

Politik · Wissenschaft · Wirtschaft:

Harry K. Voigtsberger: „Wir wollen mit den Clustern Zukunftsmärkte erschließen“

Prof. Dr. Claus Leggewie et al.: Partizipatorischer Klimaschutz. Von der Akzeptanzbeschaffung zur Bürgerbeteiligung



Landescluster im Fokus:

Biotechnologie

Medizintechnik

Gesundheitswirtschaft

Ernährung



Cross-Innovation:

Helmut Dockter: „Nordrhein-westfälische Landescluster spielen entscheidende Rolle bei der Vernetzung in der Bioökonomie“

Ressourceneffizienz

Smart Grids



Exzellenz

Das Clustermagazin Nordrhein-Westfalen **Ausgabe 5**

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 und das Land als Kompetenzzentrum zur Bewältigung der globalen wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Herausforderungen zu etablieren.

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. Dazu betreibt das NRW Clustersekretariat ein effektives Know-how-Management und unterstützt die Öffentlichkeitsarbeit, um Nordrhein-Westfalen als attraktives Innovationsland auf dem Weg zu einer nachhaltigen und effizienten Ökonomie 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

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:

Laupenmühlen Druck GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 3–9
44795 Bochum

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**
Dr. Beate Wieland

6 **Cluster-News**

11 **Cluster-Termine**

POLITIK – WISSENSCHAFT – WIRTSCHAFT

12 Harry K. Voigtsberger: „Wir wollen mit den Clustern Zukunftsmärkte erschließen“

14 Prof. Dr. Claus Leggewie et al.: **Partizipatorischer Klimaschutz. Von der Akzeptanzbeschaffung zur Bürgerbeteiligung**

16 **Beispielhaft: Gemeinsame Aktivitäten von Landesclustern und Regionen**

LANDESCUSTER IM FOKUS

Biotechnologie

18 Interview mit Dr. Bernward Garthoff: „Innovative Biotechnologie in Nordrhein-Westfalen etablieren“

20 **Innovationen in der Biotechnologie**

22 **Kooperationspotenziale in Asien nutzen**

23 **Den Nachwuchs fördern**

Medizintechnik

24 Interview mit Dr. Oliver Lehmkuhler: „Medizintechnik in Nordrhein-Westfalen als starke Branche positionieren“

26 **Breites Forschungs-Fundament für Entwicklung der Medizintechnik in Nordrhein-Westfalen**

28 **MedizinTechnik.NRW – Das Konsortium stellt sich vor**

Gesundheitswirtschaft

30 Dr. Jennifer Meyer: **Cluster Gesundheitswirtschaft Nordrhein-Westfalen: Vielfalt nutzen**

31 **Der Hauptstadtkongress 2011 – Hervorragende Resonanz am Gemeinschaftsstand**

32 **Best Practice in Nordrhein-Westfalen**

35 **Gesundheitscampus präsentierte sich gemeinsam mit seinen Partnern auf der Arab Health**

Ernährung

36 Interview mit Dr. Otto Strecker: „Unterstützung für die Vermarktung regionaler Produkte aus Nordrhein-Westfalen“

38 **Nachhaltigkeit – Cluster Ernährung.NRW fördert Innovationen und Vernetzung**

39 **„Preis der Besten“ für besondere Lebensmittel-Qualität aus NRW**

Gute Perspektive für die Clusterarbeit – Der Verein Ernährung.NRW e.V.

40 **Heimatgefühl im Supermarkt – Wie regionale Erzeuger und überregionaler Handel zusammen finden** Interview mit Udo Ohmen

41 **Exportförderung – Connecting of Traders and Manufacturers**
Branchenunterstützung durch Querschnittsprojekte

CROSS-INNOVATION

42 **Bioökonomie in Nordrhein-Westfalen**

44 Interview mit Helmut Dockter: „Nordrhein-westfälische Landescluster spielen entscheidende Rolle bei der Vernetzung in der Bioökonomie“

45 **Ressourceneffizienz ist Wachstumstreiber für den Maschinenbau**

46 **Smart Grids: Innovative Clusterstrategien für das Stromnetz der Zukunft**

47 **Die Landescluster im Überblick**





Fokus auf den

Ein erweitertes Fortschrittsverständnis

Die Menschen künftig zu ernähren, ihre Gesundheit zu erhalten oder wieder herzustellen, sie mit Energie versorgen zu können, eine intakte Umwelt für kommende Generationen zu bewahren sowie Chancengerechtigkeit und menschenwürdige Arbeitsbedingungen zu gewährleisten – das alles stellt Herausforderungen dar, die durch die fortschreitende Ausbeutung fossiler Ressourcen, den sich beschleunigenden Klimawandel, die wachsende Weltbevölkerung und – in den Industrienationen – alternde Gesellschaften an Komplexität zunehmen werden. Erkenntnisse von Wissenschaft und Forschung bilden die Grundlage für die Entwicklung nachhaltiger Lösungen. Dies gilt für alle Bereiche, ob dies die Wirtschaft, das Arbeitsleben, der Klima- und Umweltschutz oder die demokratische Teilhabe ist. Forschung und technologische Innovationen allein können hier keine vollständigen Antworten bieten, doch stellen die gezielte Verbreiterung und Vernetzung der Wissensbasis und die Optimierung der Prozesse zur verantwortungsvollen Umsetzung von Forschungswissen notwendige Voraussetzungen für Lösungen dar.

Für eine zukunftsorientierte Wissenschaftspolitik hat die Landesregierung einen Prozess angestoßen, mit dem Anforderungen, die zukünftig an Wissenschaft und Forschung in Nordrhein-Westfalen gestellt werden, neu formuliert werden. Die Wissenschaft muss stärker als je zuvor interdisziplinär und transdisziplinär arbeiten. Eine nachhaltige Entwicklung ist nur durch die gleichzeitige und gleichberechtigte Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer und sozialer Ziele zu erreichen. Eine solche Entwicklung zu gewährleisten – das ist die eigentliche Herausforderung, für die die Politik die Rahmenbedingungen schaffen muss. Aus

diesem Selbstverständnis ergibt sich ein erweiterter Fortschrittsbegriff, der den Menschen im Mittelpunkt des Handelns sieht.

Fortschritt NRW

Die Landesregierung will den beschriebenen Prozess offen und gemeinsam mit Fachleuten und den Bürgerinnen und Bürgern angehen, um deutlich zu machen, wie Fortschritt in Nordrhein-Westfalen künftig erreicht und gestaltet werden kann. Dieses Ziel ist die Motivation für die neu ins Leben gerufene Initiative „Fortschritt NRW“. Fortschritt muss die Menschen erreichen und für sie spürbar werden.

Ein wichtiger Baustein der neuen Initiative sind die „Orte des Fortschritts“. Die Auszeichnung wird an Initiativen und Institutionen vergeben, an denen sich qualitativer Fortschritt „made in NRW“ ablesen lässt. Als ersten „Ort des Fortschritts“ hat Svenja Schulze, Ministerin für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, das Institut für Energie- und Umwelttechnik (IUTA) in Duisburg am 16. Juni dieses Jahres für seine herausragende Forschung im Bereich Umwelt und Energie geehrt. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des An-Instituts der Universität Duisburg-Essen genießen internationales Renommee für ihre Klimaverträglichkeitsforschung. Weitere „Orte des Fortschritts“ sind inzwischen ernannt worden und können der Internetseite www.fortschritt.nrw.de entnommen werden.

Kooperation für den Fortschritt

Ein weiterer grundlegender Aspekt bei der konkreten und praktischen Umsetzung des neuen Fortschrittsbegriffes ist die Vernetzung. Fortschritt für möglichst viele

Fortschritt

Menschen in Nordrhein-Westfalen kann nur erreicht werden, wenn ein breites Spektrum von Partnern zusammenkommt. Denn für die Bewältigung zukünftiger Herausforderungen werden alle kreativen Köpfe gebraucht, die sich konstruktiv einbringen wollen und können. Die Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft spielt bei der Identifizierung von Lösungswegen für zukünftige Herausforderungen eine Schlüsselrolle. Die Initiative „Fortschritt NRW“ sieht dazu die Bildung sogenannter „Regionaler Innovationsnetzwerke“ vor. Diese werden eine Ergänzung zu den bereits erfolgreich agierenden Landesclustern darstellen. Die Aufgabe der Clusterpolitik, die Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft entlang der Wertschöpfungskette voranzubringen, um so mehr Innovation, Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit zu erzielen, ist in Nordrhein-Westfalen gelungen. In vielfältiger Weise arbeiten die Landescluster an Lösungen gesellschaftlicher Probleme. Gegenwärtig plant die Landesregierung die Neuausrichtung der Clusterpolitik. Ziel der Neuausrichtung ist eine weitere Stärkung der Clusterarbeit mit einem verschärften Fokus auf die Stärken Nordrhein-Westfalens, die sich in den Leitmärkten widerspiegeln.

Konzentration auf Life Sciences

Im Kontext der Initiative „Fortschritt NRW“ werden die „Life Sciences“ eine zunehmend wichtigere Rolle erhalten. Unter „Life Sciences“ verbirgt sich eine Vielzahl verschiedener Forschungsrichtungen, wie die Medizin oder die Biotechnologie, die sich mit drängenden gesellschaftlichen Fragen in den Bereichen Gesundheit, Ernährung und Umwelt befassen. Über 300 Unternehmen in Nordrhein-Westfalen sind im Bereich der Lebenswissenschaften tätig, rund 70 davon als originäre Biotechologieunternehmen.

Aufgrund der wachsenden Bedeutung der „Life Sciences“ freue ich mich besonders darüber, dass dieses Themenfeld Schwerpunkt des fünften Clustermagazins ist. Auf den folgenden Seiten wird Ihnen – neben bemerkenswerten Best-Practice-Beispielen aus der Clusterarbeit und spannenden Beiträgen zur aktuellen Clusterpolitik in Nordrhein-Westfalen – die Arbeit der den „Life Sciences“ zuzuordnenden Clustern näher gebracht. So stellt sich auch das Clustermanagement des Clusters „MedizinTechnik.NRW“ vor, das erst vor kurzer Zeit seine

Arbeit aufgenommen hat. Anschließend präsentiert das Clustermagazin ein aktuelles Cross-Innovation-Thema der „Life Sciences“: die Bioökonomie. Vor allem durch die Initiative der Europäischen Kommission gewinnt die Bioökonomie in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung. Sie bietet gerade für Nordrhein-Westfalen als Chemie- und Pharmaland Nr. 1 in Deutschland eine ausgezeichnete Chance zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit, zur Sicherung bestehender und zur Schaffung neuer zukunftsfähiger Arbeitsplätze.

Ich wünsche Ihnen mit diesem Clustermagazin eine anregende Lektüre und lade Sie ein, mit dem Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung gemeinsam den Fortschritt für die Menschen in Nordrhein-Westfalen zu gestalten.



Dr. Beate Wieland

Dr. Beate Wieland

ist Leiterin der Abteilung Forschung und Technologie im Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen.

Cluster-News

■ **Hochtechnologiemetalle: Rohstoffversorgung der Zukunft**

Der Cluster NanoMikro+Werkstoffe initiierte gemeinsam mit dem Forum Materialwissenschaft und Werkstofftechnik und der Fakultät für Georessourcen und Materialtechnik der RWTH Aachen die Fachtagung „Hochtechnologiemetalle: Motor für Innovation“. Ziel der Tagung war es, sowohl Politik als auch Wirtschaft und Wissenschaft für das Thema „Rohstoffproblematik“ zu sensibilisieren.

Hochtechnologisierte Industrieländer benötigen den Zugriff auf sogenannte „seltene Erden“. Da Deutschland kaum über natürliche Ressourcen strategischer Metalle verfügt, besteht eine hohe Importabhängigkeit von den Förderländern. Eröffnet wurde die Veranstaltung von Harry K. Voigtsberger, Minister für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen. Unter den Referenten waren u. a. Prof. Dr. Hans-Joachim Kümpel, Präsident der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), und Caspar Hohage, Geschäftsführer der Kölner Ford-Werke GmbH.

Weitere Informationen: www.nmw.nrw.de/hochtechnologiemetalle, Ansprechpartner: Sebastian Korte.

■ **LogistikCluster NRW führt dritten Wettbewerb „Logistikstandort 2011 in Nordrhein-Westfalen“ durch**

Im Rahmen der Eröffnung des NRW-Abends auf der transport

logistic 2011 in München durch Dr. Günther Horzetzky, Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, ist der Wettbewerb „Logistikstandort des Jahres 2011 in Nordrhein-Westfalen“ gestartet. Wie schon in den vergangenen zwei Jahren konnten sich Gemeinden und Kreise aktiv bewerben. Aus diesen Bewerbern wird der Gewinner des Wettbewerbs in einer Mischung aus harten Kriterien und einem Online-Voting auf der Website www.logistik.nrw.de ermittelt. „Auch heute noch ist den Entscheidern in vielen Städten und Gemeinden in Nordrhein-Westfalen die Bedeutung der Logistik als wesentliche Querschnittsfunktion der arbeitsteiligen Wirtschaft und als Beschäftigungs- und Ansiedlungsmotor nicht bewusst“, sagt Clustermanager Peter Abelmann. „Dabei ist Nordrhein-Westfalen schon heute einer der wichtigsten Logistikstandorte in Europa.“ Der

Preis soll als Ehrenpreis vor allem der weiteren Imagebildung des Gewinnerstandortes sowohl in der Fachöffentlichkeit als auch in der breiten Bevölkerung dienen. Gewinner der Wettbewerbe 2009 und 2010 waren die Standorte Bocholt und der Kreis Unna.

Weitere Informationen: www.logistik.nrw.de, Ansprechpartner: Peter Abelmann.

■ **Indien – Wachstumsmarkt für die nordrhein-westfälische Kunststoffindustrie**

Der indische Markt ist auch für die nordrhein-westfälische Kunststoffindustrie sehr attraktiv. Indische Kunststoffunternehmen haben hohes Interesse an Kooperationen mit kompetenten Partnern aus Nordrhein-Westfalen. Diese profitieren besonders von sehr guten Marktkenntnissen und Zugängen zu Kundengruppen vor Ort. Im Anschluss der Unter-



Dr. Bärbel Naderer (Clustermanagerin Kunststoff.NRW) informierte sich vor Ort über den Zukunftsmarkt Indien

nehmerreise von NRW-International „NRW goes to India“ führte der Cluster Kunststoff.NRW im Juli 2011 in Düsseldorf eine branchenbezogene Informationsveranstaltung durch. Hier wurden Praxiserfahrungen vorgestellt, konkrete Perspektiven erläutert und gemeinsame Handlungsschritte vereinbart. Die enge Zusammenarbeit mit NRW-International setzt sich fort und eröffnet den Landesclustern neue Chancen. Als nächster Schritt wird die Beteiligung an der Plastindia 2012, der internationalen Fachmesse für die Kunststoffindustrie in Indien, in Angriff genommen. Mit einem Bundesgemeinschaftsstand präsentiert sich dort die deutsche Kunststoffindustrie. Der Cluster Kunststoff.NRW regt zudem eine Unternehmerreise für die nordrhein-westfälische Kunststoffindustrie zur Plastindia an.

Weitere Informationen: www.kunststoffland-nrw.de, Ansprechpartner: Özgür Kiviclim.

■ Windenergie in Nordrhein-Westfalen – Volle Kraft voraus

Mehr als 460 Teilnehmer aus der gesamten Bundesrepublik sowie 80 Aussteller – der 3. Branchentag Windenergie in der Messe Essen erhielt enormen Zuwachs. „Die Zukunft liegt in den Erneuerbaren Energien, und das größte Potenzial hat in Nordrhein-Westfalen die Windenergie“, sagte Johannes Rimmel, Minister für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, in seiner Eröffnungsrede. „Dazu haben wir den restriktiven Erlass der Vorgängerregierung vollständig überarbeitet. Aus dem Windkraft-Verhinderungs-Erlass soll wieder ein Windenergie-Ermöglichungs-Erlass werden. Damit wollen wir jetzt umso schneller wieder aufholen beim Ausbau dieser Zukunftstechnologie.“ Dr. Frank-Michael Baumann, Geschäftsführer der EnergieAgen-

tur.NRW und Manager des Clusters EnergieRegion.NRW, zeigte sich ebenso zuversichtlich: „Mit dem neuen Windkrafterlass der Landesregierung erwarten wir einen deutlich erkennbaren Zubau der installierten Windleistung durch Repowering und durch neue Anlagen. Das bedeutet neue und nachhaltige Arbeitsplätze für das Windland Nordrhein-Westfalen.“ Über die bereits zahlreichen wichtigen Akteure im Bundesland informiert das Netzwerk Windkraft NRW, das in die Struktur des Clusters EnergieRegion.NRW eingebunden ist.

Weitere Informationen: www.windkraft.nrw.de, Ansprechpartner: Stephanus Lintker, EnergieAgentur.NRW.

■ Kooperationen helfen, Logistikketten in der Ernährungswirtschaft zu optimieren

Die gesamte Logistikkette in der Ernährungswirtschaft birgt noch Raum für Kosteneinsparungen und eine bessere Auslastung der Kapazitäten. Dies geht aus einer gemeinsamen Studie der Cluster Ernährung.NRW und Logistik.NRW zu Themen und Trends in der Lebensmittellogistik hervor. Darin schätzt mehr als ein Fünftel der befragten, überwiegend kleineren und mittleren Lebensmittelproduzenten und Logistikdienstleister das Optimierungspotenzial in diesem Bereich auf 5% bis 10%. Der Lebensmittel- und der Getränke Einzelhandel sowie die Gastronomie halten demnach sogar Verbesserungen um 10% bis 20% für möglich.

Um diese Fortschritte auch realisieren zu können, halten Experten eine stärkere Kooperation der Akteure für sinnvoll. So gibt denn auch nur rund ein Drittel der befragten Unternehmen an, in logistischen Fragen mit Partnern zusammenzuarbeiten. In dieser Hinsicht ist die Getränkelogistik derzeit noch am weitesten fortge-

schritten. Insofern überrascht es nicht, dass sowohl die Lebensmittelproduzenten als auch die Logistikdienstleister übereinstimmend eine engere Kooperation unter- und miteinander sowie die Reduzierung der Wartezeiten an den Verteilzentren als wichtigste Branchentrends benennen.

Weitere Informationen: www.food.nrw.de, Ansprechpartner: Dr. Volker Ebert (Cluster Ernährung.NRW) – Katja Wittke (Cluster Logistik.NRW).

■ Chemie.NRW zeigt auf Ausstellung im Landtag Bandbreite der chemischen Industrie

Im Landtag von Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf zeigte Chemie.NRW von Ende Juni bis Anfang Juli über einen Zeitraum von zwei Wochen in einer Ausstellung die Bandbreite und Bedeutung der Innovationen aus der chemischen Industrie für eine Vielzahl an Branchen, Technologien, Wertschöpfungsketten und Produkten. Oftmals verbirgt sich die Chemie und die Innovation aus der Chemie unsichtbar in den Produkten. Diese werden dann in anderen Branchen hergestellt und auch nur diesen Branchen zugerechnet. Aus diesem Grund machte die Ausstellung erfolgreich die Innovationsleistungen in ausgewählten Bereichen sichtbar. Vier Themeninseln zu Moderner Anlagentechnik, Klima und Energie, Leichtbau und Mobilität sowie Wohnen und Gesundheit lockten zahlreiche Besucher an. Neben 50 Exponaten standen in jeder Themeninsel i-pad-Stationen zur Verfügung, über die sich zusätzliche Informationen zu den einzelnen Bereichen und Exponaten abrufen ließen.

Weitere Informationen: www.nrwchemie.de, Ansprechpartner: Uwe Wäckers.

■ **CREATIVE.B2B – die Matchmaking-Datenbank für Nordrhein-Westfalen ist seit Juli 2011 online.**

Mit einer Datenbank des „Who is who?“ der Kreativwirtschaft ist ein Matchmaking-Tool an den Start gegangen, das Kreative mit Kreativen vernetzt und sie in Kontakt mit Unternehmen und Akteuren bringt, die ihre Ideen und Dienstleistungen nachfragen. CREATIVE.B2B ist die erste landesweite Online-Plattform für Angebote aus der nordrhein-westfälischen Kreativwirtschaft. Verschiedene Wirtschaftssektoren, wissenschaftliche und öffentliche Einrichtungen, Verbände, Vereine und Netzwerke können über die von CREATIVE.NRW initiierte und betreute Datenbank die für sie passenden Produkte und Dienstleistungen finden. Vom Soloselbstständigen bis zum Großkonzern versorgt die Datenbank all diejenigen, die auf der Suche nach kreativen Ideen und innovativen Produkten in und aus Nordrhein-Westfalen sind. CREATIVE.B2B bietet seinen Nutzern eine individuelle Suche und ein automatisiertes Matchmaking anhand gewünschter Parameter. Gesucht und gematcht wird nach Themen- und Handlungsfeldern, Branchen, Orten und Leistungsspektren oder direkt nach den Unternehmen selbst.

Weitere Informationen: www.creative.nrw.de, Ansprechpartnerin: Mona Braun.

■ **Deutsch-niederländischer Workshop zur Reduzierung von Spurenstoffen in Abwässern**

Auf Einladung des Clusters Umwelttechnologien.NRW und der STOWA (Stiftung für angewandte Forschung im Wassersektor, Niederlande) trafen sich am 11. April 2011 in Düsseldorf rund 50 Vertreter von Unternehmen, Behörden, Wissenschaft und Verbänden aus den Niederlanden und Deutschland zu einem



Deutsch-niederländischer Workshop zur Reduzierung von Spurenstoffen in Abwässern

grenzüberschreitenden Workshop zum Thema „Emissionsreduzierung von Spurenstoffen aus Abwässern“. Im Fokus der Fachvorträge standen die Bedeutung der Spurenstoffe im Abwasser, Strategien zur Reduzierung von Spurenstoffen, Forschungsaktivitäten sowie das Monitoring von Spurenstoffen. Zudem stellten Referenten Pilotprojekte aus der Umsetzung und Forschung zum Umgang mit Spurenstoffen und zur Elimination in Krankenhäusern, Kläranlagen und der Industrie aus beiden Ländern vor. Hierbei wurde neben einer anderen Vorgehensweise auch der unterschiedliche Stand in der Umsetzung von Maßnahmen deutlich. Eine Fortsetzung des Workshops ist aufgrund der hohen Resonanz geplant. Zusätzlich wird der Cluster Umwelttechnologien.NRW im Auftrag des Umweltministeriums Nordrhein-Westfalen eine internationale Plattform zur Elimination/Reduzierung von Spurenstoffen in Nordrhein-Westfalen einrichten.

Weitere Informationen: www.umweltcluster-nrw.de, Ansprechpartner: Dr. Heinrich Herbst.

■ **Automotive Know-how von der Forschung bis zur industriellen Umsetzung auf einen Klick – NRW Kompetenzatlas online**

Nordrhein-Westfalen zählt zu den bedeutendsten Automobilstandorten Deutschlands. Die wichtigsten Akteure sind hier die Unternehmen und die anwendungsorientierten Forschungseinrichtungen, wobei

der überwiegende Teil der Unternehmen kleine und mittlere Unternehmen sind, die sich mit ihren hochmodernen Produkten besonders flexibel auf Marktbedürfnisse einstellen können. Der AutoCluster.NRW hat dafür auf seiner Website nun einen Kompetenzatlas erstellt. Die neue Online-Datenbank unterstützt interessierte Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus dem In- und Ausland, schnell und zielgerichtet geeignete Partner zu finden, um Projektkonsortien zu gründen oder Netzwerke zu knüpfen. Sie enthält rund 800 Hersteller, Zulieferer und Hochschulen der nordrhein-westfälischen Automobilwirtschaft, die nahezu alle Bereiche des Fahrzeugbaus – vom ersten Entwurf des Designers bis zur Schlüsselübergabe an den Kunden – abdecken.

Der Kompetenzatlas Automotive NRW ist für alle Interessierten auf der Website des AutoClusters.NRW zu erreichen unter www.autocluster.nrw.de, Ansprechpartnerin: Monika Lindemann.

■ **Intensiver Austausch von Branchen-Experten auf 8. Workshop Photovoltaik-Modultechnik**

Die Photovoltaik stellt innerhalb des Wandels in der Energieversorgung eine der Schlüsseltechnologien dar. Um ihren Ausbau weiter voranzutreiben, sind Entwicklungen in allen Bereichen der Wertschöpfungskette erforderlich: von der Materialforschung, über die Produktionstechnik bis hin zur

Modul- und Systemtechnik. Die EnergieAgentur.NRW, die das Clustermanagement von CEF.NRW und EnergieRegion.NRW führt, fördert intensiv den Austausch zwischen Experten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. So veranstaltet sie zusammen mit dem TÜV Rheinland am 24./25. November 2011 den 8. Workshop „Photovoltaik-Modultechnik“ in Köln. Dort diskutieren Experten der Branche – von Herstellern über Betreiber bis zu Vertretern von Forschungseinrichtungen – neue Entwicklungen der Modultechnik.



Dr. Benedikt Rösen, Netzwerkmanager Photovoltaik NRW bei der EnergieAgentur.NRW, bei der Eröffnung des 7. Workshops Photovoltaik-Modultechnik

Aktuelle Fragestellungen der Materialentwicklung, Verbindungstechniken und Eigenschaften von Einkapselungsmaterialien werden ebenso behandelt wie Trends in der Produktionstechnik. Neue Verfahren zur Qualitätssicherung sowie Aspekte der Prüfung und Zertifizierung bilden einen weiteren Schwerpunkt des Workshops.

Weitere Informationen: www.photovoltaiik.nrw.de, Ansprechpartner: Dr. Stefan Rabe.

■ Skandinavischer Cluster Innovatum erweitert europäisches Netzwerk von MEDIEN.NRW

Dass Skandinavien eine Vorreiterrolle in der digitalen Wirtschaft übernimmt, beweisen nicht nur erfolgreiche Unternehmen. Gerade die nordischen Förderstrukturen, Clusterorganisationen und Standortentwickler leisten vorbildliche Arbeit. Das war Grund genug für den Cluster MEDIEN.NRW, sich mit dem schwedischen

Cluster „Innovatum“ zu vernetzen und das internationale Netzwerk des Medienlandes Nordrhein-Westfalen um einen neuen Partner zu erweitern. Eine Delegation aus Skandinavien besuchte im Juni 2011 den Landescluster im Kölner Büro und intensivierte den länderübergreifenden Dialog. Dabei stellte Nadia Zaboura, Referentin Internationalisierung & Innovation, dar, wie MEDIEN.NRW die Medienwirtschaft fördert, welche Instrumente dabei zum Einsatz kommen und welche Aktivitäten und Events das Portfolio in diesem Jahr bereichern werden. Die Skandinavier ihrerseits stellten eigene Erfolgsprojekte vor – wie den Innovatum Technology Park, in dem die beteiligten Akteure der Medien- und Kreativwirtschaft räumlich und strategisch miteinander vernetzt sind.

Weitere Informationen: www.medien.nrw.de, Ansprechpartnerin: Nadia Zaboura.

durchführte. Drei Diskussionsrunden sowie Vorträge internationaler Experten erlaubten den zahlreichen interessierten Zuhörern einen Ausblick auf die Erstellung, Finanzierung und Verwertung von Content in der digitalen Zukunft. Dabei drehten sich die Gesprächsrunden um alternative Wege der Inhalteerstellung und -finanzierung, insbesondere bei Filmprojekten, um 360-Grad-Produktion und -Rechteverwertung sowie um neue Contentformate in den Bereichen „Fiction“ und „Non-Fiction“. Internationale Experten führender Medienunternehmen und aus der New Economy, Vertreter öffentlicher Medieninstitute, Film- und Fotoproduzenten sowie Medien-Journalisten beteiligten sich am Meinungsaustausch.

Weitere Informationen: www.medien.nrw.de, Ansprechpartnerin: Nadia Zaboura.

■ Cluster MEDIEN.NRW initiiert Diskussion über die Bedeutung des Contents in der digitalen Zukunft

„Quo vadis content?“ Diese Frage stand im Vordergrund bei einer dreiteiligen Veranstaltungsreihe, die der Cluster MEDIEN.NRW im Rahmen des Medienforum.NRW und der Creativity & Business Convention gemeinsam mit der Film- und Medienstiftung NRW sowie der C'n'B im Juni 2011

■ Bio-Medizintechnik startet auf dem Campus der RWTH Aachen

Im neu eröffneten Zentrum für Bio-Medizintechnik ZBMT wird auf 4.100 qm zum ersten Mal die Campus-Vision der RWTH Aachen ein Stück weit Wirklichkeit: Ein „Tür-an-Tür“ von Hochschulinsti-tuten und Unternehmen. Das Helmholtz-Institut für Biomedizinische Technik, das Universitätsklinikum, die Bioverfahrenstechnik und viele weitere Einrichtungen



„Quo vadis content?“: MEDIEN.NRW initiierte die Diskussion zu den Themen Crowdsourcing, 360 Grad und Multimedia Storytelling im Rahmen des Medienforum.NRW



Der erste Campus-Bau: das neu eröffnete ZBMT in Aachen

verschiedenster Fakultäten der Hochschule liegen in unmittelbarer Nachbarschaft. Sie alle verbindet die Expertise für innovative Zukunftstechnologien in Diagnose und Therapie. Campusunternehmen haben sich bereits an der RWTH „immatrikuliert“, um in Forschung, Aus- und Weiterbildung zu kooperieren.

„Molekulare Bildgebung, Analytik, Oberflächenveredelung, Lasermedizin oder entwicklungsbegleitende Prüfung neuer Implantate für kardiovaskuläre Versorgung – all diese Themen werden nun von beiden Seiten gemeinsam im Rahmen der Clusterarbeit vorangetrieben“, sagt Prof. Schmitz-Rode vom Institut für Angewandte Medizintechnik (AME). In der nächsten, bereits angelaufenen Entwicklungsstufe werden weitere rund 7.000 qm bereitgestellt, die sich dem Bedarf der Unternehmen individuell anpassen lassen.

Weitere Informationen: www.ame.hia.rwth-aachen.de, Ansprechpartner: Dr. Robert Farkas.

■ Drei Finalisten aus Nordrhein-Westfalen im Spitzencluster-Wettbewerb des BMBF

Alle drei Spitzenclusteranträge aus Nordrhein-Westfalen haben die Finalrunde im Spitzencluster-Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) erreicht. Im Januar 2012 steht fest, welche bundesweit bis zu fünf

neuen Spitzencluster gefördert werden. Im Rahmen der fünfjährigen Förderung wird die von der Wirtschaft und privaten Investoren getragene Finanzierung mit bis zu 40 Millionen Euro verdoppelt. Der Cluster CleanTechNRW hat sich dabei die Entwicklung und Vermarktung industrieller Klimaschutztechnologien zur Senkung der Emissionen an CO₂ und anderen Klimagasen zum Ziel gesetzt. Der Cluster Rhein Ruhr Power will mit „Das Kraftwerk der Zukunft“ die Innovationsführerschaft in der Forschung und Entwicklung für einen Umbau der fossilen Energiesysteme als „Partnersysteme“ der zunehmend regenerativ geprägten Energieversorgung erlangen. Ziel des Clusters „it's OWL _ Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe“ ist es, für die Schwerpunktbereichen in OWL die Stellung im globalen Wettbewerb auszubauen und Wertschöpfung und Beschäftigung durch den Innovationssprung von Mechatronik zu Systemen mit inhärenter Teilintelligenz zu sichern.

Weitere Informationen: www.bmbf.de; www.cleantechnrw.de, Ansprechpartner: Bayer MaterialScience AG, Leverkusen, Dr. Ingo Gaida; www.rhein-ruhr-power.net, Ansprechpartner: Rhein Ruhr Power e.V., Düsseldorf, Dr. Manfred Kehr; www.its-owl.de, Ansprechpartner: OstWestfalenLippe Marketing GmbH, Bielefeld, Prof. Dr.-Ing. Jürgen Gausemeier.

■ Gemeinschaftsstand von NRW-Clustern und -Unternehmen auf METAV 2012 in Düsseldorf

Mit einem Gemeinschaftsstand werden sich bedeutende nordrhein-westfälische Cluster und Unternehmen vom 28. Februar bis 3. März in Düsseldorf auf der METAV 2012 präsentieren. Die Beteiligung an der METAV 2012 wird eine Fortschreibung der Messebeteiligung von 2010 sein. Eine entsprechende Fachtagung, die das 2010 begonnene Thema

„Produktionstechnik auf dem Weg zur Elektromobilität“ fortführt, wird den Messeauftritt auch im Jahr 2012 vertiefend begleiten. Die METAV hat sich als wichtiges Technologieschaufenster der gesamten Fertigungstechnik und Automatisierung in Deutschland für Hersteller und Kunden aus Europa fest etabliert. Sie zeigt das komplette Spektrum der Fertigungstechnik. Schwerpunkte sind Werkzeugmaschinen, Fertigungssysteme, Präzisionswerkzeuge, automatisierter Materialfluss, Computertechnologie, Industrieelektronik und Zubehör.

Weitere Informationen: www.produktion.nrw.de, Ansprechpartnerin: Ina Grothof.

■ BIO.NRW.red: Neuer thematischer Schwerpunkt von BIO.NRW hat sich etabliert



Die stetig wachsende Bedeutung der roten Biotechnologie

und der Landeswettbewerb Bio.NRW im Jahr 2009 zu innovativen Ideen bezüglich der roten Biotechnologie waren Anlass, die strategische Initiative BIO.NRW.red zu gründen.

Inzwischen hat sich dieser thematische Schwerpunkt durch regelmäßige, thematische Arbeitsplattformen, cross-innovative Fachforen sowie die Unterstützung bei der Konsortialbildung für den Landeswettbewerb PerMed.NRW voll etabliert und zum Aufbau eines dauerhaften Netzwerks von Experten verschiedener Querschnittsbereiche der roten Biotechnologie geführt. Die 4. Arbeitsplattform „Personalisiertes Management von Lebererkrankungen“ findet am 22. November 2011 in Essen statt.

Weitere Informationen: www.bio.nrw.de, Ansprechpartnerin: Dr. Martina Weßling.

Aktuelle Termine

Branchentreff: „Innovationsbranche Maschinenbau – Technik für Menschen!“, 10. Oktober 2011, Recklinghausen

Als Manager des Clusters ProduktionNRW lädt der VDMA NRW zu seinem Branchentreff ein. Der Branchentreff findet im Rahmen der Mitgliederversammlung des VDMA NRW statt und vertieft das Thema „Technik für Menschen!“ mit drei Workshops und einer begleitenden Ausstellung. Der Branchentreff ist für alle Interessenten offen und kostenlos.

4. NRW Nano-Konferenz, 17. – 18. Oktober 2011, Dortmund

Die 4. NRW Nano-Konferenz zu Mobilität, Sicherheit, Energie und Gesundheit wird vom Cluster NanoMikro+Werkstoffe.NRW, der Wirtschaftsförderung Dortmund und dem Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung veranstaltet.

FAKUMA 2011 mit großem nordrhein-westfälischem Landesgemeinschaftsstand, 18. – 22. Oktober 2011, Friedrichshafen

Auf der internationalen Fachmesse für Kunststoffverarbeitung FAKUMA wird das Land NRW mit seinem Landescluster Kunststoff.NRW besonders stark vertreten sein. Ein Highlight stellt die Eröffnung des NRW-Abends durch Dr. Günther Horzetzky, Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, dar.

28. Deutscher Logistik-Kongress, 19. – 21. Oktober 2011, Berlin

Der Deutsche Logistik-Kongress gilt als wichtigste jährlich ausgerichtete Logistikveranstaltung Europas. Der Cluster Logistik.NRW sowie der EffizienzCluster LogistikRuhr werden vor Ort präsent sein.

BIO-Europe 2011: Werte erhöhen durch Partnerschaften, 31. Oktober – 2. November 2011, Düsseldorf

Auf der Konferenz sind jährlich führende Unternehmen aus den Bereichen Biotech, Pharma und Finanzen vertreten. BIO.NRW, der Cluster Biotechnologie, freut sich, Gastgeber dieser europaweit größten Partneringkonferenz im Bereich der Life Sciences zu sein.

Speednetworking Medien NRW, November 2011, Dortmund

Eins, zwei, drei – vernetzt! Das erfolgreiche Format „Speednetworking Medien NRW“ geht in die zweite Runde. Das Ziel: in kurzer Zeit, möglichst viele neue, wertvolle Geschäftskontakte zu knüpfen. Weitere Infos unter www.medien.nrw.de.

Grenzübergreifende Matchmakingreihe für die Kreativwirtschaft, November 2011, Düsseldorf

In Kooperation mit der NRW.BANK und dem Cluster IKT.NRW veranstaltet der Cluster CREATIVE.NRW eine grenzübergreifende Matchmakingreihe für die Kreativwirtschaft. Designer aus Nordrhein-Westfalen, Flandern und den Niederlanden stellen sich interessierten Firmen vor.

3. Tag der Informations- und Kommunikationswirtschaft, 18. November 2011, Bonn

Der 3. IuK Tag 2011 zeigt in Foren und Themenlounges zu „IT-Security“, „E-Health“, „Green IT“, „Augmented Realities“ sowie „Wissensmanagement und E-Partizipation“ IKT-Innovationspotenziale zur Bewältigung aktueller und zukünftiger gesellschaftlicher Herausforderungen auf.

POLEKO 2011: Deutsch-polnisches Fachforum, 23. November 2011, Posen (Polen)

Der Cluster Umwelttechnologien.NRW wird mit polnischen Partnern im Messerahmenprogramm der POLEKO ein Forum zu „Technologien zur energetischen und stofflichen Wiederverwertung sowie zur Energie- und Ressourceneffizienz aus Polen und NRW“ gestalten.

8. Branchentag kunststoffland NRW e.V., 1. Dezember 2011, Marl

Svenja Schulze, Ministerin für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, wird das diesjährige Branchenhighlight eröffnen. Gefeierte wird das fünfjährige Bestehen des Vereins kunststoffland NRW (Trägerverein des Clusters Kunststoff.NRW).

Jahrestreffen des Netzwerks Brennstoffzelle und Wasserstoff NRW, 7. Dezember 2011, Düsseldorf

Im Mittelpunkt des Jahrestreffens des Netzwerks Brennstoffzelle und Wasserstoff NRW stehen neben dem Bericht über die Netzwerkarbeit des abgelaufenen Jahres vor allem Vorträge über aktuelle Trends und Entwicklungen der Brennstoffzellentechnik.

IV. Forum Gesundheitswirtschaft Münsterland und II. Präventionstreffen NRW, 23. Februar 2012, Münster

Das Forum Gesundheitswirtschaft und der Präventionstreffen NRW beleuchten vor allem die Bedeutung des Personals für die Akteure der Gesundheitswirtschaft. Zeitgleich findet eine Jobmesse statt.

Vorankündigung: Symposium zu Standards, Normen und Labels – Nachhaltigkeit in der Ernährungsbranche, Frühjahr 2012

Branchenexperten werden in Impulsreferaten die Basis für die gemeinsame Diskussion bspw. zu Themen wie Nachhaltigkeit und benötigten Standards legen. Die Teilnehmer werden in Workshops Gelegenheit haben, die Thematik zu vertiefen und Kontakte zu knüpfen.

5. Internationaler Projekttag NoAE – Aus Ideen und Innovationen werden internationale Kooperationen und Projekte, 17. – 18. April 2012, Düsseldorf

Auf dem Internationalen Projekttag werden die von der Jury im Rahmen des „NoAE Innovations-Wettbewerbs 2011“ ausgewählten 30 Innovations-Champions 2011/2012 ausgezeichnet. Informationen zum Wettbewerb auf www.noae.de.

Weitere Termine finden Sie unter: www.exzellenz.nrw.de/termine

„Wir wollen mit den Clustern Zukunftsmärkte erschließen“

Harry K. Voigtsberger, Minister für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen



Nordrhein-Westfalen ist ein starker Wirtschaftsstandort mit einer leistungsfähigen Industrie und einem hochinnovativen Mittelstand. Mit unserer Wirtschaftspolitik – und insbesondere unserer Clusterstrategie – nutzen wir diese Stärken und zielen auf nachhaltiges, das heißt ökonomisch leistungsfähiges, sozial gerechtes und ökologisch verträgliches Wirtschaften ab. Hier liegt eine große Chance für Unternehmen in Nordrhein-Westfalen, denn die gesellschaftlichen Herausforderungen wie der Klimawandel, Ressourcenknappheit oder die sich ändernden Bedürfnisse einer alternden Bevölkerung erfordern neue Lösungskonzepte und werden weltweit Investitionen in nachhaltige Technologien auslösen. Bereits heute liegt das weltweite Marktvolumen für nachhaltige Produkte und Dienstleistungen bei einer Billion Euro. Nach aktuellen Schätzungen wird sich dieses Marktvolumen in den nächsten zehn Jahren mehr als verdoppeln.

Modellregion für den sozialen und ökologischen Umbau

Nordrhein-Westfalen soll zu einem weltweit führenden Standort für nachhaltige Produkte und Dienstleistungen, unsere Wirtschaft ein Beispiel für den erfolgreichen ökologischen und sozialen Umbau werden. Hierfür haben wir die besten Voraussetzungen. Beispielsweise ist der Maschinenbau schon sehr früh-

zeitig dem globalen Wettbewerbsdruck nicht mit Verlagerungen ins Ausland, sondern mit hoch innovativen Produkten begegnet, die weltweit Abnehmer finden – auch und gerade in Entwicklungs- und Schwellenländern. Die chemische Industrie produziert in keiner anderen Region der Welt so energieeffizient und klimaschonend wie in Deutschland – wobei die Innovationsleistungen der chemischen Industrie auch die Energie- und Ressourceneffizienz der Produkte vieler weiterer Branchen stark beeinflussen.

Im Dialog mit Regionen und Zivilgesellschaft Innovationsprozesse gestalten

Breit getragene Innovationen sind Schlüsselfaktoren, um die weltweiten Märkte zu erschließen. Es geht darum, mit Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und im Dialog mit der Zivilgesellschaft, flexible und bedarfsgerechte Lösungen zu entwickeln und zu erproben. Nordrhein-Westfalen kann zu einem weltweit sichtbaren Schaufenster für die Umsetzung kreativer Konzepte werden. Ein Beispiel ist die Elektromobilität. Unser Ziel ist es, bis 2020 250.000 Elektroautos auf die Straße zu bringen. Nordrhein-Westfalen als stark urbanisierter Raum hat die Chance, neue Mobilitätskonzepte zu entwickeln und zu erproben – und damit Maßstäbe für Mobilität in Metropolen zu setzen.

Wir haben die Clusterpolitik neu auf Märkte mit einem hohen Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen ausgerichtet. Hierbei nehmen die Clustermanagements vielfältige und anspruchsvolle Aufgaben wahr. In neuen Formen der Kommunikation und Kooperation mobilisieren sie Kompetenzen aus Forschung, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft. So sind sie in der Lage, sich als Motor des Wandels gemeinsam mit ihren regionalen Partnern im Dialog zu wichtigen Zukunftsthemen zu engagieren. Die vielen Projekte aus den Clusterwettbewerben mit Schwerpunkt Nachhaltigkeit belegen die Mobilisierungswirkung in die Regionen hinein.

Erfolgsfaktor Cross-Innovationen

Der Zusammenarbeit über Branchen- und Technologiegrenzen hinweg kommt in der Arbeit der Cluster eine besondere Bedeutung zu. Denn: Hier liegen die

größten Wachstumspotenziale und zugleich werden Moderatoren benötigt, welche die richtigen Partner zusammenbringen. Die nordrhein-westfälischen Cluster richten ihre Arbeit systematisch an Cross-Innovationen aus. Welche Potenziale in dieser Zusammenarbeit liegen, belegen die Erfolge aus der Clusterarbeit:

Nordrhein-Westfalen ist ein hochleistungsfähiger Logistiknoten; das Land ist Quelle und Ziel von Personen- und Warenströmen. Für den Zeitraum 2004 bis 2025 wird ein Zuwachs des Personenverkehrs um 18% und des Güterverkehrs um 80% prognostiziert. Dies ist alleine mit dem Ausbau der Infrastruktur – gerade auch aus ökologischer Sicht – nicht zu bewältigen. Neue Konzepte wie die „Grüne Logistik“ zielen auf die ganzheitliche Umgestaltung von Logistik-Strategien, -Abläufen und -Strukturen, um Logistik-Prozesse umweltgerechter und ressourceneffizienter zu gestalten. Der Cluster Logistik.NRW hat daher den Branchenkreis „Grüne Logistik“ ins Leben gerufen. Gleichzeitig engagiert er sich gemeinsam mit weiteren Clustern wie dem Cluster IKT.NRW an der Entwicklung neuer Mobilitätskonzepte, um im Dialog neue kreative Lösungen zu finden. In hochinnovativen Projekten arbeiten Forschung und Wirtschaft im Rahmen des Spitzenclusters LogistikRuhr an Lösungen für eine nachhaltige Logistik.

Wirtschaftliches Wachstum und Umweltschutz schließen sich nicht aus, sondern bedingen sich im Gegenteil wechselseitig. Der Maschinen- und Anlagenbau zeigt bereits seit langer Zeit, dass und wie dies funktioniert. Ressourceneffizienz ist seit jeher ein Kriterium für die Entwicklung von Produkten und Technologien. Ohne den Maschinen- und Anlagenbau sind moderne Technologien zur effizienten Strom- und Wärmeerzeugung aus fossilen wie erneuerbaren Energieträgern ebenso wenig denkbar wie Technologien zur Wasser- und Luftreinhaltung, Abfallbehandlung und Recycling oder Lösungen zur Verbesserung der Energieeffizienz in Produktionsprozessen. Um die Bedeutung des Themas und Erkenntnisse zu Effizienztechnologien zu vermitteln, zeigt der Cluster ProduktionNRW durch seine Aktivitäten Wege auf, wie Unternehmen selbst ressourceneffizient produzieren und ihre Kunden mit effizienten Produkten ausrüsten können.

Auch der AutoCluster.NRW widmet sich mit einem Arbeitsschwerpunkt dem Thema Ressourceneffizienz.

Dabei geht es nicht nur um den Produktionsprozess an sich, sondern um einen ganzheitlichen Ansatz, im Rahmen dessen der Rohstoffverbrauch während der Produktlebenszeit minimiert werden soll. Ansatzpunkt hierfür ist die Gewichtsreduktion durch Leichtbau im (Elektro-) Fahrzeug. Dieses Thema wird gemeinsam mit den Clustern Chemie.NRW und Kunststoff.NRW bearbeitet. Beispielsweise hat der Cluster Kunststoff.NRW in seinem Entwicklungsprogramm für Nachwuchstalente „NetzWerk“ das Thema Leichtbau mit seinen vielfältigen Anwendungsfeldern auf die Tagesordnung gesetzt und Leichtbauaktivitäten aus Nordrhein-Westfalen auf internationalen Messen wie der JEC in Paris erfolgreich präsentiert.

Gerade an den Schnittstellen zu anderen Branchen und Clustern ist kreatives Querdenken eine gefragte und wertvolle Fähigkeit. Daher sehe ich eine essentielle Rolle für die Kultur- und Kreativwirtschaft als Treiber von Innovationen auch in anderen Bereichen. Designer, beispielsweise, machen nicht nur Produkte schön, sondern sind auch in der Lage, Impulse für den Wandel von Strukturen und Prozessen etwa bei der nachhaltigen Gestaltung der Arbeitswelt zu geben. Der Cluster CREATIVE.NRW arbeitet derzeit in mehreren, unterschiedlichen Projekten daran, die Idee eines erweiterten, branchenübergreifenden Innovationsbegriffs praktisch umzusetzen.

Nutzen Sie die vielfältigen Angebote der Cluster

In Nordrhein-Westfalen haben wir mit unserer exzellenten Forschungslandschaft, einer hoch wettbewerbsfähigen und innovativen Wirtschaft und den vielfältigen Vernetzungsstrukturen beste Voraussetzungen, das Land als Kompetenzzentrum zur Bewältigung der globalen wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Herausforderungen zu etablieren. Nutzen Sie die Angebote der Cluster und engagieren Sie sich in den Themenfeldern der Cluster, um gemeinsam dieses Ziel zu erreichen und den Fortschritt zu ermöglichen. ■

Partizipatorischer Klimaschutz.

Von der Akzeptanzbeschaffung zur Bürgerbeteiligung

Prof. Dr. Claus Leggewie/Björn Ahaus/Dr. Bernd Sommer

Zur Umsetzung der beschlossenen Energiewende hoffen Bundes- und Landesregierungen sowie Städte und Gemeinden auf breite Zustimmung der Bevölkerung, während Stuttgart21 gezeigt hat, dass Großprojekte auf vehementen Widerstand stoßen können. Bürger sollen deswegen nicht erst, wenn das Kind im Brunnen liegt, in den Entscheidungsprozess einbezogen werden.

Bürgerbeteiligung wird aber scheitern, wenn man mit ihr nur Akzeptanz beschaffen will. In der sozialwissenschaftlichen Sprache ist Akzeptanz „die Eigenschaft einer Innovation, bei ihrer Einführung positive Reaktionen der davon Betroffenen zu erreichen“ (Soziologisches Lexikon 1989). Gute Worte, Geld und Gesetze sollen neuen Technologien, Produkten und Projekten den Weg ebnen.

Im Gegensatz zur reinen Akzeptanzbeschaffung erfordert Bürgerbeteiligung die frühestmögliche Einbeziehung der Kompetenzen der Bürgerinnen und Bürger, mit Vorschlägen für Infrastrukturvorhaben oder mit begründeten Einwänden gegen sie. Man kann hier von „lokalem Wissen“ sprechen, im kritischen Verhältnis zu großangelegten Standardlösungen, die lokale Bedingungen oft nicht hinreichend einkalkulieren oder einschätzen können.

Fünf Kernfragen stellen sich jeweils, wenn lokale Bürgerbeteiligungen eingeleitet werden:

- Warum sollen Bürger beteiligt werden – um für Akzeptanz zu sorgen oder um effektive Mitwirkung und Mitentscheidung auf den Weg zu bringen?
- Wann startet sie – nach Abschluss von Bauplanungen etc. oder im Vorfeld?
- Wer ist Herr des Verfahrens und macht die

Spielregeln – eine Verwaltungsabteilung oder ein überparteiliches und unparteiisches Gremium?

- Wen adressiert Bürgerbeteiligung – ausgewählte Zielgruppen oder die breite Öffentlichkeit?
- Wie wird Bürgerbeteiligung organisiert – punktuell oder in einem längeren Lernprozess?

Gerade in der Klima- und Energiepolitik ist die Verbindung lokaler Initiativen, die hohe Betroffenheit und Detailexpertise aufweisen, bisweilen aber ihren regionalen Horizont nicht übersteigen, mit überregionalen Beratungen, die eine höhere strategische Reichweite besitzen, dafür aber die Einbettung in alltagsweltliche Kontexte oft vermissen lassen, notwendig. Deliberative, das heißt in den Beratungsprozess einbezogene, Gremien sind dabei effektiv mit den Entscheidungsprozessen in Exekutive und Legislative zu verkoppeln, um den Eindruck folgenlosen Redens zu vermeiden, ohne dass daraus in repräsentativen Demokratien ein imperatives Mandat werden darf.

Deliberative Politik ist die dauerhafte Konsultation öffentlicher Angelegenheiten durch ausgewählte Teile der Bevölkerung; dabei werden Sachargumente in einer Weise ausgetauscht und erörtert, dass wechselseitige Lernprozesse möglich sind, also Meinungswechsel und Fundierungen bzw. Spezifizierungen von Positionen. Am Ende stehen möglichst konsensförmige Empfehlungen oder die Offenlegung verbliebener Dissense.

Zwei, am Kulturwissenschaftlichen Institut Essen angesiedelte Projekte zeigen exemplarisch, wie ein partizipatorischer Ansatz in der Praxis umgesetzt werden kann. Sie zeigen zugleich, wie Cluster und Netzwerke eingebunden werden und welche Impulse von ihnen ausgehen können.



v.l.n.r.: Prof. Dr. Claus Leggewie ist Direktor des Kulturwissenschaftlichen Instituts Essen (KWI), Professor für Politikwissenschaft an der Uni Gießen und Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU). Dr. Bernd Sommer ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am KWI und Referent beim WBGU. Björn Ahaus ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand des Centers for Responsibility Research am Kulturwissenschaftlichen Institut. Er arbeitet im BMBF-geförderten Projekt „Klima-Initiative Essen – Handeln in einer neuen Klimakultur“.

Klima-Initiative Essen. Handeln in einer neuen Klimakultur

Städte werden nicht nur durch die gebaute Umwelt, Wirtschaft, Technologie und Politik, sondern zugleich auch von der Dynamik sozialer und kultureller Entwicklungen geprägt. Diese Sichtweise ist in den meisten Ansätzen zur Verbesserung der Energieeffizienz in urbanen Ballungsräumen bisher vernachlässigt worden. Das Projekt verfolgt deshalb einen partizipatorischen Handlungsansatz, der technologische Maßnahmen und kommunale Dienstleistungen mit sozio-kulturellen Ansätzen zur aktiven Unterstützung von Verhaltensänderungen auf Seiten der Stadtbewohner verknüpft.

Es ist das Ziel des Projektes, in der Stadt Essen durch die milieuspezifische Aktivierung unterschiedlicher Zielgruppen in den Handlungsfeldern Mobilität, Gebäudesanierung, erneuerbare Energien und Stadt als System, bis 2020 eine Reduktion des CO₂-Ausstoßes um 40% im Vergleich zum Jahr 1990 zu unterstützen. Hierbei ist die Grundannahme, dass strukturelle, technologische und energetische Einsparmaßnahmen sich nicht alleine auf dem Weg der politischen Steuerung durch die Kommune verordnen lassen, sondern freiwilliges Engagement lokaler Akteure und deren selbstverantwortliche Kooperation zentrale Voraussetzung sind.

Zu diesem Zweck wird eine für das Ruhrgebiet charakteristische regionale Klimakultur in der Stadt Essen gefördert, die für die effektive Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen durch die aktive Beteiligung von Bürgern, Institutionen, Unternehmen, Kommunalverwaltung und Kommunalpolitik sorgt. Um Dienstleistungs- und Umsetzungsmaßnahmen in den einzelnen Handlungsfeldern zu erreichen, werden Potenziale zur Beteiligungsbereitschaft gestärkt, die aus dem intelligenten Zusammenwirken von Anreizen, Lebensstilen, Infrastrukturen und Rahmenregeln hervorgehen.

Wissensbasis für individuelles Handeln. Change Agents für den Klimaschutz

Lokale Klimaschutzbemühungen können nur erfolgreich sein, wenn sie an bestehendes Sozialkapital vor Ort anknüpfen. Im Rahmen des zusammen mit dem KATALYSE Institut für angewandte Umweltforschung in Köln umgesetzten Projektes werden in zwei Kölner Stadtteilen Akteure und Netzwerke identifiziert, die thematisch zunächst wenig Bezüge zur Klima- und Nachhaltigkeitspolitik aufweisen: Arbeitsteams und Berufsvereinigungen, Sportvereine und Ehrenamtliche, Schulklassen und Lehrerkollegien, Selbstständige, Ruheständler, Nachbarschaftsinitiativen, Vereinigungen von Migrantinnen und Migranten etc. Mit diesen Akteuren und Netzwerken können aber die Erfordernisse und Modalitäten der Klima- und Nachhaltigkeitspolitik konkret diskutiert und in sozialen Lebenswelten fundiert werden.

In dem Spannungsfeld von nachhaltigem Verhalten und sozialer Inklusion wird in dem Projekt untersucht, ob auch in benachteiligten Quartieren Klima- und Umweltschutzpotenziale vorhanden sind und inwiefern diese für die dort lebenden Menschen Möglichkeiten zur Erfahrung von Selbstwirksamkeit beinhalten.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Klimawandel ist Kulturwandel, Energiewende bedeutet soziale Modernisierung. Die beiden skizzierten Projekte stehen exemplarisch für die zunehmend anerkannte Notwendigkeit, soziale und kulturelle Aspekte in die Klima- und energiepolitische Debatte als integralen Bestandteil aufzunehmen. Das fossile ökonomische System befindet sich weltweit im Umbruch. Um diese „Große Transformation“ (Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen) hin zu einer nachhaltigeren Gesellschaft zu verstehen und zu gestalten, ist ein breites Verständnis der Veränderungsprozesse erforderlich. ■

Beispielhaft: Gemeinsame Aktivitäten von Landesclustern und Regionen

Welche Synergien sich durch die Zusammenarbeit der Landescluster mit den Regionen erreichen lassen, zeigen Beispiele aus der Clusterarbeit, die im Rahmen der Jahrestagung ExzellenzNRW 2011 vorgestellt und diskutiert wurden. Diese enge Zusammenarbeit wird realisiert in Arbeitskreisen oder auch über Trägermodelle, welche die Landesebene mit der regionalen Ebene verschränken. Gemeinsame Aktivitäten nehmen die landesweite Perspektive in den Blick und sind zugleich regional „geerdet“. Damit realisieren die Landescluster zusammen mit den Regionen schon heute die Zielsetzung der Strategie Europa 2020 – intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum.

Maschinenbau profitiert von Impulsen durch Vernetzung

Angesichts der heutigen Innovationsdynamik und des Wettbewerbsdrucks ist das Nutzen von Netzwerken unverzichtbar, um erfolgreich am Markt bestehen zu können. Denn erst im Zusammenwirken von unterschiedlichen Akteuren und Ebenen entstehen tragfähige Lösungsansätze, die es Unternehmen in einem globalisierten Umfeld ermöglichen, im Wettbewerb konkurrenzfähig zu bleiben.

Der Landescluster für Maschinenbau und Produktionstechnik, ProduktionNRW, schafft Synergien und unterstützt durch seine Aktivitäten die Vernetzung aller Akteure der Maschinenbaubranche über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg. Um auf dem Weg zum Maschinenbaustandort Nummer 1 alle Potenziale zu nutzen, arbeitet ProduktionNRW eng mit den regionalen Netzwerken und den anderen nordrhein-westfälischen Landesclustern zusammen.

Mit seinem Beitrag „Gemeinsam sind wir stark – Erfolgsfaktor Vernetzung im Maschinenbau“ auf dem Abschlusspodium der Clusterjahrestagung hat ProduktionNRW seine Zusammenarbeit mit dem regionalen Netzwerk Industrie Ruhr Ost, NIRO e.V., beispielhaft für die Kooperationen zwischen Landescluster und regionalen Netzwerken vorgestellt. Diese folgt dabei einem bedarfs- und themen-orientierten Muster, zum Beispiel bei Messeteilnahmen, Kooperationsbörsen und Veranstaltungen oder im Rahmen der Ziel2-Aktivitäten zu aktuellen branchenrelevanten Themen. Dabei fördert die Zusammenarbeit den Erfahrungs- und Wissensaustausch, die nationale und internationale Sichtbarkeit und sichert allen Akteuren damit Wettbewerbsvorteile.

„Durch die Zusammenarbeit in den Netzwerken – insbesondere NIRO und ProduktionNRW – findet ein reger Erfahrungsaustausch auf allen Ebenen statt. Es wird sehr offen miteinander kommuniziert, so dass vom Wissen und den Erfahrungen des jeweils anderen profitiert werden kann. Zudem richten sich zu bearbeitende Themen nach dem Bedarf der Unternehmen, so dass erarbeitete

Lösungen sehr schnell in die Praxis umgesetzt werden können. Ebenfalls freuen wir uns über die Synergieeffekte im Einkauf, die wir über NIRO erzielen“, erläuterte Wenke Völkemann-Gröne, Geschäftsführerin der Maschinenfabrik Völkemann, während des Abschlusspodiums den Einfluss der Netzwerkaktivitäten auf die Unternehmensentwicklung ihres Unternehmens. „Durch NIRO und ProduktionNRW hatten wir die Möglichkeit, unser Unternehmen auf der Hannover-Messe auf dem Gemeinschaftsstand des Landes Nordrhein-Westfalen zu präsentieren. Hier haben wir Kontakte nach China geknüpft und so die ersten Schritte in den ausländischen Bergbau realisieren können.“

Schlüsselposition für Nordrhein-Westfalen bei der Geothermie

Die Bedeutung von „Wärme aus Geothermie und aus der Umwelt“ steigt in Nordrhein-Westfalen. Inzwischen sorgen rund 80.000 Wärmepumpen für umweltfreundliche Wärmeerzeugung. Einer Studie des Bundesverbandes Wärmepumpen e.V. (BWP) gemäß soll die Anzahl der in Nordrhein-Westfalen installierten Wärmepumpen bis zum Jahr 2030 auf über 420.000 steigen. Rund 70 Prozent der hiesigen Fläche lässt sich geothermisch nutzen. Das hat eine Studie des Geologischen Dienstes NRW ergeben. Die Geothermie bildet eine der Kern-Kompetenzen des Clusters EnergieRegion.NRW. Denn die technischen Möglichkeiten der Erdwärmennutzung sind weitreichend: von der Versorgung einzelner Einfamilienhäuser bis zu großen Energieabnehmern mit Wärme und Strom aus der Tiefengeothermie.

Nordrhein-Westfalen nimmt in der Geothermie eine Schlüsselposition ein. Allein innerhalb der Metropole Ruhr sind etwa 230 Unternehmen in diesem Marktbereich tätig. Das berichtete Frau Dr. Andrea Hoppe von der Wirtschaftsförderung metropolerruhr (wmr) auf der Jahrestagung ExzellenzNRW 2011. Zudem besitzt Nordrhein-Westfalen mit warmen Grubenwässern in stillgelegten Bergwerken enormes weiteres Potenzial zur Gebäudebeheizung.

Um die Aktivitäten zu bündeln, ist das Netzwerk Geothermie NRW ins Leben gerufen worden. Es dient als zentrale Informations- und Anlaufstelle für Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Öffentlichkeit. Das Netzwerk ist eingebunden in die Struktur des Clusters EnergieRe-

(v.l.n.r.) Pascal Lampe, NIRO e.V., Wenke Völkemann-Gröne, Maschinenfabrik Völkemann GmbH, und Hans-Jürgen Alt, ProduktionNRW



(v.l.n.r.) Lothar Schneider, AutoCluster.NRW,
Jürgen Böttcher, BOGESTRA, Prof. Dr.-Ing.
Lutz Eckstein, ika der RWTH Aachen



gion.NRW. Die bestehende Arbeitsgruppe Geothermie mit rund 600 Mitgliedern und das Büro für Geothermie, eine Kooperation mit dem Geothermiezentrum Bochum (GZB), der Stadt Bochum, der Hochschule Bochum und der Wirtschaftsförderung metropol Ruhr, bilden die Basis für die Aktivitäten des Netzwerkes.

„Wir entwickeln Strategien zur weiteren Bekanntmachung und zum intensiven Ausbau der Geothermienutzung. Bestehende Arbeitsplätze sollen gesichert und neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Der Branche steht damit eine optimale Plattform zur Verfügung, auf der sich Fachleute und Experten lösungsorientiert austauschen können“, sagt Dr. Frank-Michael Baumann, Manager der Cluster EnergieRegion.NRW und CEF.NRW. Die Erfolge zeigen sich über die Grenzen von Nordrhein-Westfalen hinaus: Seit 1. Januar 2011 leitet die International Geothermal Association (IGA) die Geschicke ihrer rund 5.000 Mitglieder aus 65 Ländern direkt aus Bochum. Auch die Geothermische Vereinigung (GtV) wird auf dem Geothermiecampus ein Büro für „internationale Koordination“ errichten.



(v.l.n.r.) Leonhard Thien, Cluster EnergieRegion.NRW, Dr. Andrea Hoppe, wmr, Prof. Dr. Rolf Bracke, GZB an der Hochschule Bochum

Mit dem Masterplan Elektromobilität setzt Nordrhein-Westfalen Maßstäbe

Nordrhein-Westfalen ist auf dem besten Weg, zu einem führenden Standort für Elektromobilität in Europa zu werden. Grund für diesen Erfolg ist, dass sich Nordrhein-Westfalen frühzeitig zu einem gemeinsamen und abgestimmten Vorgehen aller Akteure entschieden hat. Im Masterplan Elektromobilität werden Themenschwerpunkte definiert: „Wir konzentrieren uns auf Batterietechnik, Fahrzeugtechnik sowie Infrastruktur und Netze und unterstützen bestehende Projektansätze mit in Frage kommenden, meist regionalen Akteuren“, sagte Lothar Schneider, Manager des AutoCluster.NRW, auf der Jahrestagung Exzellenz NRW 2011. Der AutoCluster.NRW ist einer der Hauptakteure in einer ressortübergrei-

fenden Arbeitsgruppe zum Themengebiet Elektromobilität. Dabei nutzt es seine Funktion als Informations- und Kommunikationsdrehscheibe rund um den Fahrzeugbau und die Automobilzulieferindustrie, um für die Etablierung der Elektromobilität wichtige strategische Impulse in Wirtschaft und Politik zu geben.

Bis 2015 wird das Land mit rund 100 Millionen Euro Forschung und Entwicklung für die Elektromobilität fördern. Wichtige Bausteine sind die Kompetenzzentren für Elektromobilität in Aachen, Münster und Dortmund. Am Kompetenzzentrum für Batterietechnik in Münster MEET werden elektrochemische Energiespeicher in Elektrofahrzeugen und stationären Systemen optimiert; im Dortmunder Kompetenzzentrum TIE-IN entsteht eine Test- und Entwicklungsumgebung für die Infrastruktur der Elektromobilität von Ladestationen bis hin zu Abrechnungssystemen.

Eine zentrale Rolle hat die Erprobung neuer Mobilitätskonzepte in der Modellregion Elektromobilität Rhein-Ruhr. In acht Projekten kommen in den Schwerpunkten Individualverkehr und Nutzfahrzeuge 300 Fahrzeuge zum Einsatz, eine entsprechende Infrastruktur wird aufgebaut. Im Rahmen der Jahrestagung ExzellenzNRW berichtete Jürgen Böttcher von der Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahn AG (BOGESTRA) über einen Modellversuch des VRR mit Hybridbussen. In diesem ließ sich zeigen, dass durch ihren Einsatz die CO₂-Emissionen um 30%, die Feinstaubbelastung auf ein Zehntel reduziert werden kann – und dies bei voller Alltagstauglichkeit der Busse.

Weiterer Erfolg aus der Modellregion ist das Projekt „CologneE-mobil“ mit einem zukunftsweisenden Flottenversuch: „Das Elektroauto ist bereits heute für den innerstädtischen Liefer- und Verteilerverkehr in vollem Umfang geeignet“ – so fassen die Projektpartner das Zwischenergebnis der Praxisphase des Flottenversuchs zusammen. Der Pendlerverkehr im Raum Dortmund, Essen und Mülheim ist Bestandteil des Vorhabens „Stromschnelle“. Dabei werden rund 160 Elektrofahrzeuge als Transportmittel eingesetzt und neue Geschäftsmodelle für die Elektromobilität erarbeitet. Die Stadtwerke Krefeld erproben in Kooperation mit Tochtergesellschaften im Rahmen des Projekts „Hybridabfallsammler Krefeld“ vier Hybridabfallsammler mit zugehöriger Infrastruktur. ■

„Innovative Biotechnologie in Nordrhein-Westfalen etablieren“

Interview mit Dr. Bernward Garthoff, Clustermanager BIO.NRW - Cluster Biotechnologie Nordrhein-Westfalen



ExzellenzNRW:

Herr Dr. Garthoff, ist Nordrhein-Westfalen eine Hochburg der Biotechnologie?

Garthoff:

Diese Frage kann ich klar bejahen. Rund 70 Biotechnologie-Unternehmen haben ihren Sitz in Nordrhein-Westfalen. Darunter finden sich nicht nur die bekannten großen Global Player, sondern auch zahlreiche kleine und mittelständische Firmen. Auch im Bereich Forschung und Entwicklung sind wir bestens aufgestellt. Nordrhein-Westfalen verfügt über die höchste Dichte an international renommierten Wissenschafts- und Spitzenforschungseinrichtungen in Deutschland.

Insgesamt ist das Land in puncto Forschung generell sehr gut positioniert. Mehr als 60 Universitäten und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen machen Nordrhein-Westfalen zu einem der wichtigsten Forschungsstandorte. Im Bereich Lebenswissenschaften besitzt Nordrhein-Westfalen deutschlandweit die meisten international renommierten Wissenschafts- und Spitzenfor-

schungseinrichtungen. Zellbiologie, Biochemie, Proteomik, Metabolomik, Molekularbiologie, Analytik, Bioinformatik und Prozessentwicklung werden an 50 Universitäten, Fachhochschulen und weiteren Einrichtungen intensiv erforscht. Unter anderem gibt es in Nordrhein-Westfalen drei Helmholtz-Forschungszentren, sieben Max-Planck-Institute, drei Fraunhofer-Institute sowie sieben Leibniz-Institutionen im Bereich der Life Sciences. Aus der jüngsten Statistik der OECD von 2009 geht hervor, dass die meisten Biotech-Patente aus unserem Bundesland stammen. Und damit belegen wir auch den ersten Platz in Europa.

ExzellenzNRW:

Wie treten Wirtschaft und Forschung in gegenseitigen Dialog?

Garthoff:

Hier greift die Arbeit des Clusters BIO.NRW. Die Kernaufgabe des Clustermanagements liegt in der strategischen Vernetzung von Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen sowie existierenden Kompetenznetzwerken. Das Ziel ist es, Wirtschaft und

Wissenschaft miteinander zu verzahnen und neue Wertschöpfungsketten zu initiieren beziehungsweise bestehende weiter auszubauen. Die Förderung der Innovationskraft mittelständischer Unternehmen steht dabei im Zentrum unserer Arbeit. Der Cluster BIO.NRW ist das Sprachrohr für die Biotechnologie-Branche des Landes Nordrhein-Westfalen. Wir unterstützen die Beteiligten bei Kommunikation und Kooperation.

ExzellenzNRW:

Ganz konkret: Welche Hilfen bietet BIO.NRW den hiesigen Unternehmen an?

Garthoff:

Wir bauen eine Brücke zwischen akademischen Institutionen und der Wirtschaft und bringen sie miteinander in Kontakt. Unternehmen aus Nordrhein-Westfalen nehmen wir mit auf nationale und internationale Messen wie die BIO International Convention, BIO-Europe oder die Bio Asia, initiieren Gespräche und vermitteln sie an potenzielle Abnehmer und Investoren. Hier profitieren wir von unserem Business Angel Netzwerk, das mit fachkundigen Investoren hochkarätig besetzt ist. Darüber hinaus greifen wir Unternehmen bei Ausgründungen unter die Arme und unterstützen sie dabei, den passenden Konsortialpartner bei Förderwettbewerben zu finden.

ExzellenzNRW:

Stichwort „Business Angel Netzwerk“. Was haben wir uns genau darunter vorzustellen?

Garthoff:

Das „Business Angel Netzwerk“ bringt interessierte Investoren mit

aufstrebenden Biotechnologie-Unternehmen zusammen, und die Resonanz ist großartig. Die Plattform soll insbesondere Unternehmensgründungen und -finanzierungen der nordrhein-westfälischen Biotechnologie unterstützen. Neben einem Forum, das über die Entwicklungen in der Biotech-Szene informiert und Unternehmen in Form eines Coachings begleitet, formiert sich ein engerer Zirkel aus Privat-Investoren, Vertretern von Funds und „Business Angels“, die an Investments in junge Biotech-Unternehmen interessiert sind.

ExzellenzNRW:

Wie bringt BIO.NRW die Investoren mit den Unternehmen zusammen?

Garthoff:

Aus den individuellen Anfragen, die BIO.NRW von Gründern erreichen, werden in regelmäßigen Abständen einige erfolgsversprechende Unternehmungen ausgesucht und zu einem Treffen des Business Angel Zirkels eingeladen. Bei diesen haben die Jungunternehmer die Möglichkeit, ihr Start-up mit dem Business Plan den potenziellen Geldgebern vorzustellen. Kandidaten können Start-ups, die eine zukunftssträchtige Idee entwickelt haben, ebenso sein wie international tätige Biotech-Unternehmen, die sich in unserem Bundesland niederlassen möchten, oder auch Unternehmen, die eine Nachfinanzierung benötigen.

ExzellenzNRW:

Wie oft finden solche Treffen statt?

Garthoff:

Ursprünglich haben wir vom Clustermanagement in Kooperation mit dem vom Business Angel Netzwerk initiierten Zirkel die Treffen halbjährlich veranstaltet.

Nun ist die Nachfrage so groß, dass sie bis zu viermal pro Jahr stattfinden. Neben den Meetings im Rahmen der Zirkel finden im gleichen zeitlichen Turnus im größeren Kreis die Foren statt. Somit eröffnet das Business Angel Netzwerk sowohl Investoren als auch Jungunternehmern große Chancen.

ExzellenzNRW:

Auch dem Recruiting und der Nachwuchsförderung schenken Sie besondere Beachtung. Wie engagiert sich BIO.NRW in diesen Bereichen?

Garthoff:

Beispielhaft nenne ich hier die jährliche Student Convention. Während des zweitägigen Fortbildungsprogramms finden Expertenvorträge sowie Workshops und eine Abendveranstaltung statt, bei der Studierende und Unternehmensvertreter in direkten Dialog eintreten können. Das Ganze veranstalten wir an attraktiven Locations. So hatten wir etwa im Juni das Fußballstadion in Leverkusen ausgewählt. Das Umfeld sportlicher Höchstleistung motiviert zusätzlich zu beruflichem Erfolg.

ExzellenzNRW:

Um den Standort Nordrhein-Westfalen müssen wir uns also im Bereich der Biotechnologie keine Sorgen machen?

Garthoff:

Mit Sicherheit nicht. Die Initiativen des Clusters BIO.NRW haben bereits für zahlreiche Unternehmensgründungen und damit zur Schaffung neuer Arbeitsplätze gesorgt. Davon profitiert der Standort Nordrhein-Westfalen maßgeblich. Es sind etwa 3200 Menschen in dedizierten Unternehmen der Branche in Nordrhein-

Westfalen beschäftigt, mehr als 40 Prozent des deutschen Gesamtumsatzes im Bereich Biotechnologie kommt aus unserem Bundesland. Nun geht es darum, dieses hohe Niveau zu festigen, auszubauen und darüber hinaus neue Technologien nach Nordrhein-Westfalen zu importieren. Eine große Chance dazu bietet uns die BIO-Europe, die im Herbst 2011 in unserer Landeshauptstadt Düsseldorf stattfindet und die europaweit größte Partnering-Konferenz im Life-Science-Bereich darstellt.

ExzellenzNRW:

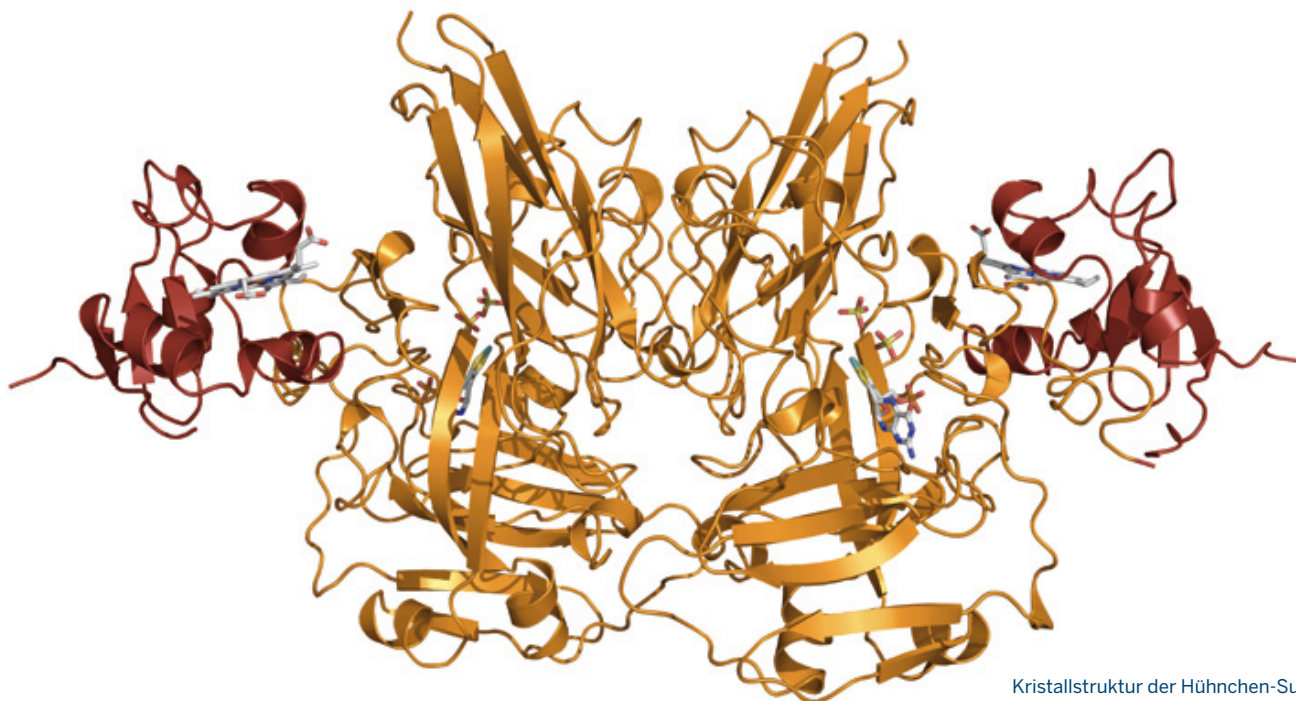
Was ist auf der BIO-Europe genau zu erwarten?

Garthoff:

BIO.NRW ist im Auftrag des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen gleichermaßen Mitorganisator und Gastgeber der 17. Auflage der führenden Biotech-Partnering-Konferenz in Europa. Dabei legen wir einen besonderen Fokus auf die lange japanische Tradition in Nordrhein-Westfalen. Die BIO-Europe 2011 wird die außergewöhnliche Bedeutung der Biotech-Landschaft in Nordrhein-Westfalen, aber auch die Möglichkeiten für Unternehmen in Japan und umgekehrt die Chancen für Big Pharma und Investoren aus Japan herausstellen. Wir erwarten rund 3.000 Fachbesucher.

ExzellenzNRW:

Vielen Dank für das Interview.



Kristallstruktur der Hühnchen-Sulfitoxidase

Innovationen in der Biotechnologie

Professor Dr. Günter Schwarz erhält den Innovations-Sonderpreis für die Entwicklung eines Wirkstoffs zur Therapie einer seltenen Krankheit

Molybdän-Cofaktor-Defizienz Typ A (MOCD) ist eine von rund 6.000 seltenen Krankheiten. Direkt nach der Geburt sind schwere Krampfanfälle und Nahrungsverweigerung typische Symptome der Erbkrankheit. Auslöser dafür sind Sulfitablagerungen im Gehirn, die durch die Minderfunktion des Enzyms Sulfitoxidase, aufgrund des Molybdän-Cofaktor-Mangels, hervorgerufen werden.

„Selten“ meint, dass sie bei weniger als 5 von 10.000 Personen auftritt. Bei MOCD sind etwa weltweit nur 130 Fälle beschrieben. Solche, im Englischen als „Orphan Diseases“ bezeichnete Indikationen galten lange als Stiefkind der Pharmaindustrie. Geraume Zeit bestimmte die Maxime „kleine Patientengruppen, kleiner Markt = nicht attraktiv“ das Handeln. „Doch die Zeiten ändern sich, die Konzerne stehen unter Druck. Denn trotz steigender Investitionen in Forschung und Entwicklung kommen immer weniger neue Medikamente auf den Markt. Gleichzeitig fördern immer mehr Kosten-Nutzen-Berechnungen einen zu geringen Nutzen bei zu hohen Kosten zutage, die die Krankenkassen nicht bereit sind zu zahlen. Deshalb gilt heute: Je weniger Geld durch Blockbuster in die Kassen der Unternehmen gespült wird, desto interessanter werden Nischenindikationen“, erläutert Dr. Bernward Garthoff vom BIO.NRW Cluster Biotechnologie. Zudem müssen einzelne Forscher un-

terstützt und in ihren Vorhaben gestärkt werden. Eine Ehrung wie der Innovationspreis hilft gezielt dabei, Forschungen in den Blickpunkt des Interesses zu rücken.

Wie lohnend diese Unterstützung ist, zeigt sich am Beispiel von Prof. Dr. Günter Schwarz. Der Biochemiker forscht und lehrt an der Universität Köln und hat es sich zur Aufgabe gemacht, die seltene Stoffwechselkrankheit MOCD zu bekämpfen. Kinder, die damit zur Welt kommen, überleben im Normalfall nur wenige Monate. Im vergangenen Jahr hat Prof. Dr. Schwarz einen Wirkstoff gefunden, der die tödliche Erbkrankheit in die Knie zwingt. Mit dem neuartigen Medikament ist bereits das Leben eines australischen Babys gerettet worden: Innerhalb weniger Wochen waren dessen Krampfanfälle therapiert.

Für diese überragende Leistung ist Prof. Dr. Schwarz 2010 vom Innovationsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen mit dem erstmals im Rahmen des Innovationspreises vergebenen Sonderpreis geehrt worden.

Innovationspreis des Landes Nordrhein-Westfalen

Der Innovationspreis des Landes Nordrhein-Westfalen ist der Innovationspreis in Deutschland mit der zweit-

höchsten Dotierung. Das Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung belohnt auf diese Weise die Arbeiten aufstrebender Wissenschaftler und fördert den Nachwuchs.

„Der Preis zeichnet diejenigen aus, die in Nordrhein-Westfalen mit ihrem Wissen über gesellschaftliche Zusammenhänge oder mit herausragenden medizinischen und technischen Problemlösungen Innovationen möglich machen“, so Svenja Schulze, Ministerin für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen.

Eine hochkarätige Jury unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Peter Gruss, dem Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft, kürte auch 2010 die Gewinner in den Bereichen Nachwuchs und Innovation. In den vergangenen Jahren gehörte beispielsweise in der Kategorie Nachwuchs der aufstrebende Altersforscher Dr. Björn Schumacher vom Institut für Genetik der Universität zu Köln zu den Preisträgern. Er hatte eine Art natürliches Überlebensprogramm bei menschlichen Zellen entdeckt. Auf dieser Grundlage sollen neuartige Therapiestrategien bei altersbedingten Erkrankungen wie Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Demenz entwickelt werden.

Forschung allein reicht nicht, wenn sie im Elfenbeinturm verbleibt

Doch Forschung allein reicht nicht, wenn sie im Elfenbeinturm verbleibt. Wissenschaft und Wirtschaft müssen in direkten Dialog treten, um Erfolgsprojekte wie das von Prof. Dr. Schwarz auch dem Menschen nutzbar zu machen. Zunächst haben beide Seiten miteinander in Kontakt zu kommen. So finden beispielsweise immer mehr Neugründungen mithilfe zukunftssträchtiger Initiativen wie dem „Business Angel Netzwerk BIO.NRW“ statt. Im Rahmen seiner geschlossenen „Zirkel-Treffen“ wird beispielsweise die Möglichkeit von Firmenpräsentationen vor potenziellen Investoren vermittelt und jungen Unternehmern der Biotechnologie wird Orientierung bei den ersten Schritten geboten. Dieses spezifisch für die Biotechnologie in Nordrhein-Westfalen maßgeschneiderte Business Angel Netzwerk hat BIO.NRW zusammen mit hochkarätigen Unternehmern und Gründern aus Nordrhein-Westfalen entwickelt.

Auch Prof. Dr. Schwarz nutzten solche Verbindungen. Der Cluster schlug ihn für den Innovationspreis vor, die Jury schloss sich der Empfehlung an und Prof. Schwarz wurde mit dem Innovations-Sonderpreis geehrt. Gerade bei seltenen Erkrankungen ist nach den Erkenntnissen des Preisträgers darüber hinaus ein enger Draht zu klinischen Anwendern sehr wichtig: „Aus eigener Erfahrung kann ich sagen: Gerade in Gesprächen mit Inves-



Professor Dr. Günter Schwarz

toren ist man als Forscher auf die Rückendeckung von Klinikern angewiesen.“ So ließen sich die Wirksamkeit des neuen Wirkstoffs und seine klinische Notwendigkeit hinreichend nachweisen.

Mit Erfolg: Das von ihm gegründete Start-up-Unternehmen Orphatec, das er bereits auf der BIO.NRW (PhD) Student Convention 2010 vorgestellt hat, konnte die Herstellung dieses lebensrettenden Medikamentes Anfang des Jahres an das US-Unternehmen Alexion Pharmaceuticals vermarkten. ■

Weitere Preisträger des Innovationspreises 2010

- **Preisträger der Kategorie Innovation** war der Kölner Materialforscher Prof. Dr. Klaus Meerholz (47). Seine Forschung bringt extrem flache Lichtquellen hervor – sogenannte organische Leuchtdioden (OLED). Meerholz entwickelte mit seiner Arbeit eine neue Materialklasse weiter, mit deren Hilfe ausgesprochen preiswerte Monitore realisierbar werden. Aufrollbare Oberflächen können zum Beispiel mit OLEDs bedruckt werden und machen so die flexible Nutzung von Bildschirmen möglich.
Der Preis ist mit 100.000 Euro dotiert.

- **Preisträgerin der Kategorie Nachwuchs** war die Spitzenforscherin Prof. Dr. Regina Palkovits. Sie arbeitet an der Entwicklung alternativer Biokraftstoffe. Dazu erforscht sie die Möglichkeit, Pflanzen als Rohstoff einzusetzen. Derzeit ist sie am Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim und seit kurzem als Professorin an der RWTH Aachen beschäftigt.
Der Preis ist mit 50.000 Euro dotiert.

- **Preisträgerin der Kategorie Lebenswerk** war Frau Prof. Dr. Renate Mayntz. Die Landesregierung zeichnete sie als eine herausragende Forscherpersönlichkeit und Schrittmacherin für gesellschaftliche Veränderungen aus.



BIO.NRW-Clustermanager Dr. Bernward Garthoff (links) führt Kiran Mazumdar-Shaw (rechts), Gründerin des Biotechnologie-Weltkonzerns Biocon, auf der „Bangalore Bio India“ 2010 über den deutschen Stand.

Kooperationspotenziale in Asien nutzen

BIO.NRW bringt Unternehmen aus Nordrhein-Westfalen mit Partnern aus Indien und Japan zusammen

Mit Indien und Japan rücken zwei asiatische Regionen immer stärker in den Fokus der Biotechnologie in Nordrhein-Westfalen. Land, Industrie und Forschung sind sehr an Kooperationen mit diesen Staaten interessiert und suchen gezielt auf Messen und Delegationsreisen den Kontakt zu möglichen Partner-Unternehmen. BIO.NRW baut dabei wichtige Brücken.

In Indien gewinnt die Biotechnologie immer mehr an Bedeutung. Hier hat sich Hyderabad zum boomenden Wachstumszentrum entwickelt. Die indische Regierung trägt diesem Zukunftsmarkt Rechnung. Gegenwärtig entstehen in Indien mindestens zehn neue Biotech-Parks und rund eine Million neue Arbeitsplätze in dieser Branche.

Neben Hyderabad hat sich Bangalore zur weiteren Metropole der Biotechnologie in Indien entwickelt. In der drittgrößten Stadt des Landes sind bereits rund 100 Unternehmen der Branche angesiedelt. Jährlich findet dort die „Bangalore Bio India“, die Fachmesse und Konferenz für Biotechnologie, statt. Im vergangenen Jahr nahmen auch zahlreiche Teilnehmer aus Deutschland die Gelegenheit wahr, am deutschen Stand, auf der Konferenz und der Partnering-Veranstaltung mit indischen Branchenvertretern ins Gespräch zu kommen. Darunter befand sich neben einigen Vertretern aus Deutschland auch eine Delegation aus Nordrhein-Westfalen, die den höchsten Anteil an Unternehmen auf dem Stand des BMBF darstellte. Die Delegationsreise wurde von BIO.NRW in Kooperation mit NRW.International organisiert und durchgeführt.

Kooperationsmöglichkeiten mit Indien fast unbegrenzt

Im Februar dieses Jahres knüpfte BIO.NRW an den Erfolg des Messeauftritts an und nahm gemeinsam mit Führungskräften der Biotechnologie-Branche an einer siebentägigen Unternehmerreise, die mit Unterstützung der Landesregierung und unter Federführung der IHK Düsseldorf stattfand, teil. Die Delegation umfasste neben Vertretern von evocatal, Protagen und Taros Chemicals auch Dr. Beate Wieland, Leiterin der Abteilung Forschung und Technologie im Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, sowie Clustermanager Dr. Bernward Garthoff. „Insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen den Weg nach Indien zu ebnet, ist unser Anliegen“, sagte Dr. Garthoff, „bei einem Wirtschaftswachstum von fast zehn Prozent und einer besonders starken Branchenentwicklung im Bereich Biotechnologie sind die Kooperationsmöglichkeiten für beide Seiten fast unbegrenzt.“

Die deutsche Delegation besuchte unter anderem die Bio Asia, die Leitmesse für die Life-Science-Branche in Hyderabad, und führte dort mit potenziellen indischen Geschäftspartnern ausführliche Kooperations-Gespräche. Hier bieten vor allem die Bereiche Auftragsforschung, Produktion, Klinische Studien, Toxikologie-Prüfungen bei Medikamententwicklung und Pflanzenbiotechnologie perfekte Anknüpfungspunkte.

Zusammenarbeit mit japanischen Unternehmen zentrales Anliegen

Enge geschäftliche Beziehungen im Bereich Biotechnologie bestehen auch seit langer Zeit zu Japan. Hier nutzte der Cluster BIO.NRW die BIO Europe Spring 2011 in Mailand zur Intensivierung der Kontakte – gerade in Hinblick auf die kommende BIO-Europe. Die BIO-Europe ist die führende Biotech-Partnering-Konferenz in Europa und wird vom 31. Oktober bis zum 2. November dieses Jahres mit Unterstützung des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen im Congress Center Düsseldorf stattfinden. Dr. Bernward Garthoff verteilte bereits in Mailand Einladungen an die japanische Delegation: „Als Gastgeber der BIO-Europe 2011 in Düsseldorf, einhergehend mit dem 150-jährigen Jubiläum der deutsch-japanischen Handelsbeziehungen der Stadt, ist die Zusammenarbeit mit den japanischen Unternehmen und Organisationen ein zentrales Anliegen von uns.“

Darüber hinaus sind im kommenden Jahr eine Delegationsreise nach Japan und der Messebesuch der BIO Expo Japan im Rahmen der Außenwirtschaftsförderung von NRW.International geplant. ■

Den Nachwuchs fördern

Die frühzeitige Nachwuchsförderung ist einer der Schlüssel zur Zukunft der Biotechnologie in Nordrhein-Westfalen. Deshalb schafft BIO.NRW in zahlreichen Erfolgsprojekten bereits bei Schülern und Studierenden Begeisterung für biologische Fragestellungen. Drei Beispiele verdeutlichen dies.

Mit synthetischer Biologie gegen Gift in Babyfläschchen

Studierende der Universität Bielefeld beteiligen sich bereits das zweite Jahr in Folge am renommierten internationalen Wettbewerb iGEM (international Genetically Engineered Machine Competition). Dieser wird vom MIT (Massachusetts Institute of Technology) in Boston in den USA veranstaltet und befasst sich mit der synthetischen Biologie. Das Bielefelder Team forscht an einem Projekt, das sich mit der Entwicklung eines Biosensors zum Nachweis von Schadstoffen in Lebensmittelbehältern, speziell in Babyfläschchen, befasst. Nach dem Gewinn der Goldmedaille von Bielefelder Studierenden im Jahr 2010 hat sich nun ein weiteres Mal ein Team – das einzige aus NRW – geformt. Auch in diesem Jahr besteht eine enge Kooperation zwischen den teilnehmenden Studierenden und BIO.NRW Cluster Biotechnologie Nordrhein-Westfalen. Über die Vorausscheidung im Herbst 2011, bei der die Bielefelder ihr Forschungsprojekt in Amsterdam präsentieren, wollen sie sich für das Finale am MIT in Boston qualifizieren.

BMBF-Initiative BIOTechnikum Leben erforschen – Zukunft gestalten

Zum dritten Mal hat BIO.NRW im Rahmen seines Auftrags zur Nachwuchsförderung das BIOTechnikum auf eine vierwöchige Tour durch Nordrhein-Westfalen geschickt. Der Auftakt fand im Mai 2011 in Anwesenheit von

Svenja Schulze, Ministerin für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Dr. Bernward Garthoff, Clustermanager BIO.NRW, Markus Lewe, Oberbürgermeister der Stadt Münster, sowie Prof. Dr. Stefan Ludwig, Prorektor für Forschung der Universität Münster, in Münster statt. Rund 1.700 Schüler und Schülerinnen aus 15 verschiedenen Schulen und Schultypen testeten ihr Wissen im Bereich Biotechnologie. Darüber hinaus beantworteten die mitreisenden Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen in 16 Vorträgen, 16 offenen Besuchszeiten und 12 Ausstellungsrundgängen alle Fragen zur Biotechnologie. Während der vierwöchigen Tour erreichte das BIOTechnikum an acht über das Bundesland verteilten Standorten insgesamt mehr als 7.000 Besucher und Besucherinnen direkt.

Karrieretraining mit den Profis

Was kommt nach dem Hochschulabschluss oder der Promotion? Diese Frage stellten sich über hundert Studenten und Doktoranden aus dem Bereich der Life Sciences und reisten am Pfingstwochenende 2011 nach Leverkusen. Die BIO.NRW (PhD) Student Convention bot den Nachwuchskräften aus Nordrhein-Westfalen und darüber hinaus Kontakt zu Vertretern aus Wissenschaft und Wirtschaft. Unter Anleitung erarbeiteten die Studenten die Schlüsselfaktoren für eine erfolgreiche Karriere. „Es ist heute enorm wichtig, dass gerade Nachwuchskräfte die nichtwissenschaftlichen Werkzeuge wie Soft Skills und Kenntnisse im Projektmanagement beherrschen. Diese werden heute von den Arbeitgebern vorausgesetzt“, sagt Bernward Garthoff, Clustermanager Biotechnologie in Nordrhein-Westfalen. Im Rahmen der Veranstaltung entwickelte sich ein reger Austausch zwischen den Nachwuchskräften und den Profis. Neben fachspezifischen Vorträgen sorgte Extremsportler Joey Kelly für einen sportiven Exkurs. ■



Organisatoren und einige Referenten der BIO.NRW (PhD) Student Convention: (v.l.n.r.): Sebastian Bühnen, Bundesvorstand der btS, Joey Kelly, Extremsportler, Nils Schrader, Wissenschaftlicher Referent BIO.NRW, Susanne Wosch, Senior Industry Specialist Ernst & Young GmbH, Rainer Christine, Managing Partner Science to Market Venture Capital GmbH, Dr. Bernward Garthoff, Clustermanager BIO.NRW

„Medizintechnik in Nordrhein-Westfalen als starke

Interview mit Dr. Oliver Lehmkuhler, Clustermanager MedizinTechnik.NRW



ExzellenzNRW:

Herr Dr. Lehmkuhler, das Clustermanagement MedizinTechnik.NRW hat am 1. August 2011 seine Arbeit aufgenommen. Welche Ziele haben Sie sich mit Ihrem Team auf kurz-, mittel- und langfristiger Ebene vorgenommen?

Lehmkuhler:

Unser vordringlichstes Ziel lautet auf jeden Fall, die Medizintechnik in Nordrhein-Westfalen als starke Branche zu positionieren. Dabei können wir bereits von einer guten bis sehr guten Basis profitieren, wenn ich nur beispielsweise an die sieben Medizinischen Fakultäten an den sechs Universitätskliniken des Landes oder an die medizintechnisch aktiven Forschungsstandorte Bochum und Aachen denke. Unsere Vision umfasst im Wesentlichen drei Kernpunkte: Wir möchten mit Hilfe unseres Clusters MedizinTechnik.NRW an der weiteren Optimierung der Patientenversorgung beteiligt sein, darüber hinaus zu wirtschaftlichem Wachstum der nordrhein-westfäl-

lischen Branche beitragen und die bestehenden Arbeitsplätze sichern sowie weitere neue Arbeitsplätze schaffen.

Die Einrichtung eines Clustermanagements stellt dabei ein modernes Instrument dar, um vorhandene Potenziale entlang der gesamten Wertschöpfungskette effektiv zu nutzen.

ExzellenzNRW:

Welche Themen stehen in der Anfangszeit des Clusters MedizinTechnik.NRW zuvorderst auf der Agenda?

Lehmkuhler:

Zunächst verschaffen wir uns einen Überblick und führen eine geordnete und sortierte Bestandsaufnahme durch. Wir verfügen in Nordrhein-Westfalen über extrem starke Forschungsbereiche und -regionen. Das zeigt sich unter anderem darin, dass bei Förderwettbewerben überdurchschnittlich häufig die Siegerprojekte aus dem Ruhrgebiet, etwa Bochum und Essen, und dem Raum Aachen stammen. Die Ruhr-Universität Bochum, die RWTH und das Universitätsklinikum Aachen sind dabei besonders oft vertreten. Wir finden also eine gute Basis vor, auf der wir zukünftig aufbauen können und werden. Stellvertretend für eine ganze Reihe von laufenden Projekten möchte ich die medizinische Bildgebung in der Neurologie, Onkologie und Kardiologie erwähnen. Hier tut sich gerade in Nordrhein-Westfalen enorm viel, ich denke da zum Beispiel etwa an die Hybridbildgebung, die funktionelle Bildgebungsverfahren (PET) und die klassischen Schnittbildverfahren (CT und MRT) miteinander kombiniert. Dies ist nur ein Beleg für

die hochkarätige Forschungs- und Innovationslandschaft im Themenspektrum des Clusters MedizinTechnik.NRW.

Auf Basis der Bestandsaufnahme werden wir Themen- und Anknüpfungspunkte für unsere Clusterarbeit identifizieren und auf dieser Grundlage sondieren, welche Impulse wir für die Weiterentwicklung des medizintechnischen Themenspektrums in Nordrhein-Westfalen geben können. Die in Nordrhein-Westfalen angestrebte Clusterstrategie bringt Forschung und Unternehmen zusammen und ermöglicht wissenschaftlich etablierten Bereichen die direkte und indirekte wirtschaftliche Nutzung. Das verhindert, dass am Bedarf oder am Markt vorbei entwickelt wird, und holt frühzeitig sämtliche beteiligten Partner und Institutionen ins Boot. Genau das möchten und werden wir auch in der Medizintechnik bewerkstelligen.

ExzellenzNRW:

Worin liegen die strategischen Schwerpunkte des Clusters MedizinTechnik.NRW?

Lehmkuhler:

Wir haben vier Schwerpunkte erarbeitet, an deren erfolgreicher Umsetzung wir uns messen lassen werden: Wir werden in Nordrhein-Westfalen zur Stärkung der medizintechnologischen Forschung und Innovation beitragen und versuchen, den Unternehmen den Marktzugang zu den Bereichen Life Science und Gesundheit zu erleichtern. Weiterhin werden wir das Thema „Open Health Innovation“ vorantreiben, indem wir externes und internes Wissen in der

Branche positionieren“

Forschung und Entwicklung zusammenbringen und damit Innovationen durch eine breite Kompetenz-Basis ermöglichen. Darüber hinaus werden wir die Verzahnung von Medizintechnik und Medizinforschung, zum Beispiel durch eine verbesserte Zusammenarbeit von Krankenhäusern, Forschungseinrichtungen, Industrie und Krankenkassen bei der Entwicklung, Erprobung und Ersteinführung technischer Innovationen in Nordrhein-Westfalen, fördern.

ExzellenzNRW:

Die Medica, die weltgrößte Fachmesse für Medizin, steht im November 2011 auf Ihrem Terminkalender. Gerade bei einem neu zu etablierenden Clustermanagement sind öffentliche Auftritte und gezieltes Marketing essenziell, um Bekanntheit zu erreichen. Welche Maßnahmen sind hier geplant?

Lehmkühler:

Bei der Medica 2011 vom 16. bis 19. November 2011 in Düsseldorf werden wir im Rahmen des Gemeinschaftsstandes des Landes Nordrhein-Westfalen präsent sein und führen dort, am zweiten Veranstaltungstag ab 14.00 Uhr, unsere Auftaktveranstaltung mit Vorträgen zum Cluster MedizinTechnik.NRW durch. Insgesamt gilt es, bestehende Kontakte zu fördern, neue Kontakte zu suchen, um uns vorzustellen, unser Netzwerk zu erweitern und Projekte sowie Kooperationen anzustoßen. Darüber hinaus befinden wir uns zurzeit im Planungsprozess, an welchen weiteren Messen wir aktiv teilnehmen werden. Außerdem haben wir die

Beteiligung an Kooperations- und Coaching-Veranstaltungen im Blick, mit denen wir die Industrie direkt ansprechen werden.

ExzellenzNRW:

Wo sehen Sie Synergieeffekte von MedizinTechnik.NRW mit anderen Clustern, etwa dem Cluster Gesundheitswirtschaft Nordrhein-Westfalen?

Lehmkühler:

Der Cluster Gesundheitswirtschaft Nordrhein-Westfalen hat vor unserer Gründung bereits eine Themenpartnerschaft im Bereich Medizintechnik angestoßen. Wir werden sicherlich zahlreiche gemeinsame Aktivitäten durchführen. Darüber hinaus sehe ich große Anknüpfungspunkte für Cross-Innovationen mit weiteren Clustern: Neben der Gesundheitswirtschaft halte ich die Zusammenarbeit mit dem Cluster Biotechnologie für essenziell. Außerdem stehen die Cluster Maschinenbau/Produktionstechnik, Kunststoff oder auch NanoMikro+Werkstoffe, zum Beispiel für die Bereiche der Materialtechnologie und Implantate, in unserem Fokus. Der Cluster Informations- und Kommunikationstechnologie ist für die Bereiche Telematik/Telemedizin, aber auch in vielen Bereichen der Bildgebung interessant, selbst Anknüpfungspunkte zum Cluster Ernährung im Bereich der Medizinproduktentwicklung und zum Cluster Automotive sind denkbar – dies macht im Übrigen den Reiz des Managements einer Querschnittstechnologie, wie es die Medizintechnik ist, aus.

ExzellenzNRW:

Wenn Sie über Nordrhein-Westfalen

hinausblicken: Wie sieht Ihr geplantes internationales Arbeitsprogramm aus?

Lehmkühler:

In der Internationalität der nordrhein-westfälischen Medizintechnik liegt ein weiterer Schwerpunkt, dem wir uns mittel- und langfristig widmen werden. Die internationale Ausrichtung wird am Anfang sicherlich zunächst auf EU-Ebene stattfinden. Aber wir werden auch Anstrengungen in Richtung Fernost und den USA oder Russland unternehmen. Das hängt immer vom jeweiligen Themenbereich ab. Wir haben viele spannende Projekte auf der Agenda stehen, wie Sie sehen. Wir freuen uns sehr darauf und gehen sie seit dem 1. August 2011 mit Hochdruck an.

ExzellenzNRW:

Vielen Dank für das Gespräch.

Dr. rer. nat. Oliver Lehmkühler

42 Jahre, verheiratet, 3 Kinder

Beruflicher Werdegang:

- 2006–2011 TOMOVATION GmbH/
TOMOSYSTEMS GmbH: Geschäftsführer
Technische Dienstleistung in der Radiologie/
Nuklearmedizin, Aufbereitung und Vertrieb
von Medizinprodukten, Vermietung von
medizinischen Großgeräten, Entwicklung
von Medizinprodukten
- 2004–2009 LifeTecRuhr GmbH/
MedEcon Ruhr GmbH: Projektmanager
Schwerpunkt: Radiologie, Medical IT,
Medizintechnik
- 2002–2006 BioMedTec Ruhr e.V.:
Geschäftsführer/Projektmanager
Medizintechniknetzwerk mit regionalem
Schwerpunkt im Ruhrgebiet

Promotion in der Molekularbiologie/
Tumorforschung an der Uni Duisburg-Essen

Breites Forschungs-Fundament Medizintechnik in Nordrhein-

Deutsche Medizintechnologien nehmen eine europäische und internationale Spitzenstellung ein und wiesen in den letzten Jahren ein kontinuierliches Umsatzwachstum auf. Auch in gesamtwirtschaftlich schwierigen Situationen hat die Medizintechnik dieses Wachstum aufrechterhalten.

Nordrhein-Westfalen hat am wirtschaftlichen Erfolg der Medizintechnik in Deutschland seinen spezifischen Anteil. So stützt sich die Medizintechnologie mit ihren international ausgerichteten Unternehmen und Instituten im Raum Aachen wie auch im Ruhrgebiet auf ein breites Spektrum ingenieur- und naturwissenschaftlicher Forschung. Es reicht von den Werkstoffwissenschaften über die Mikrosystemtechnik bis hin zu Produktionstechnologien. Eine der größten Stärken der nordrhein-westfälischen Informationstechnik liegt gerade auf medizintechnischem Gebiet. Im Produktspektrum der traditionsreichen Zulieferindustrien des bergischen und südwestfälischen Raums zeigt sich, dass die Medizintechnik eine Erfolg versprechende Diversifizierungsoption für Unternehmen insbesondere der Metall- und Kunststoffverarbeitung darstellt. Auch die Klinikwirtschaft mit ihrem medizinischen und technischen Personal tritt hier nicht nur als Anwender, sondern zunehmend auch als Forschungs- und Entwicklungspartner auf.

Der Ansatz des Clustermanagements MedizinTechnik NRW besteht darin, den Akteuren und Netzwerken der Branche qualitativ neue Potenziale für verbesserte

Kommunikation, Kooperation und Entwicklungen zu eröffnen. Es

wird von der Vision

geleitet,

die Ge-

sund-

heitsversorgung der Bevölkerung mit Hilfe der Medizintechnik in Nordrhein-Westfalen zu verbessern und gleichzeitig wirtschaftliches Wachstum und Beschäftigungszuwachs zu schaffen.

Die Basis hierfür bilden vier übergreifende Handlungsfelder, die systematisch die Clusterentwicklung in Nordrhein-Westfalen hinsichtlich der Zielperspektiven der Clusterakteure – Patienten- und Nutzerorientierung, Förderung des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns und Förderung der Wettbewerbsfähigkeit – katalysieren:

Stärkung medizintechnologischer Forschung & Innovation

Nordrhein-Westfalen stützt sich auf ein breites Spektrum ingenieur- und naturwissenschaftlicher Forschung, das zur weiteren Stärkung der medizintechnologischen Forschung und Innovation und insbesondere des anwendungsorientierten Transfers genutzt werden soll. Dazu zählen folgende Schwerpunkte:

- Die Stärkung der vorwettbewerblichen Forschung mit dem Ziel, die Akquisition von Bundes- und EU-Forschungsmitteln nach Nordrhein-Westfalen zu verbessern, insbesondere in der Internationalisierung der Forschungsk Kooperationen.
- Die Sicherung des wissenschaftlichen Nachwuchses für Forschungseinrichtungen und Unternehmen.
- Die Förderung der Kooperation auf regionaler und überregionaler Ebene zwischen den Akteuren zu relevanten medizinischen Fokusthemen bzw. Krankheitsgebieten, zum Beispiel Herz-Kreislauf und Onkologie.

Erleichterung des Marktzugangs zu den Bereichen Life-Science/Gesundheit

Mit Blick auf die Besonderheiten eines regulierten Markts und die hohen Anforderungen an Zulassung und Kostenerstattung ist die qualifizierte Unterstützung kleiner und junger Unternehmen in Nordrhein-Westfalen wichtig, um die heimische Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Andererseits gilt es, auch landesexternen Unternehmen Zugang zum hiesigen Markt zu eröffnen und



für Entwicklung der Westfalen

sie zur marktnahen Platzierung in Nordrhein-Westfalen zu motivieren. Schwerpunkte sind in diesem Sinne:

- Die qualifizierte Gründungs- und Wachstumsberatung.
- Das Innovationsscouting, das heißt die gezielte Suche nach vielversprechenden Innovationen mit hohem Entwicklungspotenzial an den Forschungseinrichtungen und in den KMU.
- Verfügbarmachung von Kapital mit Hilfe von Investoren oder Stiftungen, um junge Ideen zu fördern.
- Diversifizierung in Medizintechnologien: Dabei soll insbesondere auch Unternehmen anderer Branchen der Zugang zu medizintechnologischen Innovationsfeldern und Gesundheitsmärkten ermöglicht werden.
- Internationale Vernetzung des Clusters mit dem Ziel, entsprechende Marktzugänge für die hiesige Wirtschaft zu eröffnen und insbesondere Großunternehmen für die Ansiedlung in Nordrhein-Westfalen zu interessieren.
- Unterstützung der Unternehmen, um die Transparenz von Zulassungsverfahren und regulatorischen Anforderungen zu erhöhen.

Open Health Innovation

Open Health Innovation greift den Gedanken der „Open Innovation“, das heißt des Perspektivwechsels von einer technologie- hin zu einer anwenderbedürfnisgetriebenen Innovationskultur, auf. Open Innovation fordert und fördert das Denken im räumlichen, sozialen und Prozess-Kontext des Anwenders.

Gewollt ist die rekursive Interaktion zwischen Innovation und den spezifischen Bedürfnissen der Nutzer unter der Einbeziehung clusteroffener Ansätze. Die Patienten- und Nutzerorientierung stellt dabei den entscheidenden Maßstab für nachhaltig erfolgreiche medizinische/medizintechnologische Innovation dar. Dazu zählen:

- Die weitere Verknüpfung von Medizintechnologie und Versorgungsinnovationen. Dazu sollen auch entsprechende Förderprogramme konzipiert und umgesetzt werden.

- Die gezielte Umsetzung von Innovationsrunden, bestehend aus Anwendern (zum Beispiel Ärzten und Pflegepersonal) und Unternehmensvertretern, um innovative Medizinprodukte durch verbesserten Wissensaustausch anzustoßen.
- Die systematische Zusammenführung clusterübergreifender Ansätze wie medtec meets Bio, medtec meets ICT, medtec meets Novel Materials.

Verbindung von Medizintechnik mit Medizin- forschung und Versorgungsinnovation

Die Verknüpfung und Integration medizintechnischer und Versorgungsinnovationen – bis hin zu „Hybridinnovationen“ – gehört zweifellos zu den Schlüsselthemen in der künftigen Konfiguration von Wertschöpfungsketten innerhalb der Medizintechnik. Hierbei spielt die Medizinforschung als verbindendes Element eine entscheidende Rolle. Das Clustermanagement strukturiert daher seine Aufgabenstellungen nach medizinischen Schwerpunkten. Konkret meint dies:

- Die stärkere Verknüpfung der forschenden Medizintechnik mit den Kernthemen der medizinischen Forschung in Nordrhein-Westfalen.
- Die Initiierung und Unterstützung medizinisch-technischer Entwicklungs- und Studienplattformen in Kooperation von Krankenhäusern, Forschungseinrichtungen und Industrie.
- Die verbesserte Zusammenarbeit von Krankenkassen, Krankenhäusern und Industrie bei der Entwicklung, Erprobung und Ersteinführung technologischer Innovationen in Nordrhein-Westfalen.
- Die Nutzenbewertung medizintechnischer Innovationen resp. Zulassung in der Gesundheitsversorgung (durch die Krankenkassen/MDS).
- Die Beförderung medizintechnischer Innovationen im Rahmen regionaler und nordrhein-westfälischer Versorgungsnetze.

Durch die ganzheitliche Herangehensweise des Clustermanagements wird die Innovationskraft der nordrhein-westfälischen Medizintechnik nachhaltig gestärkt und die internationale Wettbewerbsfähigkeit signifikant erhöht. ■

MedizinTechnik.NRW

MEDECON RUHR
Netzwerk der Gesundheitswirtschaft an der Ruhr

Ruhrgebiet
MedEcon Ruhr e.V.
Startbahn MedEcon Ruhr e.V.



DGBMT DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR
BIOMEDIZINISCHE TECHNIK IM VDE
Bundesweit
DGBMT im VDE

**Brancheninitiative
Gesundheitswirtschaft
Südwestfalen**

Südwestfalen
Brancheninitiative
Gesundheitswirtschaft SWL e.V.

Aachener
Kompetenzzentrum
Medizintechnik
AKM
Innovations-
management

Aachen
AKM Innovationsmanagement GmbH,
Institut für Angewandte Medizintechnik AME

AME APPLIED
MEDICAL
ENGINEERING

Köln/Bonn
Gesundheitsregion Köln/Bonn e.V.
INNOBROKER GmbH

**HealthRegion
CologneBonn**
Gesundheitskompetenz im Rheinland

sters MedizinTechnik.NRW. Das Clustermanagement wird hierbei aktiv beim Projekt- und Wissenschaftsmanagement, der Evaluation des Clusters, der Öffentlichkeitsarbeit und bei der Durchführung von Veranstaltungen unterstützt.

MedEcon Ruhr GmbH

Die MedEcon Ruhr GmbH ist auf die regionale Medizinwirtschaft des Ruhrgebietes fokussiert. Sie ist eng mit dem regionalen Netzwerk des MedEcon Ruhr e.V. verbunden und pflegt ein partnerschaftliches Verhältnis zu den anderen regionalen Netzwerken in Nordrhein-Westfalen. Im Zentrum von MedEcon Ruhr stehen innovative Entwicklungs- und Systempartnerschaften zwischen Krankenhäusern und anderen Gesundheitsversorgern sowie zwischen Zulieferindustrien und Forschungseinrichtungen. Technologische Kompetenzen werden mit medizinischer Forschung und Versorgung in Bezug auf ausgewählte Krankheitsbilder verbunden. Dieser Ansatz wird die Arbeit von MedEcon Ruhr – neben den medizinwirtschaftlichen Gründungsaktivitäten im Rahmen der Startbahn MedEcon Ruhr GmbH zur Unterstützung von Start-ups – im Rahmen des Clustermanagements MedizinTechnik.NRW maßgeblich bestimmen.

Gesundheitsregion KölnBonn e.V.

Das Branchennetzwerk Gesundheitsregion KölnBonn e.V. vereint herausragende Akteure aus allen Sparten der regionalen Gesundheitswirtschaft. Begleitet durch die flächendeckend beteiligten Gebietskörperschaften und Kammern ist die gesamte Wertschöpfungskette

Am 1. August dieses Jahres hat das Clustermanagement des neuen Clusters MedizinTechnik.NRW seine Arbeit aufgenommen. Die Durchführung dieser Landesaufgabe liegt in den Händen eines Konsortiums etablierter Netzwerkakteure unter der Leitung der AKM Innovationsmanagement GmbH. Die AKM Innovationsmanagement GmbH hat sich als Dienstleister entlang der medizintechnischen Wertschöpfungskette etabliert. Dies belegt die Geschäftsstellenfunktion für den Verein Aachener Kompetenzzentrum Medizintechnik (AKM) e.V. und das damit ausgesprochene Vertrauen der Mitglieder. Der Verein AKM e.V. ist ein Verbund von Partnern aus Forschung, Klinik und Industrie im Bereich der Medizintechnik. Besonders die Einbeziehung regionaler Initiativen und Netzwerke mit ihren spezifischen Kompetenzen als Konsortialpartner stellt die Stärke des neuen Clusters dar. Diese Stärke soll durch die folgende Vorstellung der Konsortialpartner detailliert werden.

AKM Innovationsmanagement GmbH

Als Konsortialführer unterhält die AKM Innovationsmanagement GmbH die Geschäftsstelle des Clustermanagement-Teams in Düsseldorf. Die starke regionale Verankerung der Gesellschaft und des Vereins in der forschungsaktivsten nordrhein-westfälischen Region ist die Basis für die erfolgreiche Etablierung des Clu-

– Das Konsortium stellt sich vor

Gesundheit repräsentiert: Vorhandene Vernetzungsstrukturen werden zur Wissensaufbereitung für den Cluster MedizinTechnik.NRW und für die Verbindung von Medizinforschung mit Medizintechnik und Versorgungsinnovation genutzt.

Die INNOBROKER GmbH wird mit Ihrer Mission „S4B“ - Science for Business oder „Wissenschaft für Beschäftigung“ als Nachunternehmer der Gesundheitsregion KölnBonn ausgehend von konkreten Projekterfahrungen aus der Medizin im Rahmen von MedizinTechnik.NRW ein aktives Innovations-Scouting betreiben, um frühzeitig Optionen zur Verbesserung der Versorgungsqualität zu identifizieren und deren Fortentwicklung zur Marktfähigkeit zu begleiten.

Brancheninitiative Gesundheitswirtschaft Südwestfalen e.V.

Das Netzwerk Brancheninitiative Gesundheitswirtschaft Südwestfalen e.V. ist ein Zusammenschluss von Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Hochschulen, Kliniken und Gesundheitsdienstleistern. Die Brancheninitiative versteht sich als Impulsgeber, Kontaktbörse, Innovationsmotor und Wissenspool. Über besondere Kompetenzen verfügt das Netzwerk in den Bereichen der Zulieferung und Entwicklungsdienstleistung für die Medizintechnik. Der Umgang mit den Werkstoffen Metall und Kunststoff und die technologischen Fähigkeiten in den Bereichen Werkzeug-Formenbau, Drehen, Fräsen, Stanzen, Umformen, Spritzgießen, Prototyping, Werkstoffprüfung und Oberflächenbehandlung sind für die klein- und mittelständischen Unternehmen in Südwestfalen seit Jahrzehnten Alltag. Persönliche Kontakte, kurze Wege und schnelle Reaktionszeiten durch die mittelständisch geprägten Unternehmensstrukturen sind eine optimale Voraussetzung für Kooperationen, aus denen immer wieder innovative Produkte und Dienstleistungen entstehen. Die Brancheninitiative bringt ihr langjähriges Know-how im Innovationstransfer aus der Klinik in die Industrie sowie ihre Erfahrungen in der Initiierung von interdisziplinären Kooperationsprojekten in den Cluster MedizinTechnik.NRW ein.

Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE e.V. (DGBMT)

Die Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE e.V. (DGBMT) fördert die Zusammenarbeit von Naturwissenschaftlern, Ingenieuren und Ärzten in For-

schung, Entwicklung, Anwendung und Lehre in den unterschiedlichen Fachdisziplinen der biomedizinischen Technik. Ziel der DGBMT ist es, den Wissensaustausch in den unterschiedlichen Fachdisziplinen der Biomedizinischen Technik zu unterstützen, Synergien für künftige Entwicklungen stärker zu nutzen und den Transfer neuer Technologien in die medizinische Anwendung zu beschleunigen. Die DGBMT ist eine Fachgesellschaft des Verbands der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik e.V. (VDE e.V.). Sie wird die Akteure des Clusters MedizinTechnik.NRW über die Ländergrenzen hinweg national und international vernetzen und so dazu beitragen, dass die Medizintechnikkompetenz in Nordrhein-Westfalen sichtbar wird. Zudem bringt die DGBMT ihre langjährige Erfahrung in Innovations- und Technikanalyse, Netzwerkmanagement und Forschungsförderung in das gemeinsame Vorhaben ein.

Institut für Angewandte Medizintechnik (SCM-AME)

In der Abteilung „Science Management“ des Instituts für Angewandte Medizintechnik (SCM-AME) an der RWTH Aachen stehen die Fragen nach der Geschwindigkeit und dem Fortschritt bzw. Verlauf medizintechnischer Innovationen im Mittelpunkt des Interesses. Die Richtung der Technologieentwicklung spielt dabei eine ebenso bedeutende Rolle wie die Schnittstellen der vielfältigen Prozessabschnitte, an denen neben der universitären Wissenschaft, der Wirtschaft und der Versorgung zahlreiche weitere Akteure beteiligt sind. SCM-AME wird seine umfangreiche Expertise in der Analyse von Wissenschaft und Wirtschaft in das Clustermanagement MedizinTechnik.NRW einbringen, um ein solides Fundament an Daten und Fakten zum gegenwärtigen Stand der landesweiten Medizintechnik zusammenzustellen. Auf Grundlage analysierter Stärken, Trends und Vernetzungen lassen sich dann Kooperationspotenziale systematisch und passgenau aktivieren.

Dieses starke Konsortium stellt das Clustermanagement auf eine solide, vernetzte Basis und eröffnet ihm so eine hervorragende Perspektive. ■

Cluster Gesundheitsw Nordrhein-Westfalen:

**Dr. Jennifer Meyer, Strategiezentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen,
Gesundheitscampus Nordrhein-Westfalen**

Nordrhein-Westfalen hat mit den Gesundheitsregionen Aachen, KölnBonn, Münster, Ostwestfalen-Lippe, Metropole Ruhr und Südwestfalen sowie dem Strategiezentrum/Gesundheitscampus Nordrhein-Westfalen landesweit einen starken Standort der Gesundheitswirtschaft aufbauen können. In den sechs anerkannten regionalen Standorten arbeiten rund 80% der über einer Million Beschäftigten der nordrhein-westfälischen Gesundheitswirtschaft. In den Gesundheitsregionen entwickelte und landesweit abgestimmte Konzepte dienen als Modell für ganz Nordrhein-Westfalen und darüber hinaus.

Unter der gemeinsamen Dachmarke Cluster Gesundheitswirtschaft Nordrhein-Westfalen (CGW.NRW) haben die sechs Gesundheitsregionen landesweit abgestimmte Schwerpunktthemen und Themenpatenschaften übernommen. Am Beispiel der Themenpatenschaften werden die sechs Regionen im Folgenden porträtiert:

Die technologieorientierte Region [Aachen](#) vertritt die Themenpatenschaft des Zukunftsfeldes [Medizintechnik/Life Science](#). Das AKM (Aachener Kompetenzzentrum Medizintechnik) und der Life-TecAachen-Jülich e.V. unterstützen gemeinsam mit der Wirtschaftsförderungsinstitution AGIT mbH die Akteure vor Ort darin, Innovationen in diesem Themenfeld nutzerorientiert zu entwickeln und zeitnah in die Umsetzung zu bringen. Mit seinen zwei renommierten Hochschulen, dem Forschungszentrum Jülich und weiteren Forschungseinrichtungen der Region verfügt Aachen über starke wissenschaftliche Kooperationspartner für die Akteure vor Ort. Aktuelles Ziel ist es, Nordrhein-Westfalen dazu zu verhelfen, nicht nur ein starker Innovations-, sondern auch ein führender Umsetzungsstandort für Medizintechnik zu werden.

Mit der Themenpatenschaft [Gesundheit für Generationen](#) begegnet die Region [KölnBonn](#) den Anforderungen einer älter werdenden Gesellschaft. Wich-

tiges Ziel ist die Vernetzung der herausragenden regionalen Kompetenzen zur Erforschung und Versorgung altersassoziierter Erkrankungen. Die Health Region CologneBonn stellt sich zugleich dem wachsenden Bedarf an Fachkräften in der Gesundheitsversorgung und Pflege älterer Menschen. Mit innovativen Herangehensweisen sollen dabei sowohl die Arbeitszufriedenheit und Gesundheit der Beschäftigten als auch die Bedürfnisse der zu Pflegenden und ihrer Angehörigen berücksichtigt werden. Vermehrte Prävention bei älteren erwerbstätigen Menschen und durchdachte Ansätze zur quantitativen und qualitativen Sicherung notwendiger personeller Ressourcen in der Arbeitswelt und im Wohnumfeld sind Inhalt der Projektarbeit des gewi-Institut für Gesundheitswirtschaft e.V.

Die Technologieförderung Münster hat sich federführend für die [Region Münsterland](#) der Themenpatenschaft der [medizinischen Prävention](#) verschrieben. Gemeinsam mit dem Netzwerk Gesundheitswirtschaft Münsterland e.V. entwickelt sie Strategien, um eine engere Kooperation im Themenfeld sowie abgestimmte Angebote zwischen betrieblicher und privater Prävention und betrieblichem Gesundheitsmanagement zu ermöglichen. Durchdachte Kommunikationskonzepte beispielsweise durch Veranstaltungs- und Online-Angebote sollen für Transparenz sorgen und den Bürgerinnen und Bürgern den Zugang zu präventiven Aktivitäten erleichtern. Innovative Strategien im Bereich der medizinischen Prävention haben die Aufgabe, die Kompetenzen der Region im Bereich Screening, Informationstechnologie, molekulare Diagnostik, Bildgebung und -verarbeitung sowie im Gesamtbereich der ambulanten und stationären Versorgung zu nutzen und bündeln.

[Vernetzte Versorgung](#) lautet die Themenpatenschaft der Region [Ostwestfalen-Lippe](#). Die Gestaltung regionaler Versorgungsstrukturen auf der Basis von sektoren-, professionen- und institutionsübergreifenden Konzepten unterstützt das Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft (ZIG OWL). Ziel des ak-

irtschaft

Vielfalt nutzen

tuellen Vorhabens „Regionales Versorgungskonzept Geriatrie“ ist beispielsweise, gemeinsam mit den Projekt-Partnern ein abgestimmtes Versorgungskonzept für die Zielgruppe geriatrischer Patientinnen und Patienten zu etablieren. Durch eine vernetzte Umsetzung, Koordination und durch fallbezogene Steuerung des Behandlungsgeschehens soll eine deutliche Verbesserung der Versorgungsqualität erzielt werden. Die entwickelten Strategien im Themenfeld der vernetzten Versorgung werden als Modell guter Vernetzungspraxis für andere Gesundheitsregionen in Nordrhein-Westfalen angeboten.

Die **Metropole Ruhr** ist hinsichtlich Dichte, Größe und Vielfalt mit rund 130 Kliniken und einem Umsatz von über fünf Milliarden Euro ein führender Standort für Krankenhäuser. **MedEcon Ruhr e.V.** vertritt als Dachmarke und Koordinierungsstelle Unternehmen der Gesundheitswirtschaft im Ruhrgebiet und übernimmt die Themenpatenschaft „Klinikwirtschaft“ im Gesamtkonzept Gesundheitswirtschaft.NRW, MedEcon Ruhr unterstützt aktuell Entwicklungspartnerschaften beispielsweise in den Bereichen Schlaganfall und Te-

leradiologie oder – in Kooperation mit vier Fraunhofer Instituten – das Themenfeld „Hospital Engineering“. Dieses umfasst unter anderem betriebswirtschaftliche, logistische und Prozessmanagement-Strategien, um den steigenden betriebswirtschaftlichen Anforderungen an die Kliniken zu begegnen.

In der Gesundheitswirtschaftsregion **Südwestfalen** agieren 50 Unternehmen mit insgesamt 4800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern als Mitglied der Brancheninitiative Gesundheitswirtschaft Südwestfalen e.V. Seit 2009 ist Südwestfalen anerkannte Gesundheitswirtschaftsregion Nordrhein-Westfalen. Unter der Themenpatenschaft **Werkstoffe und Techniken** agiert das Netzwerk beispielsweise in den Bereichen Medizin-, Dental-, Rehabilitations- und Orthopädietechnik insbesondere in der Verarbeitung und Zulieferung im Umgang mit den Werkstoffen Metall und Kunststoff. Besonders stark sind die Mitgliedsunternehmen im Bereich der Zulieferung und Entwicklungsdienstleistung. Die Initiative bietet Besichtigungen in ihren Mitgliedsinstitutionen an, organisiert Veranstaltungen und ist für die Mitglieder in Arbeitskreisen aktiv. ■

Der Hauptstadtkongress 2011 – Hervorragende Resonanz am Gemeinschaftsstand



Großer Andrang auf dem Gemeinschaftsstand „Viel Raum für Gesundheit“ der Gesundheitswirtschaftsregionen und des Gesundheitscampus Nordrhein-Westfalen auf dem Hauptstadtkongress 2011 Medizin & Gesundheit

Der Gesundheitscampus Nordrhein-Westfalen und die sechs Gesundheitsregionen repräsentierten gemeinsam

mit mehr als 20 Ausstellern vom 11. bis zum 13. Mai beim Hauptstadtkongress Medizin & Gesundheit in Berlin die Vielfalt und Leistungsfähigkeit der Gesundheitswirtschaft an Rhein und Ruhr.

Gemeinsam gaben alle Beteiligten dem Gesundheitsstandort Nordrhein-Westfalen ein Gesicht und präsentierten das Land mit seinen Gesundheitsakteuren als vielseitigen und kompetenten Ansprechpartner. Die regionale Vielfalt von Nordrhein-Westfalen zeigte sich auch in dem abwechslungsreichen Programm auf dem Gemeinschaftsstand. Besondere Höhepunkte des diesjährigen Auftritts waren die Besuche des Gesundheitsausschusses des Landtags Nordrhein-Westfalen und von Marlis Bredehorst, Staatssekretärin im Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter, am Gemeinschaftsstand. ■

Best Practice in Nordrhein-Westfalen

Nordrhein-Westfalens Akteure der Gesundheitswirtschaft entwickeln innovative Dienstleistungen und Produkte, um den Patientinnen und Patienten eine maßgeschneiderte Gesundheitsversorgung anbieten zu können. In ihren Netzwerken entstehen neue Herangehensweisen, um gemeinsam den Herausforderungen des demografischen Wandels begegnen zu können. Eine Auswahl an Best-Practice-Beispielen, die in den sechs Gesundheitsregionen angesiedelt sind, wird im Folgenden vorgestellt. Bis auf das Projekt „Regionale Qualifizierungsinitiative zur Bewältigung des Fachkräftemangels bei der Betreuung älterer Menschen“ sind alle Projekte als Sieger aus dem Med in.NRW Wettbewerb (NRW Ziel2-Programm 2007-2013; EFRE) hervorgegangen.

Gesundheitsregion Aachen: Entwicklung eines voll implantierbaren miniaturisierten Kunstherzens

Trotz verbesserter therapeutischer Möglichkeiten ist die Zahl der Patientinnen und Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz in den letzten Jahren stetig angewachsen.

Als Behandlungsmöglichkeit der chronischen Herzinsuffizienz hat sich die Herztransplantation schon lange als einzige, terminale Option etabliert. Dabei herrscht jedoch ein eklatanter Mangel an Spenderherzen. Vor diesem Hintergrund gewinnen die mechanische Kreislaufunterstützung und der mechanische Herzersatz zunehmend an Bedeutung. Ziel dieses Projekts ist daher die Entwicklung eines voll implantierbaren Kunstherzsystems als echte Alternative zur Herztransplantation.

Die beteiligten interdisziplinären Projektpartner weisen in der Entwicklung (Institut für Angewandte Medizintechnik, Lehr- und Forschungsgebiet Kardiovaskuläre Technik, RWTH Aachen), dem klinischen Einsatz

(Evangelisches und Johanniter Klinikum Niederrhein, Herz und Diabetes Zentrum NRW) und der Fertigung (MECORA GmbH) von Systemen zur mechanischen Herzunterstützung bzw. des Herzersatzes eine sehr hohe internationale Reputation und Kompetenz auf. Die spätere Verwertung der Technologie obliegt der ReinHeart GmbH.

Die Projektleitung ist bei der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen angesiedelt, Ansprechpartner ist Univ.-Prof. Dr.-Ing. Ulrich Steinseifer.

www.cardiovascular-engineering.de,
www.ame-hia.de

Gesundheitsregion KölnBonn: Regionale Qualifizierungsinitiative zur Bewältigung des Fachkräftemangels bei der Betreuung älterer Menschen

Vor dem Hintergrund des zunehmenden Fachkräftemangels – vor allem in der Pflegebranche – widmet sich die Gesundheitsregion KölnBonn dem Projekt der „Qualifizierungsinitiative“.

Wesentliches Ziel dabei ist es, eine quantitative und qualitative Sicherung der notwendigen (insbesondere) personellen Ressourcen für die Betreuung älterer Menschen in der Metropolregion sicherzustellen. Über die Qualifizierungsinitiative soll unter Einbeziehung aller Akteure der Region ein vielfältiges Handlungsprogramm entwickelt werden, das die Personal- und Fachkräftegewinnung in der Gesundheitswirtschaft nachhaltig verbessert.

Die Qualifizierungsangebote richten sich nicht nur an Nachwuchskräfte, sie sind zudem auch auf die Bedürf-

Beispiel eines voll implantierbaren Kunstherzens – Das ReinHeart

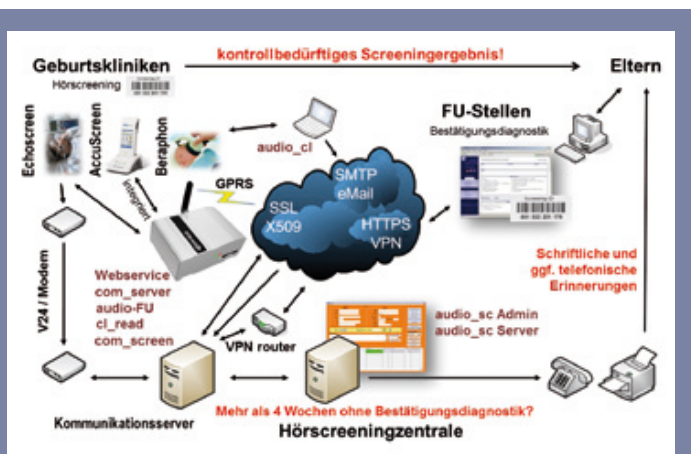


stfalen

nisse von Wiedereinsteigerinnen und -einsteigern, Neu- und Quereinsteigerinnen und -einsteigern sowie auf eine immer älter werdende Belegschaft ausgerichtet. Ansprechpartner des Projektes ist Tassilo Mesenhöller.

www.health-region.de

Gesundheitsregion Münsterland: Entwicklung und Evaluation von vernetzter Funktechnik beim universellen Neugeborenen-Hörscreening



Überblick über den Ablauf des universellen Neugeborenen-Hörscreenings

Das Neugeborenen-Hörscreening ist internationaler und interdisziplinärer Konsens. Um das Diagnose- und Versorgungsalter signifikant zu senken, ist es erforderlich, die Befunde zeitnah zu koordinieren und die kontrollbedürftigen Kinder zentral nachzuverfolgen.

Die Ziele dieses Projektes bestehen in der Entwicklung und Überprüfung einer auf Funktechnik beruhenden Lösung zur Datenübertragung zwischen Screeninggeräten und Trackingleitstellen sowie einer integrierten IT-Struktur (Datenstrukturen, Schnittstellendefinitionen). Diese soll die verschiedenen Screeninggeräte, Trackingsoftwares, Klinikinformationssysteme und die

telematisch-telemedizinischen Infrastrukturen in der Gesundheitswirtschaft miteinander verknüpfen.

Damit sollen die Erfassung aller Neugeborenen ermöglicht (Vollständigkeitstracking) und eine verbesserte Screening- und Servicequalität erreicht werden. In dem Projekt wird die erforderliche IT-Infrastruktur und Hardware auf Basis von Funktechnologie für ein eingeführtes sowie ein neues Screeninggerät entwickelt und in Feldversuchen überprüft.

Die Projektleitung obliegt der Poliklinik für Phoniatrie und Pädaudiologie am Universitätsklinikum Münster. Ansprechpartner ist Peter Matulat.

www.klinikum.uni-muenster.de

Gesundheitsregion Ostwestfalen-Lippe: Reha der Zukunft – Brückenschläge: Modellhafte Entwicklung vernetzter Versorgungsprozesse

„Brückenschläge“ steht für die modellhafte Integration und Vernetzung von Akutmedizin und Rehabilitation. Hierzu haben sich sieben Akutkrankenhäuser und Reha-Kliniken aus dem Ruhrgebiet und Ostwestfalen-Lippe (OWL) in einem Projektverbund zusammengeschlossen.

Die Verbundpartner entwickeln Lösungen für eine sektorübergreifende und patientenorientierte Versorgung, die dazu beiträgt, die Qualität der Prozesse zu optimieren, Ressourcen effizienter einzusetzen und die Wertschöpfungskette zu stärken. In jeweils bilateralen Entwicklungspartnerschaften werden Standards und Maßnahmen in vier Indikationsbereichen erarbeitet und implementiert: neurologische Erkrankungen, orthopädisch-traumatologische Erkrankungen, Krebserkrankungen und geriatrische Krankheitsbilder.

Die Netzwerkbildung ist durch die Kooperation zwischen dem ZIG – Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL – und dem Institut Arbeit

Das Ziel des Projekts besteht in der nachhaltigen Entwicklung klinikwirtschaftlicher Versorgungs- und Zuliefernetzwerke in einer metropolitanen Wirtschafts- und Gesundheitsregion.



Beteiligte des Brückenschläge-Workshops im Indikationsbereich Onkologie: (von links nach rechts) Dr. Dr. Paul Wolters (ZIG, Bielefeld), Dr. Dieter Berger (ARGE NRW, Bochum), Prof. Andreas Lübbe (Cecilien-Klinik, Bad Lippspringe), Dr. Siegfried Rösel (Onkologische Gemeinschaftspraxis Gütersloh), PD Dr. Gero Massenkeil (Klinikum Gütersloh), Dr. Walter Baumann (WINHO, Köln), Dr. Thomas Schulte (Klinik Bad Oexen, Bad Oeynhausen), PD Dr. Martin Gorner (Onkologische Schwerpunktpraxis), Charlotte Assmann (ZIG, Bielefeld), Dr. Thomas Schott (Uni Bielefeld), Sandra Dörpinghaus (IAT, Gelsenkirchen), Dr. Michael Trapp (Median Klinik am Park, Bad Oeynhausen), Dr. Johannes Staender (Uni Bielefeld)

Hierbei wird das „Gesamtsystem Krankenhaus“ als eine Struktur verstanden, die sich entlang von zwei Wertschöpfungsketten, nämlich der medizinisch-pflegerischen Versorgungskette und der klinischen Zulieferkette mit dem regionalwirtschaftlichen Umfeld, verbinden und clusterbildend wirken kann.

In einem großräumigen Ansatz wird das Projektziel deutschlandweit erstmalig und prototypisch in der Metropolregion Ruhr realisiert. Zu diesem Zweck werden die bestehenden Verbundstrukturen im MedEcon Ruhr e.V. in wirtschaftlichen Kooperationen verknüpft und um weitere Partner ergänzt.

Im Mittelpunkt stehen Entwicklungs- und Systempartnerschaften zwischen Krankenhäusern und ihren Partnern im zuliefernden Gewerbe, in der Gesundheitsversorgung sowie in Wissenschaft und Forschung. Dabei geht es um innovative Technologien, Versorgungskonzepte und Geschäftsmodelle. Das Spektrum reicht von der Proteindiagnostik über die Schlaganfallversorgung bis hin zur Teleradiologie.

und Technik (IAT), Gelsenkirchen, gewährleistet und das Projekt wird durch die Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld evaluiert.

Die Leitung des Projekts liegt beim ZIG in Bielefeld. Ansprechpartner ist Dr. Olaf Iseringhausen.

www.zig-owl.de

Die Projektleitung liegt bei der MedEcon Ruhr GmbH in Bochum, Ansprechpartner ist Dr. Uwe Kremer.

www.medecon.de

Gesundheitsregion Metropole Ruhr: Klinikcluster Ruhr



Fokussiert medizinische und wirtschaftliche Verflechtungen der Krankenhäuser im Ruhrgebiet: Das Projekt „Klinikcluster Ruhr“

Gesundheitsregion Südwestfalen: Gesundheitsmanagement für kleine und mittlere Betriebe organisiert durch einen Unternehmerverband

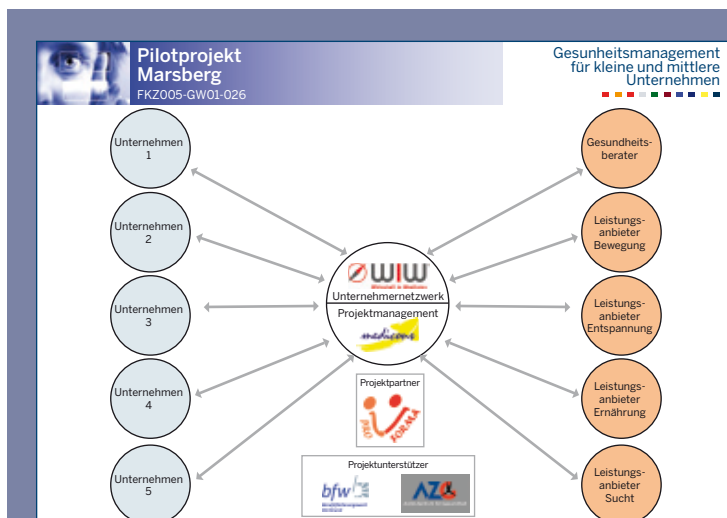
Gesundheitsschädliches Verhalten von Beschäftigten verursacht in der Wirtschaft Milliarden Schäden durch Fehlzeiten und eingeschränkte Einsatz- und Beschäftigungsfähigkeit. Dies trifft kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in besonderem Maße, da Fehlzeiten in diesen Betrieben hohe Kosten oder sogar Verluste von Aufträgen verursachen.

Ziel des regionalen Projekts in Marsberg ist es, ein betriebliches Gesundheitsmanagement für KMUs zu entwickeln und zu testen sowie eine Sensibilisierung und Motivierung zur dauerhaften und nachhaltig gestalteten Organisation betrieblicher Gesundheitsförderung zu erzielen.

Neun teilnehmenden Betrieben mit insgesamt 140 Beschäftigten ermöglicht ein branchenunabhängiger Unternehmerverband mit geringem organisatorischem Aufwand eine messbare betriebliche Gesundheitsförderung. Der Unternehmerverband erbringt die Auswahl und Organisation von Leistungen und Leistungserbringern, die Gesundheitsberatung sowie ein geeignetes Controlling.

Die Leitung des Projekts obliegt der medicons GmbH in Marsberg, Ansprechpartnerin ist Luzia Stuhldreier.

www.pilotprojekt-marsberg.de



Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Unternehmernetzwerk, Projektmanagement und Leistungsanbietern

Gesundheitscampus präsentierte sich gemeinsam mit seinen Partnern auf der Arab Health

Am German Pavillon in Dubai hat sich der Gesundheitscampus Nordrhein-Westfalen vom 24. bis zum 27. Januar 2011 gemeinsam mit der ZTG GmbH, dem Cluster Gesundheitswirtschaft Nordrhein-Westfalen, vertreten durch die Gesundheitsregionen Metropole Ruhr, Aachen, KölnBonn, Südwestfalen und dem Clustermanagement, auf der diesjährigen Arab Health einem internationalen Fachpublikum präsentiert. „Wir haben die Gelegenheit hier genutzt, gemeinsam mit anderen

bedeutenden Akteuren Nordrhein-Westfalen als innovativen Gesundheitsstandort international bekannt zu machen. Der Gesundheitscampus Nordrhein-Westfalen ist sichtbares Zeichen des Umdenkens und macht den Gesundheitsstandort erlebbar“, erklärte PD Dr. Andreas Meyer-Falcke, Leiter des Strategiezentrums Gesundheit, auf dem Gesundheitscampus Nordrhein-Westfalen.

Mehr als 2.700 Aussteller aus 60 Ländern haben sich in diesem Jahr an der weltweit zweitgrößten Gesundheits-Fachmesse beteiligt und die Gelegenheit zum Wissensaustausch und Netzwerken genutzt. Insgesamt 30 Nationen präsentierten sich in eigenen Pavillons, darunter auch dem Deutschen Pavillon. „Wir haben uns über den interessanten und fruchtbaren Austausch mit Expertinnen und Experten aus dem Gesundheitswesen, der Gesundheitswirtschaft, aus Wissenschaft und Forschung aus der ganzen Welt gefreut“, so Meyer-Falcke.



NRW-Informationstand Arab Health 2011

Strategiezentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen ■

„Unterstützung für die Vermarktung regionaler Produkte aus Nordrhein-Westfalen“

Interview mit Dr. Otto Strecker, Clustermanager Ernährung.NRW



ExzellenzNRW:

Herr Dr. Strecker, mit dem Clustermanagement Ernährung.NRW geben Sie Impulse für die Ernährungswirtschaft in Nordrhein-Westfalen. An welchen besonderen Kompetenzen setzen Sie an, was sind Ihre strategischen Ziele?

Strecker:

Nordrhein-Westfalen ist ein sehr bedeutender Agrar- und Ernährungsstandort in Deutschland. Unser Land trägt nicht umsonst mehr als ein Fünftel – 2010 rund 30 Milliarden Euro – zum bundesdeutschen Gesamtumsatz der Ernährungswirtschaft von ca. 150 Milliarden Euro bei. Hierfür sind nicht nur die zahlreichen Global Player der Branche verantwortlich, die ihren Sitz in Nordrhein-Westfalen haben, sondern auch die äußerst lebendige Vielfalt wettbewerbsstarker Unternehmen mittlerer und kleiner Größe einschließlich des Ernährungshandwerks, die der Branche zu ihrer Angebotsfülle verhelfen.

Das Clustermanagement setzt darauf, die vorhandenen Potenziale und die Kreativität der Mitglieder der Agrar- und Ernährungsbranche in Nordrhein-Westfalen durch gezielte Vernetzung und den Anstoß von Kooperationen weiter zu mobilisieren. Dabei bringen wir nicht nur Partner aus der Branche selbst zusammen, sondern vermitteln auch Kontakte in Wissenschaft und Forschung. Dieses Prinzip verfolgen wir ebenso bei der Förderung von Forschung und Entwicklung in der Ernährungswirtschaft hierzulande oder den Initiativen zur branchenbezogenen Aus- und Weiterbildung.

Betätigungsfelder für uns sind dabei brancheninterne Themen wie etwa die Qualitäts- und Rohstoffsicherung, die Einsparung von Energie und Emissionen, Verbesserungen der betrieblichen Logistik, Maßnahmen zur Personalentwicklung oder die Optimierung von Kosten und Prozessen. Weitere wichtige Schwerpunkte stellen

für uns die Unterstützung von Marketingstrategien, insbesondere auch für regionale Produkte aus Nordrhein-Westfalen sowie von Exportförderungsprojekten dar. Darüber hinaus setzt sich das Clustermanagement für die Qualitätssicherung und Förderung der Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette von Lebensmitteln ein. In diesem Zusammenhang tragen wir dazu bei, die Kommunikation zu intensivieren.

Unser Anliegen bei diesen Aktivitäten ist, die Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft der Betriebe und Unternehmen in dieser für Nordrhein-Westfalen wichtigen Branche zu erhöhen sowie das Image des hiesigen Wirtschaftsstandortes zu stärken.

ExzellenzNRW:

Mit welchen Angeboten unterstützen Sie die Leistungsfähigkeit und Innovationskraft der Branche?

Strecker:

Grundsätzlich kann sich jeder Interessent an uns wenden, wenn er Unterstützung benötigt – ob bei der Suche oder Auswahl passender Partner für innovative Projekte. Bei der Beratung zu Fördermöglichkeiten, in Bezug auf Strategien zur Vermarktung heimischer Produkte oder zur Qualitätsverbesserung beraten das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) und wir die Partner.

In diesem Sinne unterstützt das Clustermanagement auch die Teilnehmer an den Förderwettbewerben der Landesregierung sowohl mit Informationsveranstaltungen in verschiedenen Regionen des Landes als auch mit Beratung und Hilfe zur Antragstellung. Im Rahmen des zweiten Aufrufs des Wettbewerbs Ernährung.NRW haben wir das Projekt „Food-Volontariat“ unterstützt, das sich der besseren Vermittlung und Eingliederung von Hochschulabsolventen in die Ernährungswirtschaft widmet.

Abgesehen von der konkreten Beratung im Einzelfall greift das Clustermanagement in verschiedenen Veranstaltungen immer wieder aktuellen Diskussionsstoff auf, wie etwa bei unserem großen Innovationskongress in Bonn, als führende Experten die Chancen und Risiken von Lebensmitteln mit Zusatznutzen analysierten.

Um Kooperationen von Wirtschaft und Wissenschaft zu erleichtern und so Forschungsergebnissen den Weg in die Praxis zu ebnet, hat das Clustermanagement gemeinsam mit der Food-Processing Initiative e.V. (FPI) das Online-Portal F&E-Atlas Ernährung.NRW an den Start gebracht. Damit finden Unternehmen leichter ihre direkten Ansprechpartner unter den Experten aus Forschung und Entwicklung in Nordrhein-Westfalen. Ferner vermittelt das Portal Informationen über Fördermöglichkeiten, um aus Innovationsideen konkrete Projekte

und hieraus marktfähige Produkte zu entwickeln.

ExzellenzNRW:

Der ökologische Umbau der Industriegesellschaft ist zentrales Anliegen der Landesregierung. Wie unterstützt das Clustermanagement diese Zielsetzung? Inwiefern tragen die im Rahmen des Wettbewerbs Ernährung.NRW zur Förderung vorgeschlagenen Projekte zu dieser Zielsetzung bei?

Strecker:

Im Rahmen des Clusters Ernährung.NRW stand dieses Thema sehr frühzeitig auf der Agenda. Bereits anlässlich der internationalen Nahrungsmittelmesse ANUGA 2009 in Köln fand eine erste Tagung mit Beteiligung des Clustermanagements zu diesem Schwerpunktthema statt, der andere folgten, zum Beispiel ein Symposium zu Nachhaltigkeitsaspekten.

Wir unterstützen auch das beim Förderwettbewerb Ernährung.NRW ausgewählte Projekt „Nachhaltigkeitsstudie Ernährung.NRW“, in dem die Einflüsse und Synergien nachhaltigen Wirtschaftens auf die Wertschöpfungskette Ernährung untersucht werden.

Das LANUV fördert mit dem Cluster Ernährung.NRW die Vermarktung regionaler Produkte aus Nordrhein-Westfalen. Dazu führen wir nicht nur Informationsveranstaltungen durch, sondern

haben auch die Konzeption und Einführung einer speziellen Dachmarke angeregt. Letztlich dient auch der erfolgreich eingeführte Landesehrenpreis für Lebensmittel NRW dem Zweck, die Qualität und Güte der Lebensmittel aus den verschiedenen Regionen des Landes herauszustreichen und publik zu machen.

ExzellenzNRW:

Welche Schwerpunkte hat sich das Clustermanagement für die Zukunft gesetzt?

Strecker:

Innovationen sollen allen Beteiligten der Agrar- und Ernährungswirtschaft zugänglich sein. Hiervon hängt ein wesentlicher Teil ihrer Wettbewerbsfähigkeit ab. Das Clustermanagement setzt sich vor diesem Hintergrund auch weiterhin dafür ein, dass insbesondere die kleineren bzw. mitunter auch die mittelständischen Betriebe der Ernährungswirtschaft in unserem Land, deren finanziellen und personellen Möglichkeiten in Hinblick auf Innovationen schnell ausgereizt sein können, im nationalen wie im internationalen Vergleich gut dastehen. Mit unseren Initiativen haben wir schon wesentliche Akzente gesetzt und sehen uns auf dem richtigen Weg. Das beweist nicht zuletzt der Zuspruch, den Ernährung.NRW in der Branche findet.

ExzellenzNRW:

Vielen Dank für das Interview.

Nachhaltigkeit –

Cluster Ernährung.NRW fördert Innovationen und Vernetzung

Nachhaltigkeit ist in den öffentlichen und politischen Debatten eines der dominierenden Themen. Das Clustermanagement Ernährung.NRW begleitet seit seinem Bestehen die Diskussionen und die Anstrengungen der Ernährungsbranche in Nordrhein-Westfalen um Nachhaltigkeit mit Veranstaltungen und Informationen zu diesem Thema. Um die Kommunikation zwischen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Verbrauchern sowie Institutionen und Verbänden bei diesem Themenkomplex noch zu intensivieren, hat das Clustermanagement kürzlich das „Forum Nachhaltigkeit NRW“ ins Leben gerufen. „Über diese Plattform wollen wir entsprechend unserer von der Landesregierung vorgegebenen Aufgabe die Vernetzung in diesem Themenfeld noch weiter vorantreiben und so zugleich neue Aktivitäten und Innovationen anstoßen, die dazu beitragen, nachhaltiges Wirtschaften entlang der Wertschöpfungskette Ernährung zu fördern“, erläutert Clustermanager Dr. Otto Strecker.

Bereits 2009 ging eine vom Clustermanagement Ernährung.NRW unterstützte Tagung im Umfeld der internationalen Nahrungsmittelmesse ANUGA in Köln der Frage nach, welche Chancen und Risiken sich für Unternehmen der Ernährungsbranche und ihre Marken

durch nachhaltiges Handeln ergeben. Dabei wurde bereits deutlich, dass der Begriff Nachhaltigkeit zwar sehr präsent ist, aber oft auch recht unterschiedlich genutzt wird, sodass sich mit ihm sehr unterschiedliche Anforderungen und Maßstäbe verbinden. Dieses Begriffsverständnis zu schärfen, war denn auch eines der Ziele der ebenfalls vom Clustermanagement Ernährung.NRW unterstützten Fachtagung „Nachhaltiges Management – Sustainability, Supply Chain, Stakeholder“ Anfang Mai 2011 in Bonn. In deren Verlauf gingen die eingeladenen Experten zudem auf die verschiedenen Motive für Nachhaltigkeit ein, sprachen Abgrenzungsprobleme an und stellten Nachhaltigkeitsprojekte in der Praxis vor. Eine weitere, für Ende 2011/Anfang 2012 geplante Fachtagung im Rahmen des vom Clustermanagement Ernährung.NRW initiierten Forums Nachhaltigkeit NRW beschäftigt sich mit Standards, Normen und Labels im Bereich Nachhaltigkeit.

Der zielorientierten Diskussion von Nachhaltigkeitsanforderungen und deren Umsetzung in praktikable Strategien widmet sich auch die „Nachhaltigkeitsstudie Ernährung.NRW“ des Instituts für Nachhaltiges Management (ifnm) in Bonn, die von der Landesregierung Nordrhein-Westfalens im Rahmen des Wettbewerbs Ernährung.NRW gefördert und vom Cluster Ernährung.NRW unterstützt wird. „Diese Untersuchung hinterfragt unter anderem die Einflüsse und Synergien nachhaltigen Wirtschaftens auf die Wertschöpfungskette Ernährung“, wie ifnm-Geschäftsführer Dr. Christoph Willers erläutert. Am Ende des Projekts sollen nach seinen Worten konkrete Handlungsempfehlungen an die Ernährungsbranche stehen, etwa wie ökonomische Effektivität mit den Wertschöpfungspotenzialen eines sozialen und ökologischen Handelns in Einklang zu bringen ist. Ein zentrales Ziel für die Agrar- und Ernährungswirtschaft in diesem Zusammenhang ist demnach auch die Gewinnung und Sicherung des Vertrauens von Kunden und Verbrauchern.



Nachhaltigkeits-Kongress im April 2011 in Bonn

„Preis der Besten“ für besondere Lebensmittel-Qualität aus NRW

Der „Landesehrenpreis für Lebensmittel NRW“ wurde erst 2009 aus der Taufe gehoben, doch inzwischen lässt er sich kaum noch wegdenken. So gut ist die Resonanz auf diese Auszeichnung für qualitativ und geschmacklich besonders hochwertige Lebensmittel aus Nordrhein-Westfalen, die vom Clustermanagement Ernährung.NRW gemeinsam mit dem nordrhein-westfälischen Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz ins Leben gerufen wurde und nun jährlich an hiesige Unternehmen und Betriebe - vom kleinen Handwerksbetrieb bis zum großen Global Player - verliehen wird. Inzwischen nahmen schon 215 nordrhein-westfälische Hersteller den Landesehrenpreis in feierlichem Rahmen in Empfang. Die nächsten Preisträger werden in diesem Jahr im Rahmen der Welt-Ernährungsmesse ANUGA in Köln ausgezeichnet.

Der „Landesehrenpreis für Lebensmittel NRW“ ist Teil der Cluster-Strategie des Landes, die Wettbewerbsfähigkeit der Ernährungswirtschaft in Nordrhein-Westfalen zu stärken. Denn die mit ihm ausgezeichneten Unternehmen und Betriebe profilieren sich als Qualitätsführer – nicht nur unter den nordrhein-westfälischen Lebensmittelherstellern, sondern auch bundesweit. Dafür sorgen die strengen Qualitätskriterien der renommierten Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft (DLG), nach denen die Preisträger ausgewählt werden. Nur wer bei diesen Prüfungen im Hinblick auf Geschmack und Rohstoffauswahl, Verarbeitung und Zubereitung eine DLG-Goldmedaille erringen kann,



Verleihung des Landesehrenpreises an Fleischerei Engelbrecht: (v.l.n.r.) Heinz-Wilhelm Engelbrecht, Hans-Ludwig Engelbrecht, Johannes Remmel, Minister für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

kommt auch für den Landesehrenpreis für Lebensmittel NRW in Betracht. Insofern soll dieser Preis für weitere Qualitätsverbesserungen bei den Produzenten sowie Innovationen in dieser Richtung stimulieren und damit zugleich dem Image des sehr erfolgreichen Ernährungsstandortes Nordrhein-Westfalen dienen.

Zudem dient der Landesehrenpreis den Verbraucherinnen und Verbrauchern als eine glaubhafte Orientierungshilfe bei der Auswahl von hochwertigen Lebensmitteln. Dabei soll der Preis zugleich das Bewusstsein der Konsumenten für die Qualität regionaler Produkte aus Nordrhein-Westfalen stärken. ■

Gute Perspektive für die Clusterarbeit – Der Verein Ernährung.NRW e.V.

Der Cluster Ernährung.NRW hat die Konzeption, die Gründung und die Startphase des Vereins Ernährung.NRW e.V. intensiv unterstützt, da diese Organisation langfristig die Arbeit des Clustermanagements fortsetzen und verstetigen soll. Der Verein setzt sich unter anderem dafür ein, den Absatz von Agrarerzeugnissen und Lebensmitteln aus Nordrhein-Westfalen im In- und

Ausland ebenso zu fördern wie die Kommunikation mit Verbrauchern und Verbraucherorganisationen. Dabei ist der Verein thematisch auf die Regionalisierung von Wertschöpfungsketten ausgerichtet. Derzeit gehören dem Verein rund 80 Mitglieder aus vielen Bereichen der Branche an. ■

Heimatgefühl im Supermarkt –

Wie regionale Erzeuger und überregionaler Handel zusammen finden

Produkte mit regionalem Herkunftsbezug stehen bei den Verbrauchern hoch im Kurs. Doch lokale und regionale Hersteller finden oft nur schwer mit den zu ihnen passenden Partnern aus dem Handel zusammen. Deshalb unterstützt das Clustermanagement Ernährung.NRW die Kooperation des Vereins Ernährung.NRW mit der REWE-West, die Produzenten vor Ort den Zugang zu dem REWE-Lokalitäten-Programm „Aus Liebe zur Heimat“ erleichtern soll. Das gemeinsame Projekt ist gut angelaufen und entwickelt sich vielversprechend. Dies wird auch an dem Interesse der Erzeuger deutlich, das

die erste gemeinsame Informationsveranstaltung für den Bereich Münsterland auszeichnete. Dieser Pilotveranstaltung werden Informationstage für andere Regionen Nordrhein-Westfalens folgen, um weitere erfolgversprechende Geschäftspartnerschaften zwischen lokalen und regionalen Nahrungsmittel-Produzenten und der REWE zu initiieren. Doch bei der einen erfolgreichen Partnerschaft soll es nicht bleiben: Der Verein Ernährung.NRW und das Clustermanagement führen bereits Gespräche mit anderen Handelsunternehmen im Hinblick auf weitere Projekte dieser Art.

Interview mit Udo Ohmen, Leiter Category Management / Einkauf Regional REWE



ExzellenzNRW:
Herr Ohmen, welche Bedeutung haben regionale Produkte für REWE?

Ohmen:
Wir haben uns das strategische Ziel gesetzt, den Beitrag regionaler Sortimente zum REWE-Gesamtangebot weiter zu erhöhen. Derzeit bewegt sich dieser Anteil noch zwischen 4% und 9%, je nach Supermarktstandort und Nachfrage. Mit unserem Programm „Aus Liebe zur Heimat“ wollen wir die Lokalität beziehungsweise Regionalität künftig sehr stark fördern und ausbauen. Diese Begriffe bedeuten für uns konkret kurze Lieferwege und damit vor allem frische Produkte.

Mit unseren regionalen Sortimenten wollen wir zudem zur Stärkung der heimischen Landwirtschaft, der Bauern und der Erzeugergemeinschaften beitragen.

ExzellenzNRW:
Hat sich das Interesse Ihrer Kunden an Lebensmitteln aus der Region verändert?

Ohmen:
Wir stellen seit einigen Jahren eine kontinuierliche Zunahme der Verbrauchernachfrage in diesem Bereich fest. Dies gilt insbesondere für die Gruppe der Frischwaren, also Brot, Backwaren, Obst, Gemüse und Molkereiprodukte. Doch auch darüber hinaus gibt es grundsätzlich einen klaren Trend zu regionalen Produkten.

ExzellenzNRW:
Honoriert der Verbraucher in Deutschland regionale Produkte, ist er gegebenenfalls auch willens, mehr dafür zu bezahlen?

Ohmen:
Diese Frage lässt sich für einen großen Teil unserer Kunden mit Ja

beantworten – sofern für sie eine klare Nachvollziehbarkeit der Produkte und ein tatsächlicher Mehrwert für die heimischen Bauern erkennbar sind.

ExzellenzNRW:
In Nordrhein-Westfalen arbeitet REWE im Rahmen des Lokalitäten-Programms mit dem Verein „Ernährung.NRW e.V.“ und dem Cluster Ernährung.NRW zusammen. Was verbindet Sie?

Ohmen:
REWE-West ist Mitglied im Verein Ernährung.NRW, der sich unter anderem auch für die Verkaufsförderung von Produkten aus Nordrhein-Westfalen einsetzt. Da liegt es nahe, bei Themen wie Regionalität und Lokalität eng zu kooperieren. Diese Zusammenarbeit funktioniert aus unserer Sicht sehr gut. Deshalb wollen wir sie zur Förderung von lokalen und regionalen Erzeugern und Handwerksbetrieben zukünftig gern weiter ausbauen.

ExzellenzNRW:
Vielen Dank für das Gespräch.

Exportförderung – Connecting of Traders and Manufacturers

Lebensmittel aus Nordrhein-Westfalen finden aufgrund ihres Geschmacks und ihrer Qualität auch jenseits der Grenzen Deutschlands immer mehr Zuspruch. Das ist wichtig für die Nahrungsmittelhersteller aus Nordrhein-Westfalen, gewinnt doch das Exportgeschäft als Absatzmöglichkeit für heimische Produkte zunehmend an Bedeutung.

Daher unterstützt das Clustermanagement Ernährung.NRW, besonders vor dem Hintergrund des Wegfalls der Centralen Marketing-Gesellschaft der deutschen Agrarwirtschaft (CMA), die heimische Branche mit unterschiedlichen Aktivitäten bei der Erschließung neuer Wachstumsmärkte im Ausland. Angefangen bei zielgerichteten Informationsveranstaltungen und Seminaren bis hin zu ganz praktischen Hilfen, wie etwa der Veröffentlichung eines englischsprachigen Einkaufsführers für Lebensmittel aus Nordrhein-Westfalen.

Der Exportführer „Food. Made in Germany“ vermittelt ausländischen Interessenten in 19 Rubriken einen

Überblick über die verschiedenen Produktbereiche der Ernährungswirtschaft Nordrhein-Westfalens. Hierin finden sich detaillierte Daten zu den Schwerpunkten der jeweiligen Unternehmen sowie konkret zu den Ansprechpartnern vor Ort.

Veranstaltungen wie der „Exportsprechtag“ treffen auf großes Interesse in der Branche. Hier werden die Teilnehmer zum einen über die verschiedenen Exportfördermaßnahmen von Seiten des Landes Nordrhein-Westfalen bzw. des Bundes unterrichtet und erhalten zum anderen konkrete Ratschläge zu den Möglichkeiten bzw. Besonderheiten bestimmter interessanter Auslandsmärkte.

Zum weiteren Angebot des Clusters im Bereich Exportförderung zählt die Unterstützung bei Messebeteiligungen und –besuchen sowie bei Unternehmerreisen, etwa in die Türkei oder nach Südafrika. ■

Branchenunterstützung durch Querschnittsprojekte

Mit der Unterstützung des Clustermanagements Ernährung.NRW wurden zwei zukunftsweisende Projekte für die heimische Branche entwickelt: die Entwicklung einer Dachmarke für Produkte aus Nordrhein-Westfalen (Marke NRW) und die Einführung eines sogenannten „Food-Volontariats“ für Hochschulabsolventen (PROFOB – Professional Food Bachelors).

Das Projekt „Marke NRW“, das vom Verein „Ernährung.NRW e.V.“ koordiniert wird, beinhaltet die Kon-



Regionale Info-Veranstaltung des Clusters zum Förderwettbewerb Ernährung.NRW im April 2010

zeption und Implementierung einer ganzheitlichen Regionalmarketingstrategie. Der Ansatz umfasst die drei Säulen Kommunikation, Produktentwicklung sowie Logistik und Beschaffung. Die einzelnen Maßnahmen sollen auf Teilregionen Nordrhein-Westfalens übertragbar sein, um dort schon bestehende und langfristig aufgebaute Markenwerte erhalten bzw. weiterentwickeln zu können. Im Fokus des Projektes steht insbesondere, die Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittelständischer Unternehmen (KMU) regionaler Lebensmittel auszubauen.

Das Food-Volontariat hat zum Ziel, die Berufschancen der Bachelor-Absolventen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft in Nordrhein-Westfalen zu verbessern. Dazu sollen deren Einsatzmöglichkeiten in KMUs bspw. durch überbetriebliche Kooperationen ausgelotet werden. Das Food-Volontariat eröffnet den Teilnehmern so die Möglichkeit, in jeweils dreieinhalbmonatigen Praxisphasen drei unterschiedliche Unternehmen der Ernährungswirtschaft in Nordrhein-Westfalen in einem Jahr kennenzulernen. ■

Bioökonomie in Nordrhein-Westfalen

Cluster geben Impulse für erfolgreiche Cross-Innovationen

Erfolgreiche Innovationen sind zunehmend Resultat eines längerfristigen, hoch arbeitsteiligen Zusammenwirkens unterschiedlichster Partner aus Forschung und Wirtschaft über bestehende fachliche Grenzen hinweg. Dabei gewinnt die Einbeziehung der späteren Anwender oder auch der zivilgesellschaftliche Dialog zu – mit den Innovationen verbundenen – Vorteilen, aber auch Herausforderungen an Bedeutung. Es ist eine zentrale Aufgabe der Cluster, Impulse für solche Cross-Innovationen zu geben und die Zusammenarbeit der Partner zu unterstützen und zu moderieren.

Die Menschheit steht vor großen Herausforderungen wie der wachsenden Ressourcen- und Energieknappheit, dem Klimawandel, der demografischen Entwicklung – hier besonders das Thema der alternden Gesellschaft – und der wachsenden Weltbevölkerung.

Hierzu werden Lösungen gebraucht. Nordrhein-Westfalen ist ein Industrieland im Wandel und wird sich zu einem modernen Industrie- und Dienstleistungsstandort entwickeln, an dem Ökonomie, Ökologie und Soziales gleichermaßen berücksichtigt werden. Mehr Nachhaltigkeit, mehr Klimaschutz und mehr Ressourcen- und Energieeffizienz: Diese Herausforderungen müssen beim industriellen Wandel umgesetzt werden können.

Deshalb stellt die Bioökonomie mit ihren entsprechenden Technologien aus den Lebenswissenschaften, insbesondere der Biotechnologie, eine gute Lösungsoption für die Herausforderungen der Zukunft dar.

Laut Definition umfasst die Bioökonomie alle industriellen und wirtschaftlichen Sektoren und ihre dazugehörigen Dienstleistungen, die biologische Ressour-

cen (Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen) produzieren, ver- und bearbeiten oder in irgendeiner Form nutzen. Nordrhein-Westfalen ist hier bereits gut aufgestellt: als Chemie- und Pharmaland Nr. 1 in Deutschland mit einer ausgeprägten Gesundheitswirtschaft und einer hoch entwickelten Umweltwirtschaft. Biotechnologie als Querschnittstechnologie ist in diesen Anwendungsbereichen stark vertreten oder verfügt über ein hohes Anwendungspotenzial.

Die auch in Nordrhein-Westfalen seit langem unterstützten Entwicklungen der Bioökonomie stehen im Einklang mit entsprechenden Bestrebungen führender Staaten weltweit. So hat die Europäische Kommission 2005 den Begriff „wissensbasierte Bioökonomie“ („knowledge based bioeconomy“, KBBE) eingeführt und forciert dieses Thema seitdem. Es wurden viele Initiativen gestartet, um Potenziale zu identifizieren und Kompetenzen zu bündeln. Das Thema wird eine Säule der Innovationsunion 2020 sein. Die Bundesregierung hat 2009 einen mit Experten besetzten Bioökonomierat gebildet, der Mitte 2010 sein Gutachten vorgelegt hat. Auf Basis dieser Vorschläge hat die Bundesregierung im November 2010 die nationale Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030 verkündet.

Um einen Überblick über die KBBE-Potenziale in Nordrhein-Westfalen, den Stand der Entwicklungen in verschiedenen Branchen und mögliche Optimierungspotenziale zu erhalten, wurden im Rahmen einer von Capgemini durchgeführten Studie im Jahr 2010 umfassend Daten erhoben und Entwicklungsmöglichkeiten aufgezeigt:

Nordrhein-Westfalen verfügt über eine starke wissenschaftliche Basis in Bioökonomie-relevanten Branchen und ein hohes Potenzial für die Implementierung einer Bioökonomie.



Untersuchte Industriezweige und die führenden Themen der wissensbasierten Bioökonomie für Nordrhein-Westfalen



Diskutanten beim zweiten Forum des Fortschritts (Bioökonomie, 06. Juni 2011 in Düsseldorf) – von links nach rechts: Prof. Dr. Ulrich Schurr (FZ Jülich, BioSC), Carmen Michels (FKuR Kunststoff GmbH), Prof. Dr.-Ing. Antje Spieß (RWTH Aachen), Dr. Christian Patemann (KBBE-Berater Nordrhein-Westfalen), Dr. Sabine Brand (Capgemini), Dr. Tony Van Osselaer (Bayer Material Science), Prof. Dr.-Ing. Ernst M. Schmachtenberg (RWTH Aachen), Svenja Schulze (Ministerin für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen), Beate Kowollik (Moderatorin), Dr. Ingo Heschel (Matricel GmbH), Prof. Dr. Fabian Kiessling (RWTH Aachen), Dr. Manfred Kircher (CLIB 2021), Dr. Frank-Detlef Drake (RWE AG), Prof. Dr. Alfred Pühler (CeBiTec)

In den Analysen der untersuchten sieben Branchen haben sich fünf Topthemen herauskristallisiert, denen ein besonders hohes Zukunftspotenzial vorausgesagt wird (siehe Abbildung Seite 42):

- Integrierte Bioraffinerie
- Biopolymere
- Diagnostika
- Biopharmazeutika
- Funktionalisierte Oberflächen

Um die Voraussetzungen zur Implementierung einer Bioökonomie in Nordrhein-Westfalen zu verbessern, schlägt Capgemini in der Studie fünf zentrale Handlungsfelder zur Errichtung einer erfolgreichen wissensbasierten Bioökonomie in Nordrhein-Westfalen vor. Die Handlungsempfehlungen beziehen sich auf die

1. Stärkung der Wissensbasis
2. Stärkung der Umsetzung in den Unternehmen
3. Organisation
4. Kommunikation
5. Rahmenbedingungen

Die nordrhein-westfälische Studie wurde im Juni 2011 beim zweiten Forum des Fortschritts in Düsseldorf vorgestellt. In der Podiumsdiskussion diskutierte Svenja Schulze, Ministerin für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, mit ihren

Gästen Chancen und Lösungen, die das Forschungsfeld der Bioökonomie in Nordrhein-Westfalen bietet. Neben dem hohen Potenzial in Nordrhein-Westfalen wurde deutlich, dass auf dem Weg zur Implementierung einer Bioökonomie entsprechende Impulse nötig sind und Rahmenbedingungen angepasst werden sollten. Als ein zentraler Punkt wurde die Kommunikation identifiziert. ■

„Nordrhein-westfälische Landescluster spielen entscheidende Rolle bei der Vernetzung in der Bioökonomie“



Interview mit Helmut Dockter, Staatssekretär im Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung

ExzellenzNRW:

Das Thema Bioökonomie steht im Fokus der Landesregierung. Welche Impulse wollen Sie setzen, um das Konzept der Bioökonomie in Nordrhein-Westfalen voranzutreiben?

Dockter:

Die Industrie in Nordrhein-Westfalen befindet sich in einem Wandel, hin zu einer auf Nachhaltigkeit basierenden Wirtschaft. Die Bioökonomie stellt einen Lösungsansatz im Strukturwandel von einer erdöl- zu einer bio-basierten Industrie dar. Die industrielle Nutzung nachwachsender Rohstoffe und die Erzeugung von Energieträgern auf Basis der Biomasse kann damit realisiert werden.

Um die großen Herausforderungen der Zukunft mit neuen Strategien zu bewältigen, haben wir die Initiative „Fortschritt NRW“ gestartet. Ich halte es für besonders wichtig, die interessierte Öffentlichkeit in die Kommunikation zwischen Anwendung und Forschung einzubeziehen. Für eine Erhöhung der Akzeptanz hat dabei die Technologiefolgenabschätzung eine entscheidende Bedeutung.

Die Landesregierung wird auch die Einwerbung von Fördermitteln durch die Akteure bei Bund und EU

flankieren, um zum Beispiel Forschungs- und Entwicklungsprojekte zu unterstützen oder die notwendige Infrastruktur wie Demonstrationsanlagen zu schaffen.

ExzellenzNRW:

Wie bewerten Sie die Motivationslage für das Thema „Implementierung einer Bioökonomie“?

Dockter:

Die Implementierung einer Bioökonomie ist im Wesentlichen akteursgetrieben. Ich sehe nämlich generell drei Aspekte: als erstes die wirtschaftlichen Überlegungen von Unternehmen, insbesondere angesichts einer Preissteigerung unter anderem für fossile Brennstoffe, die einen erhöhten Bedarf an bio-basierenden, günstigeren Alternativen nach sich zieht. Der zweite Punkt sind aus meiner Sicht die Kundenwünsche nach „grünen Produkten“, die durch nachhaltige, ressourcenschonende Produktionsmethoden hergestellt wurden. Der dritte Aspekt betrifft die Gesetzgebung. Durch Regelungen, unter anderem zum Klimaschutz und zur Reduzierung des Verbrauchs von fossilen Brennstoffen, haben die EU und Deutschland Einfluss auf die Akteure.

Zwei von drei wesentlichen Gründen gehen von den Akteuren selbst aus. Aber auch das Land Nordrhein-Westfalen hat gute Gründe für die Unterstützung einer Bioökonomie, wie ich ja bereits eben ausgeführt habe.

ExzellenzNRW:

Welche Rahmenbedingungen müssen aus Ihrer Sicht verbessert

werden, um die Bioökonomie voranzubringen?

Dockter:

Wir wollen als Land Nordrhein-Westfalen Vernetzungen und Kooperationen aus- und aufbauen – zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sowie zwischen Wissensgebern und Wissensnehmern. Dafür gibt es gute Beispiele, die im Juni beim Forum des Fortschritts Bioökonomie vorgestellt wurden: der Cluster industrielle Biotechnologie CLIB 2021 als nationales und internationales Netzwerk aus Unternehmen und Wissenschaftseinrichtungen sowie das BioEconomy Science Center (BioSC), das aktuell 54 wissenschaftliche Institute aus den verschiedenen Disziplinen der Bioökonomie zusammenführt. Nicht zuletzt spielen auch die nordrhein-westfälischen Landescluster eine entscheidende Rolle bei der Vernetzung und Kommunikation zu diesem wichtigen Thema. Wie Aktivitäten gut initiiert werden können, zeigt zum Beispiel das Konsortium CleanTechNRW, einer der Finalisten aus dem laufenden Spitzenclusterwettbewerb des Bundes.

Ich möchte das Thema Kommunikation noch einmal ansprechen: Auch zur Vermittlung der großen Potenziale und der Chancen durch eine Implementierung der Bioökonomie ist die Kommunikation und der Dialog mit der Öffentlichkeit sehr wichtig.

ExzellenzNRW:

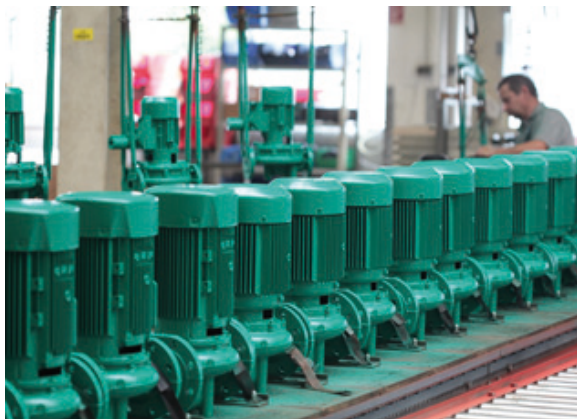
Vielen Dank für das Gespräch.

Ressourceneffizienz ist Wachstumstreiber für den Maschinenbau

Natürliche Ressourcen sind die Basis unserer Wirtschaft. Ihre effiziente und nachhaltige Nutzung stellt eine wesentliche Herausforderung mit vielfältigen Chancen für den Maschinenbau als Ausrüster und Enabler von Industrie und Wirtschaft dar.

Ressourceneffizienz ist vor dem Hintergrund weltweit schwindender nicht-regenerativer Ressourcen bei gleichzeitig steigendem Rohstoff- und Energiebedarf ein Thema von stark zunehmender Bedeutung für Industrie und Gesellschaft. Die Anforderungen an Produktionstechnik, Technologien und Prozesse werden sich grundlegend wandeln und ebenso werden sich die Prozesse, Lösungen zu entwickeln, verändern.

Besondere Impulse hierzu liefern Cross-Clusteraktivitäten, die zahlreiche Ansatzpunkte in Hinblick auf branchenübergreifende Innovationen liefern. So hat das Fachforum „Ressourceneffizienz“ auf der diesjährigen Clusterjahrestagung die Bedeutung der interdisziplinären



Frühzeitig hat WILO SE in ressourceneffiziente Pumpensysteme und -technologien investiert.

nen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Ressourceneffizienz herausgestellt. Das Thema wurde aus den unterschiedlichen Perspektiven Umwelttechnik, Maschinen- und Anlagenbau/Produktionstechnik, Chemie, Kunststoff sowie Nano-Mikro-Technik betrachtet und mögliche Schnittmengen werden aufgezeigt.

Nordrhein-westfälische Unternehmen nehmen auf dem Gebiet der Ressourceneffizienz weltweit eine führende Rolle ein. So zum Beispiel die Firma WILO, ein weltweit führender Hersteller von Pumpen und Pumpensystemen für die Heizungs-, Kälte- und Klimatechnik, die Wasserversorgung sowie die Abwasserbehandlung und



Caspar Ludwig Opländer Stiftung, Mehrheitsaktionärin der WILO SE, unterstützt SOS-Kinderdorf Mombasa in Kenia bei Sanierung der kompletten Wasserversorgung.

-entsorgung. Als Technologieführer mit 6.200 Mitarbeitern und 1.021,4 Mio. Euro Umsatz 2010 spielt das Thema Ressourceneffizienz für WILO eine besondere Rolle. „Wir sehen das Thema als globalen Megatrend und Wachstumstreiber. Technischer Fortschritt hat in unserer fast 140-jährigen Firmengeschichte Tradition und unsere Produkte und Systeme setzen in der Branche Maßstäbe“, sagt Dr. Holger Krasmann, Vorstand Technik und Produktion bei WILO.

Schon frühzeitig hat WILO in ressourceneffiziente Pumpensysteme und -technologien investiert. Mit Erfolg. Denn WILO bietet bereits heute die Hocheffizienzpumpen an, die den ab 2013 bzw. 2015 geltenden, äußerst strengen verschärften neuen EU-Richtlinien entsprechen. „Wir profitieren von unserem deutlichen Innovationsvorsprung und sind auf die erhöhten technischen Herausforderungen gut vorbereitet“, erklärt Krasmann. „Unsere Hocheffizienzpumpen leisten schon heute einen wichtigen Beitrag zur Ressourceneffizienz, denn sie sparen Strom in der Wärme- und Kälteverteilung, verbrauchen damit weniger CO₂.“

Smart Grids:

Innovative Clusterstrategien für das Stromnetz der Zukunft

Deutschland und Nordrhein-Westfalen verfügen über ein stabiles Stromnetz, dessen Auslegungskriterien Wirtschaftlichkeit, Transportkapazität, Verlustminimierung sowie Netzstabilität und Ausfallsicherheit sind. Dieses System steht vor einem Wandel: Die Struktur in der Stromwirtschaft entwickelt sich von nationalen Netzen mit zentraler Stromerzeugung hin zu länderübergreifenden Netzen mit dezentraler Einspeisung durch Erneuerbare Energien mit hoher Volatilität. Um diesen Wandel bewältigen zu können, sind intelligente Stromnetze – Smart Grids – erforderlich.

„Smart Grid“ bezeichnet die kommunikative Vernetzung und Steuerung von Stromerzeugern, Speichern, elektrischen Verbrauchern und Netzbetriebsmitteln in Energieübertragungs- und -verteilungsnetzen der Elektrizitätsversorgung, um durch einen effizienten und zuverlässigen Systembetrieb die Energieversorgung sicherzustellen. Dies wird gerade in Nordrhein-Westfalen mit seiner hohen Last- und Kraftwerksdichte sowie seiner zentralen Lage im europäischen Verbundnetz zu einer wichtigen Aufgabe.

Als Bindeglied zum Verbraucher sind Smart Grids Voraussetzung für die Verknüpfung smarterer Lösungen mit innovativen Energiewirtschaftskonzepten. Denn intelligente Zähler oder das Kleinkraftwerk im Keller bleiben wirkungslos, wenn ihre Einbindung in ein intelligentes, steuerndes Gesamtsystem fehlt.

In einem Zukunftskonzept für die Energieversorgung spielen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) eine zentrale Rolle. Das Modell „Smart Grids“ – die Nutzung von Echtzeitinformationen für die Optimierung des Energieverbrauchs – ist eines der Themen des Clusters IKT.NRW. Daher hat es gemeinsam mit dem Cluster EnergieRegion.NRW neben dem gleichnamigen Fachforum auf der Jahrestagung ExzellenzNRW beispielsweise ein Fachgespräch mit Experten der Energie- und der IKT-Branche durchgeführt und mit ihnen diskutiert, wie eine smarte Energienutzung in Zukunft aussehen könnte.

Die Basis zur Bewältigung dieser Struktur Aufgabe liegt in der Verschränkung von Wirtschaft, Forschung und Politik in dem

Thema „Smart Grids“ durch die Cluster EnergieRegion.NRW, CEF.NRW und IKT.NRW. Vor dem Hintergrund des initiierten Dialogs wurde – mit Unterstützung der Cluster – der Wettbewerb Energie.NRW, mit dem die Kompetenzen in Nordrhein-Westfalen weiter ausgebaut werden sollen, ausgeschrieben.



Forschung an Interaktionsstrukturen im Smart Metering Labor der TU-Dortmund

Stellvertretend für bereits angestoßene Forschungsarbeiten sei das „Smart Metering“-Projekt von Prof. Christian Rehtanz, TU Dortmund, genannt. Der Fokus dieses Gewinners des Wettbewerbs Energie.NRW liegt auf dem Aufbau einheitlicher Interaktionsstrukturen und vernetzter Plattformen, um die notwendige Flexibilisierung des Stromnetzes bei der Integration erneuerbarer Energien voranzutreiben.

Ebenso arbeitet der Lehrstuhl für Energieversorgung der Fachhochschule Südwestfalen in Soest unter der Leitung von Prof. Egon Ortjohann in dem vom BMBF geförderten Projekt „Kommunikations- und Automatisierungsplattform für Smart Grid Inverter“ an einem innovativen Systemkonzept zur intelligenten Vernetzung dezentraler Wandlersysteme.

Im Aufbau einheitlicher Interaktionsstrukturen und vernetzter Plattformen, die es erlauben, Ideen und Projekte zu initiieren, um die notwendige Flexibilisierung des Stromnetzes voranzutreiben, liegt eine der wichtigsten zukünftigen Aufgaben. ■



Smart Grid Inverter der FH SWF, Soest



Lothar Schneider
Tel. +49 (0)208 – 9 92 55 00
schneider@autocluster.nrw.de
www.autocluster.nrw.de



Dipl.-Ing. Harald Cremer
Tel. +49 (0)211 – 38 54 59 11
harald.cremer@nmw.nrw.de
www.nmw.nrw.de



Dipl.-Wirtsch.-Ing. Hans-Jürgen Alt
Tel. +49 (0)211 – 68 77 48 16
hans-juergen.alt@produktion.nrw.de
www.produktion.nrw.de



Prof. Dr. Michael Dröschner
Tel. +49 (0)211 – 6 79 31 43
droeschner@nrwchemie.de



Dr. Bärbel Naderer
Tel. +49 (0)211 – 21 09 40-0
naderer@kunststoffland-nrw.de
www.kunststoffland-nrw.de



Dr. Frank-Michael Baumann
Tel. +49 (0)211 – 86 64 20
baumann@energieregion.nrw.de
www.energieregion.nrw.de



Dr. Bernward Garthoff
Tel. +49 (0)211 – 385 469 9200
b.garthoff@bio.nrw.de
www.bio.nrw.de



Christian Boros
Tel. +49 (0)202 – 2 48 43 20
info@creative.nrw.de
www.creative.nrw.de



Marc Ziegler
Tel. +49 (0)221 – 949 910-0
cluster@medien.nrw.de
www.medien.nrw.de



Dr. Frank-Michael Baumann
Tel. +49 (0)209 – 1 67 28 01
info@cef.nrw.de
www.cef.nrw.de



Prof. Dr. Ingo Wolff
Clustermanagement-Team
Michael Fromm
Monika Gatzke
Lena Weigelin
Tel. +49 (0)202 – 87 01 665
cluster@ikt.nrw.de
www.ikt.nrw.de



Dr. Oliver Lehmkuhler
o.lehmkuehler@akm-aachen.de
www.Medizin-Technik-NRW.de



Dr. Otto A. Strecker
Tel. +49 (0)228 – 98 57 90
info@food-nrw.de
www.food-nrw.de



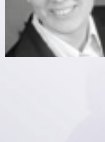
**Clustermanagement beim
Strategiezentrum Gesundheit
Nordrhein-Westfalen auf dem
Gesundheitscampus**



Peter Abelmann
Tel. +49 (0)231 – 5 41 71 93
p.abelmann@sci.de



Ralph Büchele
Tel. +49 (0)211 – 43 89 21 83
info@umweltcluster-nrw.de
www.umweltcluster-nrw.de



**Ansprechpartnerin:
Dr. Jennifer Meyer**
jennifer.meyer@gc.nrw.de
www.gc.nrw.de



Dr. Christoph Kösters
Tel. +49 (0)251 – 6061 413
dr.koesters@vwwl.de
www.logistik.nrw.de



Dr. Bernhard Hausberg
Tel. +49(0)211 – 6214 450
hausberg@exzellenz.nrw.de
www.exzellenz.nrw.de

**Ministerium für Innovation, Wissenschaft
und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen**

Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf
www.innovation.nrw.de

**Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen**

Schwannstraße 3, 40476 Düsseldorf
www.umwelt.nrw.de

**Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen
und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen**

Jürgensplatz 1, 40219 Düsseldorf
www.mwebwv.nrw.de

NRW Clustersekretariat

c/o VDI Technologiezentrum GmbH
VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf
www.exzellenz.nrw.de



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung