

Politik · Wissenschaft · Wirtschaft:

**Prof. Dr. Christian Ketels: Clusterinitiativen 2010**

**Prof. Dr. Oliver Gassmann: Potenziale mit  
Open Innovation ausschöpfen**

**Udo Paschedag: Ein Beitrag für Umwelt und Wirtschaft**



Landescluster im Fokus:

**Kunststoff**

**Logistik**

**Umwelttechnologien**



Cross-Innovation:

**Gemeinsam Innovationen  
beschleunigen**



# Exzellenz

Das Clustermagazin Nordrhein-Westfalen **Ausgabe 3**

ExzellenzNRW steht für die Clusterstrategie am Wirtschafts- und Innovationsstandort Nordrhein-Westfalen. Die Landesregierung will Stärken stärken und die Exzellenzen in Nordrhein-Westfalen systematisch ausbauen. Ziel der Clusterpolitik ist es, ein günstiges Umfeld für Innovationen zu schaffen, das die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft stärkt und Wachstum und Beschäftigung stimuliert.

Das NRW Clustersekretariat ist im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen tätig. Es hat die Aufgabe, die Landescluster insbesondere hinsichtlich der Initiierung von branchen- und technologiefeldübergreifenden Innovationsprojekten zu beraten und zu unterstützen. Hierzu betreibt das NRW Clustersekretariat ein effektives Know-how-Management und unterstützt die Öffentlichkeitsarbeit, um Nordrhein-Westfalen als attraktives, wettbewerbsfähiges Innovationsland zu präsentieren.

Die Redaktion bedankt sich bei den Landesclustern des Landes Nordrhein-Westfalen sowie bei allen Autoren für die inhaltliche und fachliche Unterstützung sowie für die Zurverfügungstellung des Bildmaterials.

Im Auftrag der Landesregierung  
Nordrhein-Westfalen

[www.exzellenz.nrw.de](http://www.exzellenz.nrw.de)

Impressum:

**Herausgeber:**

Clustersekretariat des Landes  
Nordrhein-Westfalen  
c/o VDI Technologiezentrum GmbH  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf

**V. i. S. d. P.:**

Dr. Bernhard Hausberg,  
Leiter des Clustersekretariats des  
Landes Nordrhein-Westfalen

**Redaktion und Gestaltung:**

komm.passion GmbH  
Holzstraße 2  
40221 Düsseldorf

**Druck:**

WAZ Druck GmbH & Co KG,  
Duisburg-Neumühl

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie auch für die Wahl der Mitglieder des Europäischen Parlaments. Missbräuchlich sind insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Eine Verwendung dieser Druckschrift durch Parteien oder sie unterstützende Organisationen ausschließlich zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder bleibt hiervon unberührt. Unabhängig davon, wann, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

4 **Editorial**  
Prof. Dr. Christian Ketels

6 **Cluster-News**

11 **Cluster-Termine**

## POLITIK – WISSENSCHAFT – WIRTSCHAFT

12 Interview mit Prof. Dr. Oliver Gassmann  
**Potenziale mit Open Innovation ausschöpfen**  
15 **Die Landescluster im Überblick**

## LANDESCLUSTER IM FOKUS

### Kunststoff

18 Interview mit Dr. Bärbel Naderer, Clustermanagerin Kunststoff.NRW  
**„Wir müssen über Kunststoff hinausdenken und entsprechend handeln“**  
20 **Kunststoffcluster und Exzellenzforschung**  
22 **Kein Leichtgewicht beim Leichtbau**  
24 **Das CheK.NRW Erfolgsprojekt „TriboPoly“**  
26 Andreas Kobus, Executive Director/Geschäftsleitung Polymeroptix GmbH  
**Erfolgreiche Förderung durch ZIM-SOLO**  
28 Manfred Rink, Bayer MaterialScience AG  
**Nachhaltige Lösungen für globale Megatrends**

### Logistik

30 Interview mit Matthias Löhr, geschäftsführender Gesellschafter LB GmbH,  
Vorsitzender Lenkungskreis Logistik.NRW  
**„Für Logistik bewegen“**  
32 Frank-Michael Rall, EffizienzCluster Management GmbH (ECM)  
**Niemand kann diese Welt effizienter gestalten als Logistiker**  
34 **Auf dem Weg zum Logistikstandort Nr. 1 in Europa**  
36 **Logistikdrehscheibe im östlichen Ruhrgebiet**  
38 **„Grüne Logistik“: Lebensnerv von Gesellschaft und Wirtschaft**  
40 **Weltweit spitze**

### Umwelttechnologien

42 Udo Paschedag, Staatssekretär im Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,  
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen  
**Umwelttechnologien.NRW: Ein Beitrag für Umwelt und Wirtschaft**  
44 Interview mit Ralph Büchele, Clustermanager Umwelttechnologien.NRW  
**„Wir fungieren als Kompass“**  
46 Karl Heinz Schräder, Geschäftsführer Schräder Abgastechnologie GmbH  
**Umwelttechnologien: Wirtschaftsfaktor für Nordrhein-Westfalen**  
47 Univ.-Prof. Dr. Marion Weissenberger-Eibl, Leiterin des Fraunhofer-Instituts  
für System- und Innovationsforschung ISI  
**Cluster Umwelttechnologien.NRW als Schnittstelle zwischen  
Unternehmen und Wissenschaft**  
48 Interview mit Marcus Lodde, Effizienz-Agentur NRW  
**Innovationsfaktor Ressourceneffizienz**  
50 Prof. Dr. Winfried Schmidt, FH Gelsenkirchen, Geschäftsführung DGMT,  
Dr. Heinrich Herbst, Grontmij GmbH, Köln, Clustermanager  
Umwelttechnologien.NRW  
**Saubere Technologie für sauberes Wasser**

## CROSS-INNOVATION

52 **Gemeinsam Innovationen beschleunigen**



# Cluster Umwelttechnologien.NRW als Schnittstelle zwischen Unternehmen und Wissenschaft

Univ.-Prof. Dr. Marion Weissenberger-Eibl,

Leiterin des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung ISI

Innovationen sind eine wesentliche Voraussetzung für Wettbewerbsfähigkeit und Umsatzwachstum. Hochschulen, Forschungsinstitute und die F&E-Abteilungen der Unternehmen spielen deswegen für den Erfolg eines Clusters eine entscheidende Rolle.

Laut aktuellen Erhebungen gibt es in Nordrhein-Westfalen über 230 im Bereich der Umwelttechnik tätige Forschungsinstitute, von denen gut drei Viertel Hochschul-institute ausmachen. Jeweils rund ein Viertel davon ist den Bereichen Abfall/Recycling, Wasser/Abwasser sowie Materialeffizienz/erneuerbare Rohstoffe zuzuordnen. Der Rest teilt sich zwischen Luftreinhaltung, Bodenschutz, Mess-Steuer-Regeltechnik und Verkehrssteuerung auf. Darüber hinaus existieren in Nordrhein-Westfalen sieben Fraunhofer-Institute, von denen sich fünf überwiegend oder mit einzelnen Abteilungen umweltrelevanten Technologieentwicklungen in den Bereichen Ressourceneffizienz, Kreislaufwirtschaft, nachwachsende Rohstoffe, Wasser- und Abwassertechnik sowie Umweltmonitoring widmen. Eine Arbeitsteilung zwischen den Forschungsinstituten ergibt sich insofern, als Fraunhofer- und brancheninterne Institute i. d. R. eher anwendungsorientiert arbeiten, wohingegen an den Universitäten auch Grundlagenforschung betrieben wird.

Ein wesentlicher Aufgabenbereich insbesondere der Fraunhofer- und anderer außeruniversitärer Forschungsinstitute ist die Forschungskooperation mit im Umweltbereich tätigen Unternehmen, von denen es in Nordrhein-Westfalen mehr als 3.000 gibt. Rund zwei Drittel dieser Unternehmen haben weniger als 10 Mio. € Umsatz pro Jahr und weniger als 200 Mitarbeiter, womit der Sektor als recht kleinräumig strukturiert gelten kann. Das deutet auch auf Seiten der Unternehmen auf mögliche Gründe hin, Forschungskooperationen einzugehen: Kleinere Unternehmen sind einerseits meist nicht in der Lage, sich eine eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung zu leisten. Andererseits ist für viele Projekte oft spezifisches Know-how erforderlich, das in diesen Unternehmen nicht angeboten werden kann.

## Umwelttechnologien.NRW als wichtige Säule

Eine wichtige Rolle kommt in diesem Zusammenhang auch dem Management des Clusters Umwelttechnologien.NRW

zu. Vor allem kleinere Unternehmen tun sich in den Zwängen des Tagesgeschäftes nämlich oftmals schwer, Marktpotenziale jenseits ihrer angestammten Aktivitäten zu erkennen oder geeignete Forschungs- oder Geschäftspartner zu identifizieren, die ggf. nicht der eigenen Branche zuzurechnen sind. Die üblichen Netzwerke sind hier oft nur von begrenztem Nutzen, da sie eher branchenintern aktiv sind. Das Clustermanagement mit seiner branchenübergreifenden Struktur kann dagegen leichter „über den Tellerrand hinausblicken“ und Kontakte über Branchengrenzen hinweg zusammenführen. Als Beispiel kann hier ein Hersteller von Filtern für Hausbrandöfen genannt werden, der auf der Suche nach einem bezahlbaren Verfahren zur Messung der Wirksamkeit war. Das Clustermanagement Umwelttechnologien.NRW konnte nicht nur einen entsprechenden Kontakt vermitteln. Es konnte außerdem noch bei der Initiierung eines vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen unterstützten Pilotprojektes in der Stadt Aachen behilflich sein, das den Filtern zu weiterer Verbreitung verhelfen könnte. An diesem Vorhaben sind verschiedene Filterhersteller beteiligt, die Filter einbauen und messen lassen können. Dabei hat das Clustermanagement auf die Breite des Vorhabens abzielt. So sind neben den Herstellern von Feinstaubfiltern auch Institute zur Prüfung und Überwachung mit eingebunden. Ferner werden die Schornsteinfegerinnung und der Brennstoffhandel mit in das Projekt einbezogen.

Eine zielgenaue, an zukünftigen Herausforderungen und Märkten orientierte Forschungsförderung trägt entscheidend zur Weiterentwicklung der Umwelttechnologien in Nordrhein-Westfalen bei. Dabei besteht die anspruchsvolle Doppelaufgabe darin, sowohl die Identifizierung von Zukunftsthemen in den Blick zu nehmen als auch an den Kompetenzen der Forschungslandschaft in Nordrhein-Westfalen anzusetzen und diese gezielt auszubauen und zu stärken. Wie dies gelingen kann, zeigt der erfolgreiche Ausbau der Membrantechnik in Nordrhein-Westfalen. In diesem Themenfeld, von dem Innovationen in der Wasserwirtschaft – unter anderem in den Bereichen Abwasserreinigung und Trinkwasseraufbereitung – ausgehen, hat sich in den vergangenen Jahren eine starke Gruppen von Hochschulen und Forschungseinrichtungen etabliert. ■