

# **Verfügbarkeit von Nachwachsenden Rohstoffen – Chancen aus Sicht der Umwelt**

**Dr.-Ing. E. h. Fritz Brickwedde  
Deutsche Bundesstiftung Umwelt**



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

# Thermoplastischer Werkstoff aus nachwachsenden Rohstoffen - ARBOFORM®



- Compound aus Lignin + Pflanzenfasern
- Verarbeitung im Spritzgussverfahren
- umweltverträgliche Alternative zu Synthesepolymeren
- hohe Formgenauigkeit
- holzähnliche Eigenschaften
- Eigenresonanz unterdrückt

**Partner:**



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

## Beitrag der Weißen Biotechnologie

**Verbesserte  
Energie- und  
Prozesseffizienz**

Reduzierung von:

- CO<sub>2</sub> Emissionen
- Wasserverschmutzungen
- Luftverschmutzungen
- Ressourcenverbrauch

**Einsatz  
nachwachsender  
Rohstoffe**



Nach: McKinsey,  
G. Antranikian

# Biotechnologie

- **Förderschwerpunkt Biotechnologie**
  - international Maßstäbe setzendes Netzwerk innovativer Unternehmen und Forschergruppen auf dem Gebiet der industriellen/weißen Biotechnologie
  - seit 1996: 260 Projekte,  
Fördersumme 90 Mio. €
- **Umwelpreis 2004 an Prof. Garabed Antranikian**



**Prof. Garabed  
Antranikian**



# Lösemittelfreie Naturfarben

*AURO GmbH, Braunschweig*



- Bindemittel aus nachwachsenden Rohstoffen
- Ohne Löse- und Konservierungsmittel
- Hohe technische Qualität
- Testsieger Stiftung Warentest 2006

# Dezentrale Herstellung von Fettsäuremethylester (Biodiesel)



- Umesterung, Waschung und Destillation in einem Rührkesselreaktor
- Regenerativer Treibstoff
- Dezentrales System mit Fernüberwachung
- Kompaktes Anlagenschema
- DIN-gerechte Qualität
- Wertschöpfung beim Landwirt

**Partner:**

**RMEnergy GmbH, Freising**



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

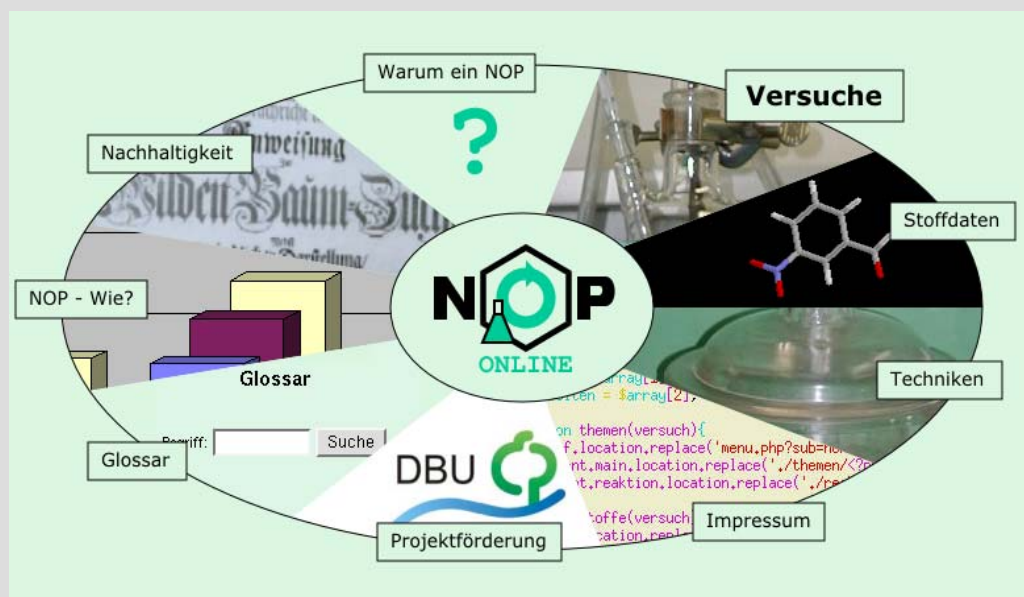
# Informationssystem Integrierte Pflanzenproduktion - ISIP



- Optimierung der Stickstoffdüngung
- Vermeidung von Überschüssen
- Verbesserung der Ernte
- Ermöglicht Landwirten einen umweltverträglichen Anbau



# NOP – Nachhaltigkeit im Organisch-chemischen Praktikum



- Verknüpfung traditioneller Lehrinhalte mit Nachhaltigkeitsaspekten
- Gleichzeitige Vermittlung beider Themen im Unterricht



# Luftbild DBU/ZUK



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

# Weitere Informationen



DBU

Deutsche Bundesstiftung Umwelt