

# Auswirkungen des Klimawandels auf ausgewählte Wirtschaftsbranchen

Ergebnisse des Projekts  
„Klimawandel und Wirtschaft in Rheinland-Pfalz“

Tagung

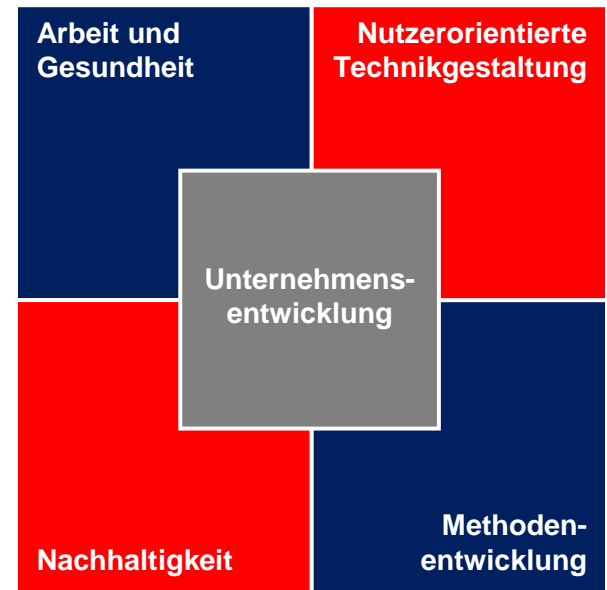
Anpassung an den Klimawandel in Rheinland-Pfalz

Koblenz, 30. Januar 2015

# Das Institut für Technologie und Arbeit e.V. (ITA)

- Gründung 1995 als An-Institut der Universität Kaiserslautern, zurzeit 37 Mitarbeiter
- Wiss. Leitung: Prof. Dr. rer. pol. Klaus J. Zink
- Grundlagen- und anwendungsorientierte Forschungsprojekte (Drittmittelfinanzierung)
- Eigener Forschungsbereich „Nachhaltige Unternehmensentwicklung“; Themen (aktuell):
  - Nachhaltige Beschaffung (Risikomanagement, Lieferantenbewertung, Vergabe)
  - Nachhaltige Gewerbegebiete
  - Nachhaltige Arbeitssysteme (International Ergonomics Association)
  - Anpassung an den Klimawandel
- Zusammenarbeit mit der TU Kaiserslautern in mehreren Projekten

## Kompetenzfelder



# Projekt Klimawandel und Wirtschaft in Rheinland-Pfalz

- **Laufzeit:** 01.02.2013 – 15.06.2013
- **Förderung:** Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen
- **Wiss. Leitung:** Prof. Dr. Michael von Hauff,  
Inhaber des Lehrstuhls für Volkswirtschaftslehre an der TU Kaiserslautern
  
- **Fragestellung:** *Was bedeutet der Klimawandel für die Wirtschaft in RP und wie kann sich die Wirtschaft daran anpassen?*
  
- **Interessenschwerpunkte:**
  - Betroffenheit der Branchen
  - Empfehlungen zu Anpassungsoptionen auf drei Ebenen:  
KMU, Kammern und Verbände, Politik
  
- **Branchen:**
  - Chemie/Gummi und Kunststoffe/Pharmazie
  - Fahrzeugbau und Automobilzulieferer
  - Elektrotechnik und DV-Geräte
  - Papier- und Druckindustrie
  - Metallindustrie und Maschinenbau
  - Glas- und Keramikindustrie
  - Weinbau
  - Tourismus
  - Umwelttechnologien

# Forschungsdesign

- **Methodik:**

- 1) Wissen generieren**

- Auswertung der Literatur
    - Interviews mit branchenübergreifenden Organisationen (IHK, HWKs, Verbände)

- 2) Wahrnehmung der Betroffenheit prüfen**

- Interviews mit Branchenverbänden

- 3) Implikationen ableiten**

- Workshops (IHK, HWK, MWKEL, Kompetenzzentrum Klimawandelfolgen)

- **Einschränkungen:**

- Begrenzte Expertise im Bundesland
  - Zugang zu branchenbezogenen Informationen (umfassende Daten für RP fehlen, Abfrage der „Meta-Wahrnehmung“ in Interviews)
  - Heterogenität der Branchen

# Modell der Betroffenheit von Branchen

## Vorgehensweise:

Schritt 1:

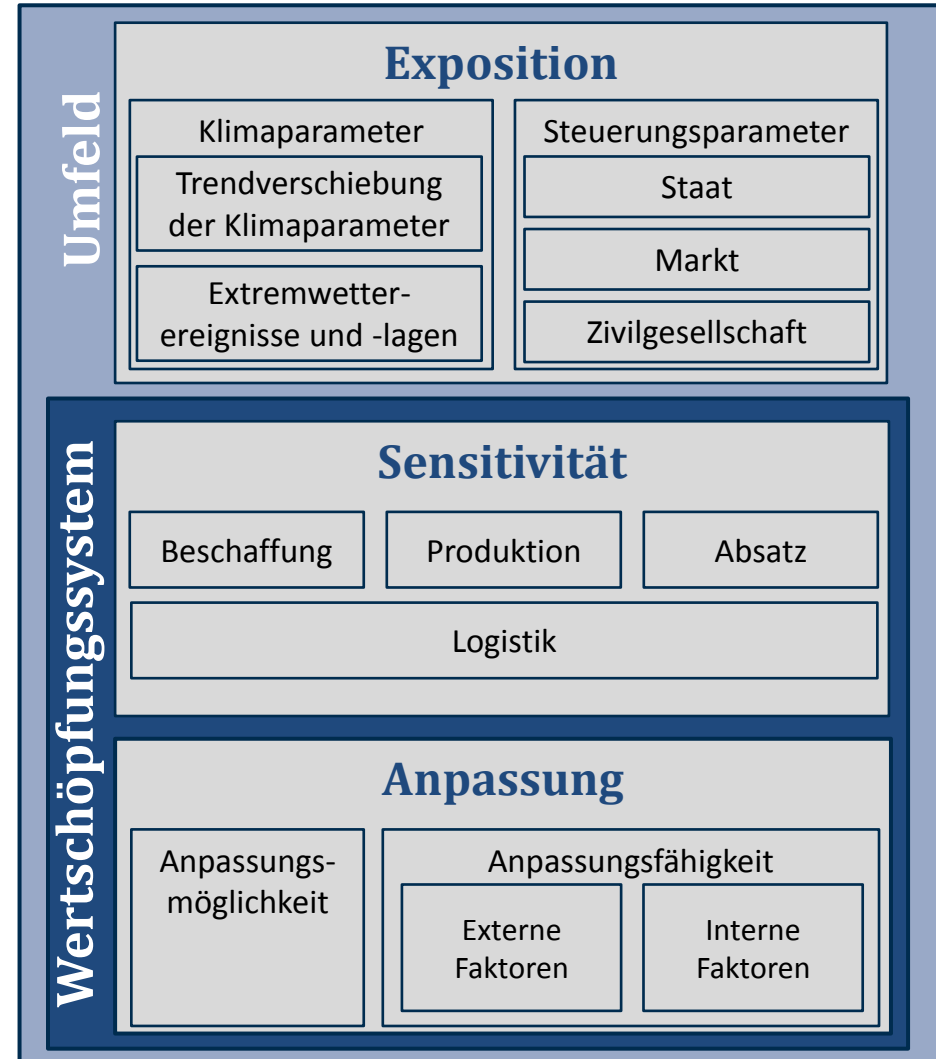
Definition von Vulnerabilität und Betroffenheit

Schritt 2:

Literaturrecherche: Aussagen zur Exposition, Sensitivität und Anpassung von Unternehmen

Schritt 3:

Strukturieren von Informationen



Exposition

**Ist-Zustand:**

- Zahlreiche positive und negative Auswirkungen der Klimaparameter und der Steuerungsparameter

**Wahrnehmung:**

- Klimaparameter kaum anerkannt, z.T. Zweifel an Klimaprojektionen
- Steuerungsparameter stärker empfunden; positive Folgen für Chemie, Elektrotechnik; negative Folgen für Papier, Keramik

Sensitivität

**Ist-Zustand:**

- Einflussfaktoren entlang der Wertschöpfungskette

**Wahrnehmung:**

- Wenige Branchen geben die Sensitivität zu (Automobilbranche – stark, Weinbau, Tourismus, Papier- und Druckindustrie – kaum)
- Ergebnisse weichen von anderen Studien ab
- Erhebung auf Betriebsebene sinnvoll

Anpassung

**Ist-Zustand:**

- Anpassungsfähigkeit: Externe und interne Einflussfaktoren
- Anpassungsmöglichkeit: Vier Strategien
 

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1: Negative Auswirkungen abmildern oder umgehen | 2: Chancen nutzen                 |
| 3: Eigenen Beitrag zum Klimawandel reduzieren   | 4: Anpassungsfähigkeit verbessern |

**Wahrnehmung:**

- Optimistische Einschätzung der Anpassungsfähigkeit; Erhebung auf Betriebsebene sinnvoll
- Wichtige Rolle der Faktoren der Anpassungsfähigkeit
- Bisher kaum Anpassungsmaßnahmen umgesetzt

# Implikationen

## Empfehlungen an Unternehmen:

- Informiert sein: Auswirkungen des Klimawandels an eigenen Standorten, auf Beschaffungs- und Absatzmärkten
- Individuelle Betroffenheit prüfen, Szenarien ableiten, an der „Denkkultur“ arbeiten
- Kosten-Nutzen-Analyse von Anpassungsmaßnahmen

## Empfehlungen an Unternehmensverbände und -kammern:

- Multiplikatorenrolle einnehmen ⇨ Wettbewerbsfähigkeit der Mitglieder unterstützen

## Empfehlungen an die Politik:

- **Finanzielle Förderung:**
  - Fördergelder
  - Kooperationen
  - Ausbau von Kapazitäten
- **Immaterielle Förderung:**
  - weitere Forschung (branchenspezifische und lokalisierte Informationen, „business case“ der Anpassung)
  - Tool zur Diagnose der Betroffenheit (geringer Aufwand, Verknüpfung mit Handlungsempfehlungen)
  - Informieren und Bewusstsein stärken (zielgruppengerechte Informationen, „best practices“)
  - Austausch im Rahmen von Runden Tischen und Konferenzen

# VIELEN DANK FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT

Kontakt:

Marina Jentsch

Institut für Technologie und Arbeit e.V.

Trippstadter Straße 110

67663 Kaiserslautern

Tel.: 0631 205 83 25

E-Mail: [marina.jentsch@ita-kl.de](mailto:marina.jentsch@ita-kl.de)