

Forschungscluster Novel Process Windows

**Kick-off-meeting 21./22.2008
Geschäftsstelle der DBU**

Dr. Maximilian Hempel



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Welchen Beitrag kann die Chemie für eine Nachhaltige Entwicklung leisten ?



Nachwachsende
Rohstoffe



Effiziente und
sichere Prozesse



Inhärent sichere
Produkte

Vermeidung von Emissionen

Steigerung der Ressourceneffizienz

Produktlebenszyklus

und mögliche umweltentlastende Alternativen

Rohstoffbereitstellung



Produktion



Anwendung



nach Gebrauch

- biobasierte Rohstoffe
- Abfallminimierung

- Katalysatoren
- Industrielle Biotechnologie
- Advanced Fluids
- neue Synthese
- Prozessintensivierung

- „ohne Nebenwirkungen“
- sicher

- abbaubar
- Recycle-fähig
- Benign by design

nach: Clark 2006



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Novel Process Windows

Ausgangslage:

μ VT & Katalyseforschung

→ Betrieb chemischer Reaktionen in neuartigen Prozessregimen

Ziel:

**Industrierelevante chemische Prozesse,
die sich auszeichnen durch:**

- **Energieeffizienz**
- **Minimierung des Abfalls**
- **Reine und inhärent sichere Produkte**
- **Sichere und emissionsarme Synthesen**
- **Hohe Prozessintensität**



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Novel Process Windows

1. Ausschreibung März 2007
2. Frist für Projektskizzen Mai 2007
3. Gutachtersitzung September 2007
4. Entscheidung durch das Kuratorium November 2007:
→ 5 Bewilligungen



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Novel Process Windows

Ziel des Kick-off-Treffens:

- **Vernetzung**
- **wissenschaftlich-technischer Austausch**
- **„Frühe“ Nachhaltigkeitsbewertung**
- **Kommunikation**



Deutsche Bundesstiftung Umwelt



Forschungscluster Novel Process Windows

**kick off meeting
21./22.2.2008**

DBU Osnabrück



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Forschungscluster Novel Process Windows

Nächste Treffen:

Cluster-Treffen: 29.10. Mainz

Achema 2009 11.-15. Mai



Deutsche Bundesstiftung Umwelt