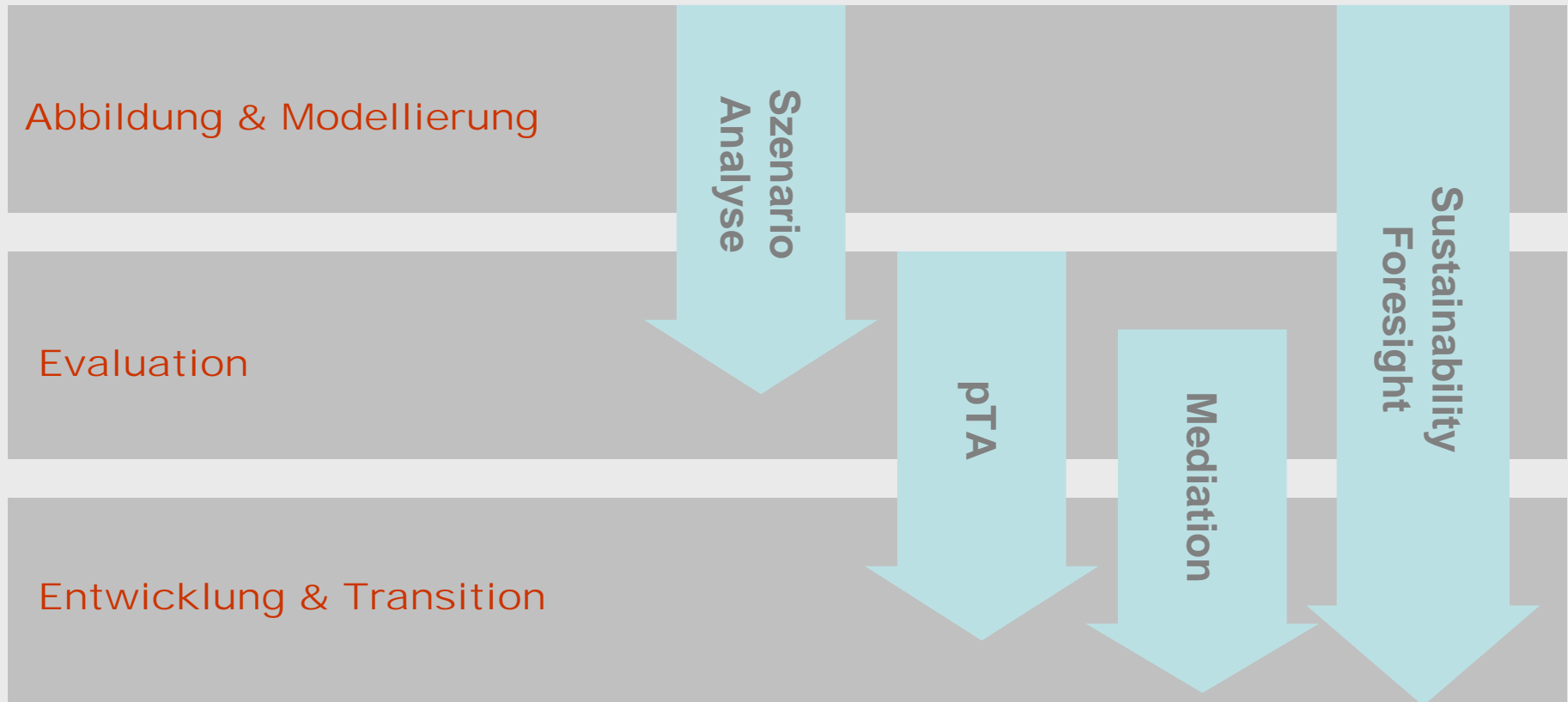
# Brunswikian Lens Model

*(Egon Brunswik 1903-1955, The conceptual framework of psychology, 1950)*



# Case Study Methods

(Scholz & Tietje: *Embedded Case Study Methods*, 2002)

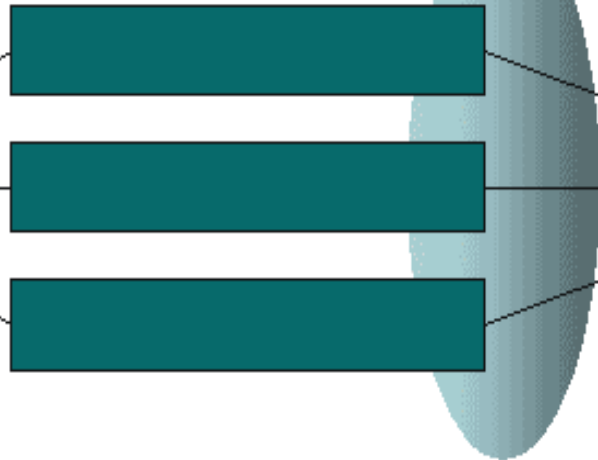


## Problem



Fall

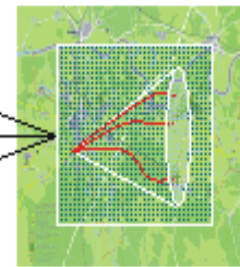
## Analyse



Facettierung

Synthese

## Umsetzung

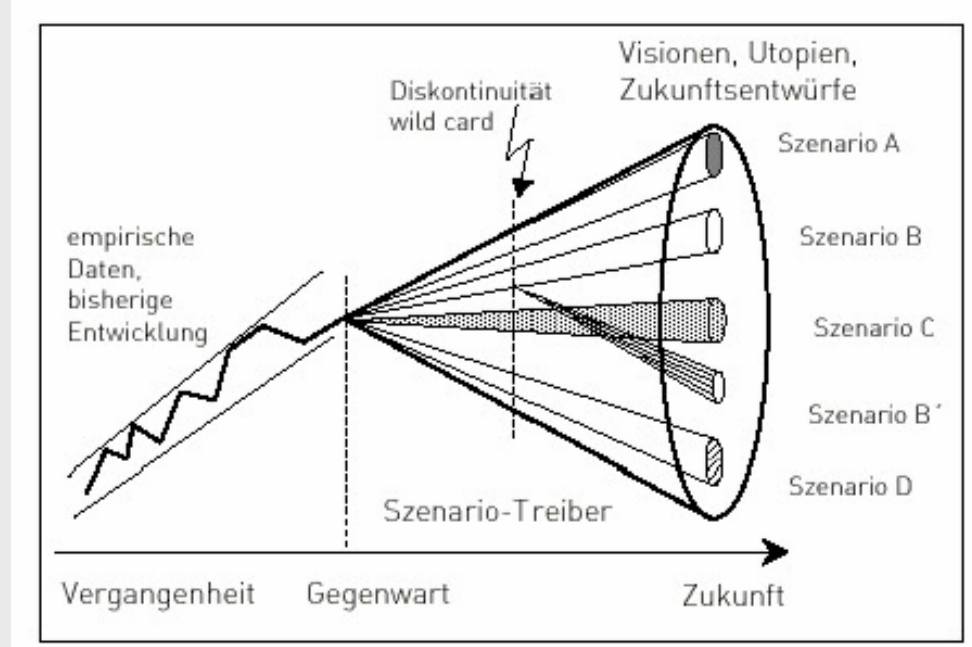
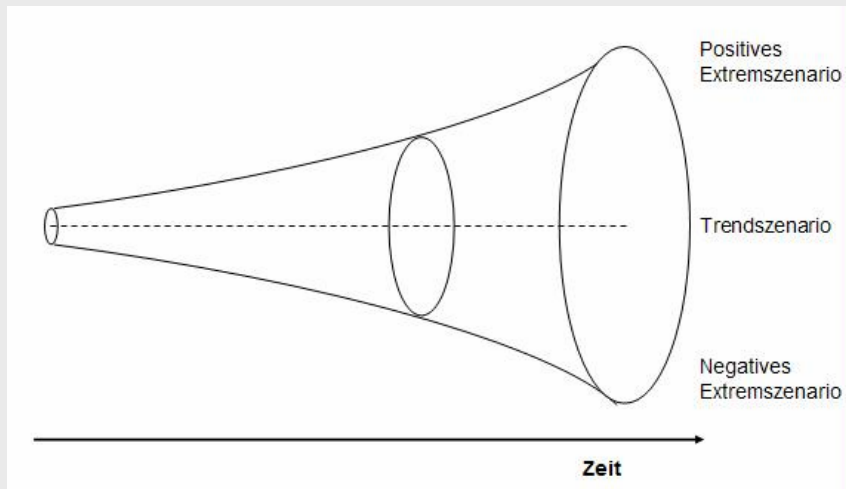


Wünschbare  
Entwicklungspfade

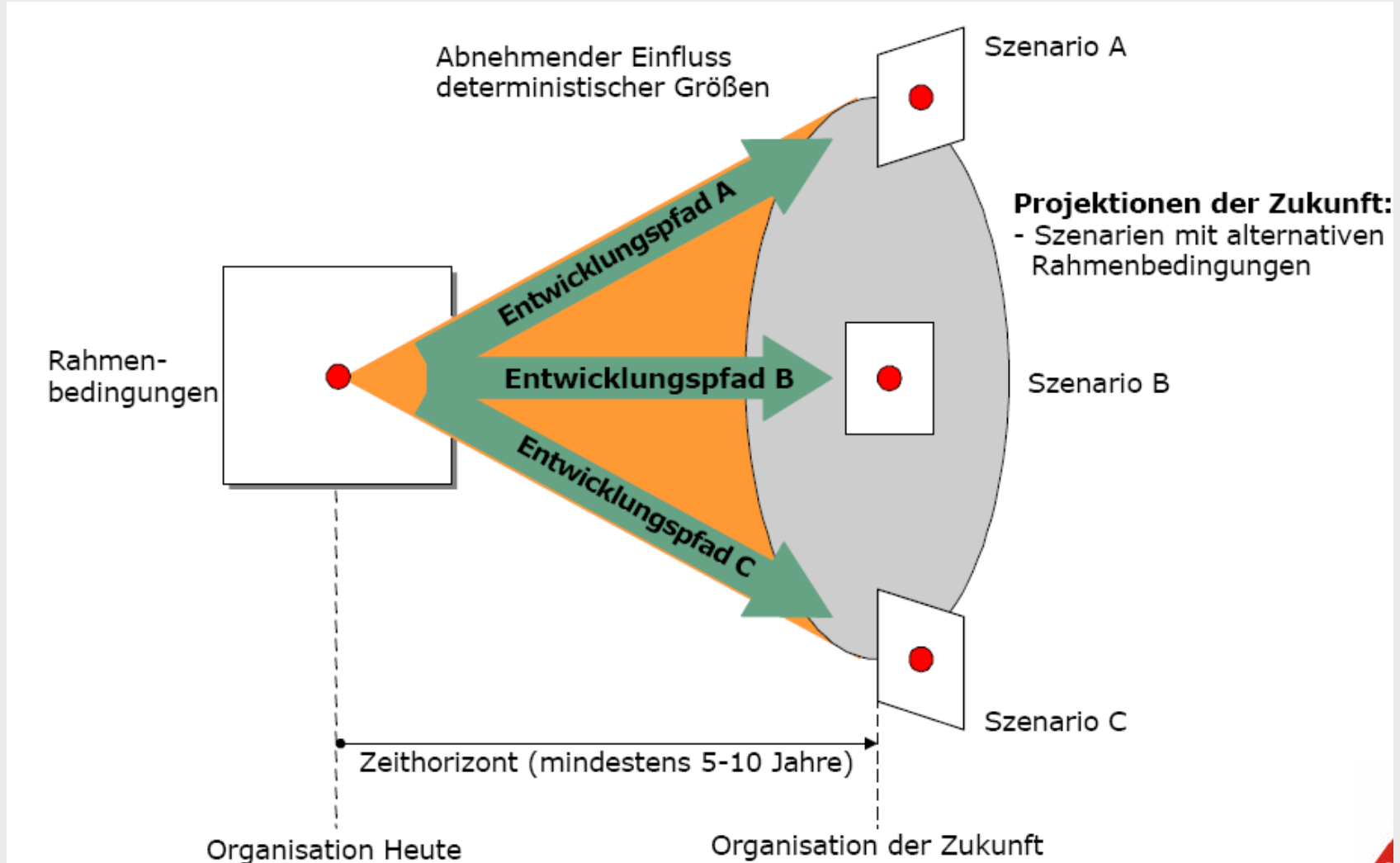
# Szenarioanalyse - 1

Abbildung und Modellierung in Richtung Evaluation (möglicher Zukünfte)

- **Holistische Szenarioanalyse**
- **Szenarioanalyse mit einem Modell**
- **Formative Szenarioanalyse**



## Szenarioanalyse - 2



## Szenarioanalyse - 3

### Analyse

- Untersuchungsgegenstand abgrenzen
- relevante Umweltsegmente identifizieren und strukturieren

### Verwirklichung

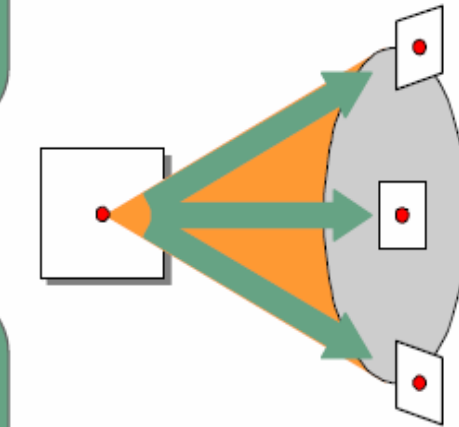
- sich für einen Entwicklungspfad entscheiden
- Strategieverwirklichung in Gang bringen

### Projektion

- Messgrößen zur Beschreibung der Umwelt festlegen
- Trends ermitteln
- Wirkung hypothetischer Störereignisse miteinbeziehen
- Szenarien als Entwicklungsoptionen erstellen

### Auswertung

- die entwickelten Szenarien mit dem Kompetenzprofil des Unternehmens vergleichen
- die verschiedenen Entwicklungspfade skizzieren





## partizipative TA - 1

### Die Verortung der Technikfolgenabschätzung:



„...durch umfassende Analyse der Rahmenbedingungen und möglichen Auswirkungen des Einsatzes neuer Technologien die Wissensbasis politischer Entscheidungen zu verbreitern und damit Politik in Bezug auf die Dynamik der wissenschaftlich-technischen Entwicklung handlungsfähig zu machen“

Hennen, 1992

## partizipative TA - 2

- Technologiebezug
- Zukunftsbezug
- Gestaltbarkeit
- Betroffene (organisiert/nicht organisiert)
- NutzerInnen
- Stakeholder (Interessen)
- Focusgruppe
- Konsensuskonferenz
- Planungszelle
- .....



## partizipative TA - 3

- Rationalität
- Legitimität
- Normative Aspekte
- Empirisch kognitive Aspekte  
(umfassendes Wissen)



Entscheidungen



Rationalisierung durch: „...Erweiterung des Wertberücksichtigungspotentials und Durch das kreative Potential kooperativer Problemlösung...“  
„... neue, sachlich angemessene und sozial verträgliche Lösungen“



„...Problem der Vervielfältigung von Entscheidungsgesichtspunkten“  
Entscheidungssituation komplexer und „... Entscheidungen unter Unsicherheit eher schwieriger“

# Mediation

Ist ein auf **Freiwilligkeit** beruhendes Verfahren zur Lösung/dem Umgang von/mit Problemen, die bereits den Status eines (offenen) Konfliktes erreicht haben

- **mindestens 2 Konfliktparteien - aber alle Betroffenen**

- auch in Zukunft miteinander „verbunden“
- Freiwilligkeit
- „Mindestinteresse“, Neugierde, Teilnahmebereitschaft
- Stillstand paralleler Verfahren
- Bereitschaft zur Offenlegung
- Fähigkeit

- **MediatorIn(en)**

- Allparteilichkeit (PTA)
- Prozessverantwortung **KEINE** Inhaltsverantwortung
- Vertraulichkeit, Sicherheit
- Verlangsamung

Vertrag und Vereinbarung



# Umweltmediation – 1

## Standortkonflikte

Ausbau/Neubau einer Straße, Bahnstrecken, Flughafen

Erweiterung oder Neubau von Betriebsanlagen,  
z.B. im Bereich Holzindustrie, Bergbau

Abfallwirtschaft  
Entsorgung und Aufbereitung

Energiewirtschaft  
Energieerzeugung

Einsatz von GMO's  
Naturschutzkonflikte  
Flächenwidmung

**Ressourcenkonflikte**

**Nutzungskonflikte**

## Umweltmediation – 2

**ZIELE** → für alle beteiligten Parteien lebbare Lösungen (win-win Lösungen)  
situative vs. objektive Gerechtigkeit kein offensichtlicher Nachteil

Konsens: von den Beteiligten gemeinsam akzeptierte Lösung

Kompromiss: die Beteiligten bleiben unterschiedlicher Meinung – pragmatische Entscheidungen, die von den Beteiligten getragen werden

Kompetenzerweiterung: Beteiligte werden fähiger im Umgang mit dem Problem und anderen Akteuren

## Umweltmediation – 3

### Gefahren/Grenzen →

- Legalisierungsinstrument für bereits gefallene Entscheidungen
- Verzögerung
- Ungeeignet fundamentale Wertkonflikte zu lösen (medial heftig umstritten, Weltanschauungsdifferenzen, ...)
- Kapazitätsgrenzen der Beteiligten (zeitlich, finanziell, psychisch, ...)
  - *z.B. Umweltorganisationen:*
    - *Enormer öffentlicher Druck bei Kompromissen*
    - *Gefahr, dass sie zwischen den Sesseln landen: für die Liberalen gelten sie als konservativ und umkehrt;*
      - *Rückbindung/Re-peer durch den/die MediatorIn*
- **Mediation kann meist nur einen Teil des methodischen Instrumentariums abdecken (komplexer Kontext von Umweltkonflikten: sozial, wirtschaftlich, ökologisch, institutionell)**

# Sustainability Foresight - 1

SF ein **integratives Verfahren** für einen gesellschaftlich reflektierten Umgang mit langfristigen Transitionen in sozio-technischen Systemen. Versteht sich als **systemisch-intergrativer Ansatz**.

*Kornelia Konrad, Jan-Peter Voß, Bernhard Truffner & Dierk Bauknecht* haben diese methodische Vorgehensweise im Rahmen eines Forschungsprojektes zur Zukunft von **netzgebundenen Versorgungssystemen** entwickelt:

- Stromversorgung
- Gasversorgung
- Wasserversorgung
- Telekommunikation

*Voß, Truffner, Konrad & Bauknecht 2004: Transformationsprozesse in netzgebundenen Versorgungssystemen. Ein integratives Analysekonzept auf Basis der Theorie technologischer Transitionen. Verbundprojekt im Förderschwerpunkt „Sozial-Ökologische Forschung des BMBF*



# Sustainability Foresight - 2

SF versucht den üblichen **konventionellen Problemlösungswegen** sog. **komplexe Problemlösungswege** gegenüberzustellen, um damit **Langzeit-Transformationen** zu intendieren.

## Konventionell

**Systemanalyse, die Aufzeigt  
welche Konsequenzen sich durch  
Alternativen ergeben.**

**Klare Zielvorgaben und Rankings**

**„Powerful steering“**

## Komplex

**Umgang mit der Unsicherheit, die  
sich durch die Entwicklung  
verschiedener Alternativen ergibt.**

**Entwicklung von  
Problem(lösungs)bewußtsein**

**„Power to shape transformations“**

# Sustainability Foresight - 3

## SF besteht aus drei Prozessphasen:

### 1. Explorative Szenarien:

- Darstellung der Ist-Perspektiven aus der Sicht der Akteure
  - Abschätzung der zukünftigen Dynamiken
- 
- *Durchführung einer Reihe von Szenario-Workshops*
  - *Sammlung von Einflussfaktoren*
  - *Gewichtung (+/-) der Hauptfaktoren*
  - *Für jeden Hauptfaktor wird ein Zukunfts-Szenario erstellt*
  - *Systemische Gewichtung und Vernetzung der Hauptfaktoren*  
*(mit Hilfe eines Softwaretools)*

# Sustainability Foresight - 4

## 2. Diskursive Nachhaltigkeitsbewertung:

- Erarbeitung von Zielwissen
  - Erstellung von spezifischen Nachhaltigkeitskriterien
- 
- *Einbeziehung unterschiedlicher Akteursgruppen*
  - *Abgleich mit ExpertInnenabschätzungen*
  - *Durchführung eines Bewertungsworkshops*
    - *Diskurs über Risiken und Chancen*
    - *Identifikation von Veränderungsprozessen aus Akteurssicht*
    - *Operationalisierung abstrakter Zielvorstellungen*

# Sustainability Foresight - 5

## 3. Gestaltung von Innovationsprozessen:

- Erarbeitung von Gestaltungsstrategien auf Basis der Ergebnisse von Phase 1 und Phase 2
  - Modulation des Transformationsprozesses in Richtung Nachhaltigkeit
- *Identifikation von „hot spots“ und „kritischer Innovationsfelder“*
- *z.B. Förderung von Schlüsselinnovationen*
- *Entwicklung von Strategien für kritische Innovationsfelder*
- *„Steering“ durch institutionelle Akteure*