

# INFORMATION

## Projektpartner

### Projektpartner

**Wuppertal Institut für Klima,  
Umwelt, Energie GmbH**  
Döppersberg 19  
42103 Wuppertal  
*Dr. Christa Liedtke, Justus von Geibler*  
[justus.geibler@wupperinst.org](mailto:justus.geibler@wupperinst.org)  
[www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org)



**Fraunhofer Institut  
für Arbeitswirtschaft  
und Organisation IAO**  
Nobelstr. 12  
70569 Stuttgart  
*Frieder Schnabel*  
[Frieder.Schnabel@iao.fraunhofer.de](mailto:Frieder.Schnabel@iao.fraunhofer.de)  
[www.iao.fraunhofer.de](http://www.iao.fraunhofer.de)



**Trifolium –  
Beratungsgesellschaft mbH**  
Alte Bahnhofstr. 13  
61169 Friedberg  
*Holger Rohn*  
[holger.rohn@trifolium.org](mailto:holger.rohn@trifolium.org)  
[www.nachhaltigkeit.de](http://www.nachhaltigkeit.de)



**IAT – Institut für Arbeitswissenschaft  
und Technologiemanagement  
der Universität Stuttgart**  
Nobelstr. 12  
70569 Stuttgart  
*Nico Pastewski*  
[nico.pastewski@iat.uni-stuttgart.de](mailto:nico.pastewski@iat.uni-stuttgart.de)  
[www.iat.uni-stuttgart.de](http://www.iat.uni-stuttgart.de)



# INFORMATION

## Projekt

### Projekt Ressourceneffizienzatlas

Das Forschungsprojekt „Ressourceneffizienzatlas“ wird von dem Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, dem Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, der Trifolium Beratungsgesellschaft sowie dem Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement der Universität Stuttgart bearbeitet. Das Projekt wird im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Titel „Internationale Betrachtung von Ressourceneffizienzpotenzialen von Technologien und Produkten als Beitrag zu innovationspolitischen Handlungsfeldern für die nachhaltige Entwicklung“ durchgeführt. Projektträger ist die VDI/VDE Innovation + Technik GmbH. Laufzeit: 09/2008 - 12/2010.



## VDI | VDE | IT

Weitere Informationen finden Sie im Internet:  
[www.wupperinst.org/rea](http://www.wupperinst.org/rea)



## Ressourceneffiziente Technologien und Produkte.

Internationale Beispiele für Ressourceneffizienz werden im Ressourceneffizienzatlas dargestellt.



**Druck-  
termin:  
11/2010**

**Der Ressourceneffizienzatlas.**  
Ein Beitrag zu innovationspolitischen Handlungsfeldern für die nachhaltige Entwicklung.

# SITUATION

## Ressourceneffizienz wird wichtiger

### Ressourceneffizienz – ein Wettbewerbsvorteil

Natürliche Ressourcen bilden die Basis für alle wirtschaftlichen Aktivitäten. In den vergangenen 30 Jahren jedoch sind der globale Ressourcenverbrauch und mit ihm die Rohstoffpreise stark gestiegen. Dadurch wird das Management natürlicher Ressourcen zunehmend zu einer Herausforderung für Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.

Die steigende Entnahme und Übernutzung von Ressourcen haben nicht nur ökologische, sondern auch ökonomische und soziale Folgen: So können durch ineffiziente Ressourcennutzung Wettbewerbsnachteile entstehen, bei zunehmender Ressourcenknappheit sind die Entwicklung von Unternehmen und damit auch Arbeitsplätze gefährdet.

Dabei gibt es vielfältige innovative Lösungen und Alternativen für Produkte und Produktionsprozesse, die die Ressourcen schonen und zugleich die Wettbewerbsfähigkeit sichern. Doch werden diese Innovationen viel zu selten in der Praxis eingesetzt. Behindert wird dies durch:

- Mangelnden Wissenstransfer zwischen Forschung und Politik, Politik und Unternehmen, Unternehmen und Forschung.
- Die Zurückhaltung, bestehende Produktionsprozesse zu verändern, um materialeffiziente Verfahren einzusetzen.
- Mangelnde Kooperation der Akteure entlang der Wertschöpfungskette, um Effizienzgewinne bei der Ressourcennutzung zu realisieren.



*Die Industrieländer wirtschaften, als hätten sie mehrere Erden zur Verfügung. Daher wird es ohne eine radikale Erhöhung der Ressourcenproduktivität keine nachhaltige Entwicklung geben.*

Schmidt-Bleek, 2007

# ZIEL

## Ressourceneffiziente Technologien und Produkte fördern

### Ressourceneffizienz steigern

Ressourceneffizienz steigernde und damit auch kostensenkende Produkte und Technologien sind solche, die einen besonders großen Beitrag zur Ressourcenschonung leisten können. Technologien können dabei folgendermaßen eingesetzt werden:

- Neue ressourceneffiziente Technologien ersetzen bereits bekannte Technologien oder den bisherigen Stand der Technik (Konkurrenztechnologie / Substitutionstechnologie).
- Bisher nicht gekannte Funktionalitäten neuer Technologien führen zu neuen Anwendungsmöglichkeiten hinsichtlich einer höheren Ressourceneffizienz (neues Technologiefeld).

### Ressourceneffizienzatlas – internationale Sammlung effizienter Technologien und Produkte

Mit welchem Erfolg Ressourceneffizienz durch Technologien und Produkte gesteigert werden kann, hängt oftmals vom Informationsstand und den praktischen Beispielen ab.

Ein Blick über den nationalen Tellerrand hinaus erweitert dabei den Fundus an Wissen um internationale Entwicklungen und Ansätze.

Der Ressourceneffizienzatlas zeigt anhand von Beispielen, welche Technologien und Produkte in anderen Ländern einen besonderen Beitrag zur Erschließung von Ressourceneffizienzpotenzialen leisten.



### Relevante Produkt- und Technologiefelder

- Produktion und Fertigung
- IT und Kommunikation
- Automatisierung
- Optik
- Energietechnik
- Umweltechnik
- Textilien
- Lebensmittel
- Mikrosysteme
- Biotechnik
- Nanotechnik
- Werkstoffe
- Gebäude und Wohnen
- Transport/Verkehr

Durch Recherche, Umfragen, Expertenbefragungen und Ihre Hilfe entsteht eine weltumspannende Sammlung innovativer, Ressourceneffizienz steigernder Produkte und Technologien inklusive einer Abschätzung ihrer Ressourceneffizienzpotenziale: der **Ressourceneffizienzatlas**.

