



Wir vernetzen Vielfalt 
Cluster MedizinTechnik.NRW

Seite 5

VORWORT

Ministerin
Svenja Schulze

Seite 6

PROFIL

Cluster Medizin-
Technik.NRW

Seite 8

PORTRÄT

Cluster-
Management

Seite 10

WISSENSCHAFT

Trends
Perspektiven
Förderung

Seite 12

VERSORGUNG

Konzepte
Netzwerke
Nutzenorientierung

Seite 14

INDUSTRIE

Kooperationen
Ideen-Scouting
Marketing

Seite 16

AUF EINEN BLICK

Handlungsfelder
Arbeitsbereiche

Seite 18

KOMPAKT

Kontakt
Partner



Seite 5

VORWORT

Ministerin
Svenja Schulze

Seite 6

PROFIL

Cluster Medizin-
Technik.NRW

Seite 8

PORTRÄT

Cluster-
Management

Seite 10

WISSENSCHAFT

Trends
Perspektiven
Förderung

Seite 12

VERSORGUNG

Konzepte
Netzwerke
Nutzenorientierung

Seite 14

INDUSTRIE

Kooperationen
Ideen-Scouting
Marketing

Seite 16

AUF EINEN BLICK

Handlungsfelder
Arbeitsbereiche

Seite 18

KOMPAKT

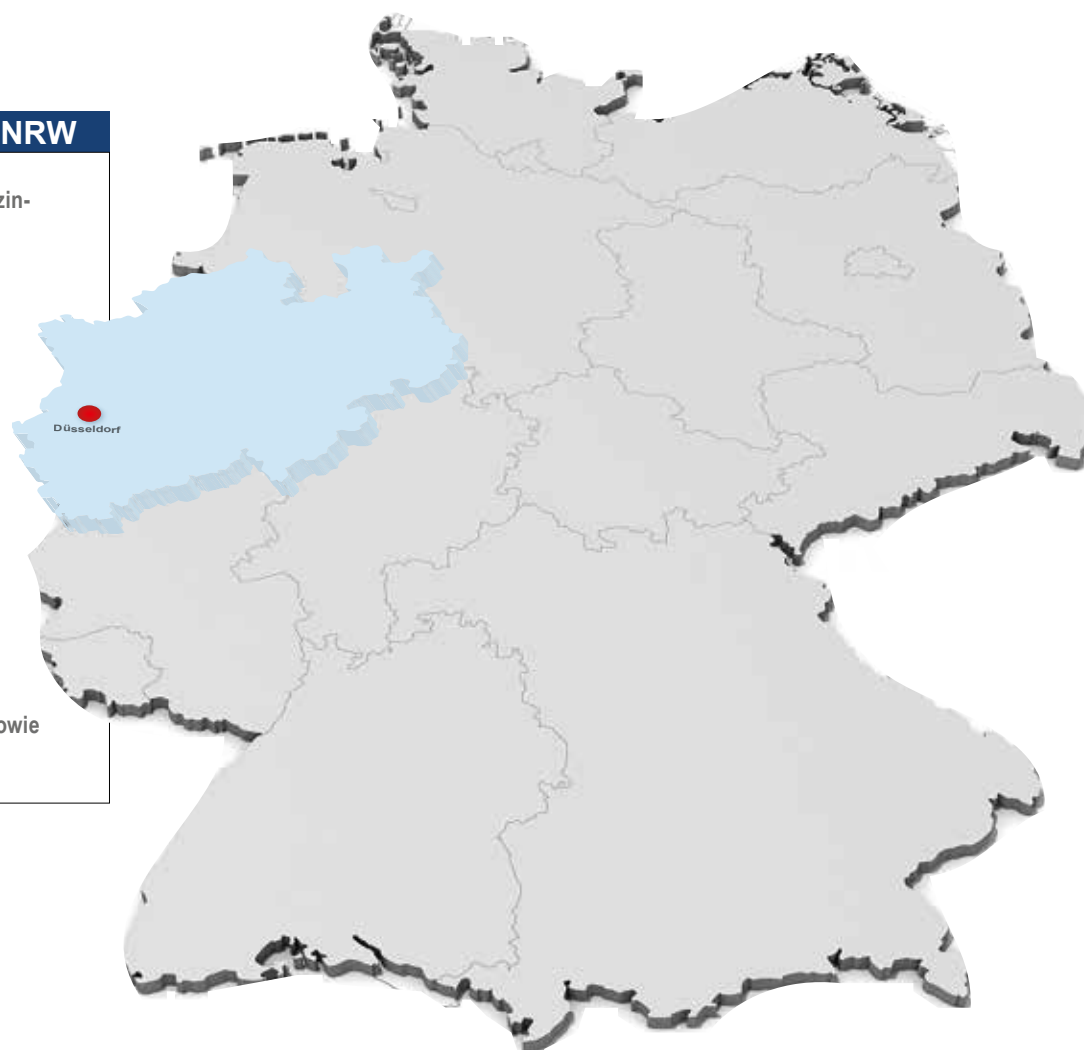
Kontakt
Partner



i MedizinTechnik in NRW

Wir vernetzen die Vielfalt der Medizintechnik in NRW mit:

- 7 medizinischen Fakultäten
- 6 Universitätskliniken und dem „Bochumer Modell“
- 80 Lehrkrankenhäusern
- Rund 50 Technologiezentren
- Einer großen Dichte an Lehrstühlen im Bereich Medizintechnik
- 171 Unternehmen mit 20 und mehr Mitarbeitern
- Max-Planck-, Fraunhofer- und Leibniz-Instituten
- Zahlreichen Start-ups
- Kosten- und Leistungsträgern sowie Entscheidern



Liebe Leserin, lieber Leser,

wir leben in einer älter werdenden Gesellschaft. Deshalb müssen wir uns die Frage stellen, wie wir mit dem demografischen Wandel umgehen wollen, wie wir Wohlstand und Wohlergehen aller Menschen im Blick behalten. Altersbedingte Erkrankungen und Einschränkungen nehmen stetig zu. Das Gesundheitswesen steht damit vor besonderen Herausforderungen.

Wir wollen die Gesundheitsversorgung der Menschen in Nordrhein-Westfalen auf hohem Niveau halten. Und wir wollen sie weiter verbessern. Wissenschaft und Forschung müssen deshalb eng mit den Unternehmen zusammenarbeiten, orientiert an dem, was die Menschen bei uns wünschen und brauchen. Neue Lösungen werden positiv bewertet, wenn sie die Lebensqualität der Gesellschaft erhöhen. Innovationen werden vor allem hinsichtlich ihrer qualitativen Auswirkungen für die Gesellschaft bewertet. Nicht die Fokussierung auf die reine Technologie und marktökonomischen Aspekte bringt uns Fortschritt, sondern die Einbeziehung der gesellschaftlichen und ökologischen Aspekte in neue Verfahren und Lösungen.

Die deutsche Medizintechnologie hat gute Voraussetzungen, hier Antworten zu liefern: Sie liegt im internationalen Vergleich weit vorne. Nord-

rhein-Westfalen ist an diesem Erfolg wesentlich beteiligt – mit international ausgerichteten, auf Medizintechnik spezialisierten Unternehmen, mit einer breit gefächerten ingenieur- und naturwissenschaftlichen Forschung und mit Kliniken, die aktiv in Forschung und Entwicklung eingebunden sind. Der wichtige Beitrag zur Gesundheit und zum Wohlergehen der Bürgerinnen und Bürger trägt gleichzeitig wesentlich zur wirtschaftlichen Entwicklung im Land bei.

Mit dem Cluster MedizinTechnik.NRW bauen wir unsere Stärken aus. Von der Idee bis zur Nutzung verstärken wir die Vernetzung aller Beteiligten. Denn gute Verbindungen und eine funktionierende Kommunikation zwischen Technologie und Gesellschaft machen erst eine produktive Zusammenarbeit in diesem Bereich möglich. Und das ist ausschlaggebend für ein gutes Leben auch im Alter, für mehr Lebensqualität für die Menschen, für heute und morgen.

Ihre

Svenja Schulze
Ministerin für Innovation, Wissenschaft und
Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen



Svenja Schulze
Ministerin für Innovation,
Wissenschaft und Forschung des
Landes Nordrhein-
Westfalen

Impressum

Herausgeber

Cluster MedizinTechnik.NRW GbR
Clustermanagement
Merowingerplatz 1a, 40225 Düsseldorf

Text & Konzeption

Meike Lerner Gesundheitskommunikation
Beratung, Konzept & Text, Essen

Grafische Konzeption & Layout: skrober.de

Fotografie: Michael Lübke, www.wasfuersauge.de

Druck

POMP Druckerei und Verlag Peter Pomp GmbH, Bottrop

Für die inhaltliche Unterstützung bedanken wir uns bei folgenden Partnern:

Gemeinnütziges Institut für patientenorientierte Versorgungsablaufforschung (IPOV) GmbH, Wilfried Jacobs

SPECTARIS Verband der Hightech-Industrie,
Fachverband Medizintechnik, Dr. Tobias Weiler

Institut für Angewandte Medizintechnik, RWTH Aachen
und Universitätsklinikum Aachen, Prof. Dr. Thomas
Schmitz-Rode

Für die Unterstützung bei der Erstellung des
Bildmaterials bedanken wir uns bei folgenden
Einrichtungen:

Elisabeth-Krankenhaus GmbH Essen: Frauenklinik, Klinik
für Kardiologie und Angiologie, Klinik für Kinderchirurgie

Universitätsklinikum Essen: Institut für Diagnostische und
Interventionelle Radiologie und Neuroradiologie, Klinik für
Kardiologie, Zentrallabor

Für die Nutzungsrechte von Bildmaterial
bedanken wir uns bei:

Brancheninitiative Gesundheitswirtschaft
Südwestfalen e.V., Seiten 6 und 7 (# 1, 3, 4).
Seiten 14 und 15 (# 2, 4).

medtec-in.nrw/P. Winandy, Seiten 10 und 11
(# 1, 3, 4).



Vielfalt, die verbindet

18 Millionen Menschen auf 34.000 Quadratkilometern, 7 medizinische Fakultäten, 6 Universitätskliniken und das „Bochumer Modell“, rund 80 Lehrkrankenhäuser, etwa 50 Technologiezentren, zahlreiche Max-Planck-, Fraunhofer- und Leibniz-Institute sowie unzählige Forschungszentren: Die Medizintechnik-Branche in Nordrhein-Westfalen fußt auf einem wahrlich breiten und starken Fundament.

In der Kombination mit einem exzellenten Verkehrsnetz und der zentralen Lage im Herzen Europas, bietet das bevölkerungsreichste Bundesland damit eine Erfolg versprechende Basis für entwickelnde Unternehmen und die Wissenschaft, die mit ihren Ideen und Produkten die medizinische Versorgung verbessern und vorantreiben möchten. Im Mittelpunkt aller technischen Entwicklungen steht dabei der Patient, dessen Bedarf an einer optimalen Versorgung Ausgangspunkt einer jeden Initiative ist. Es sind insbesondere die kleinen und mittelständischen Firmen, die von dieser Konstellation profitieren. Aber auch international agierende Großunternehmen sind mit Dependancen in NRW vertreten und damit maßgeblich am kontinuierlichen Wachstum der Branche beteiligt.

Aufgrund der thematischen Vielfalt in der Medizintechnik sowie der Strukturen und Stärken einzelner Regionen etablierten sich innerhalb NRWs in der Vergangenheit starke und wettbewerbsfähige Gesundheitsregionen mit spezifischen Schwerpunkten. In der Region Köln/Bonn, dem Ruhrgebiet, dem Münsterland,

dem Aachener Raum und der Region Südwestfalen entstanden Netzwerke und Initiativen, die durch gezielte Vernetzung und Förderung attraktive Rahmenbedingungen für ein Wachstum der Branche schufen.

Gemeinsam mehr erreichen: ein Zentrum für die Medizintechnik in NRW

Mit dem Cluster MedizinTechnik.NRW wurde nun eine Steuerungszentrale geschaffen, die die Aktivitäten der Medizintechnik vernetzt und repräsentiert. Ziel des vom Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung geförderten Clusters ist es, ein günstiges wissenschaftliches und wirtschaftliches Umfeld zu schaffen, das über medizinische Innovationen eine verbesserte Gesundheitsversorgung der Bevölkerung nach sich zieht – und zwar basierend auf dem tatsächlichen Bedarf, der sich aus der Anforderung an eine patientenorientierte Versorgung ergibt.

Mit diesem Ziel verbunden sind die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit, die Förderung des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns, die Stärkung des wirtschaftlichen Wachstums und die Sicherung und

Schaffung neuer Arbeitsplätze in Nordrhein-Westfalen. Konkret stehen folgende Punkte auf der Agenda des Clusters MedizinTechnik.NRW, das von den maßgeblichen Partnern zum Thema Medizintechnik in NRW gebildet wird:

Forschung und Innovation: Stärkung medizintechnologischer Wissenschaft und Forschung, zum Beispiel durch die Akquisition von Bundes- oder EU-Forschungsmitteln.

Transfer und Marktorientierung: Erleichterung des Transfers von der Forschung und Entwicklung hin zum konkurrenzfähigen Produkt, beispielsweise durch qualifizierte Gründungsberatung oder durch die Unterstützung bei Zulassungsverfahren.

Open Health Innovation: weitere Verknüpfung von Medizintechnologie und Versorgungswirtschaft durch den sogenannten Open-Health-Innovation-Ansatz, der den Perspektivenwechsel von einer technologiehin zu einer anwenderorientierten Entwicklung unterstützt, also den Patienten in den Fokus rückt.

Intersektorale Entwicklung: stärkere Verknüpfung der forschenden Medizintechnik mit den Kernthemen der medizinischen Forschung, zum Beispiel durch den Aufbau medizinisch-technischer Studienplattformen in Kooperation mit Krankenhäusern, Forschungseinrichtungen und der Industrie.

Koordiniert werden diese Handlungsfelder sowie die damit verbundenen konkreten Arbeitsbereiche vom Clustermanagement unter der Leitung von Dr. Oliver Lehmkuhler. Gemeinsam mit seinem Team sorgt

Oliver Lehmkuhler darüber hinaus dafür, dass NRW im Bereich der Medizintechnik auch auf nationaler und internationaler Ebene an Kontur gewinnt.

Priorisieren, fokussieren, professionalisieren

Von A wie Aufwachliegen bis Z wie Zerebralkatheter: Das Spektrum der Medizintechnik ist so breit gefächert, dass Exzellenz vor allem durch Fokussierung entstehen kann. Eine der ersten Aufgaben des Clusters MedizinTechnik.NRW ist es darum, bereits gewachsene Themenfelder zu identifizieren, um diese weiter zu fördern. Im Fokus der Aktivitäten stehen derzeit unter anderem folgende Bereiche:

- Personalisierte Medizin, beispielsweise durch den Einsatz von IT
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit technologischen Entwicklungsschwerpunkten in der Bildgebung sowie der bildgesteuerten Intervention/Therapie
- Medizinische IT mit Schwerpunkt auf radiologischer IT und Telemedizin
- Innovative Prothetik durch neuronale Steuerung, neue Materialien und regenerative Medizin
- Erforschung, Diagnostik und Therapie neurologischer Erkrankungen

Daneben gilt es, vorhandene Schwächen ans Licht zu bringen und diese durch Professionalisierung zum Profit zu befördern. Die Arbeit des Clusters ist keineswegs statisch zu sehen – vielmehr wird sie von den vorhandenen Entwicklungen und Akteuren inspiriert, die die entscheidenden Impulse für eine starke Medizintechnik in NRW liefern.



In der Nähe liegt die Kraft

Clustermanager Dr. Oliver Lehmkuhler über die Vorteile des Standorts NRW, die Instrumente des Clusters MedizinTechnik.NRW und über Menschen, die davon profitieren können.

Wodurch zeichnet sich NRW als Standort für Medizintechnik-Unternehmen besonders aus?

Ein eindeutiger Standortvorteil ist die dichte Besiedlung – NRW hat mehr Einwohner als Australien! Entsprechend engmaschig ist das Versorgungsnetz, die Wege zwischen einzelnen Krankenhäusern betragen manchmal nicht mehr als 20 bis 30 Kilometer, die Distanzen zwischen den Universitätskliniken sind ebenfalls gering. Darüber hinaus haben sich exzellente wissenschaftliche Einrichtungen in NRW niedergelassen, die der Motor für Innovationen sind. Eine solche Nähe ist für Firmen interessant, weil viele potenzielle Kunden – und auch Zulieferer und Ideengeber – auf engstem Raum anzutreffen sind.

Profitieren auch Wissenschaft und Forschung von dem Bevölkerungsreichtum?

Ja, ganz enorm sogar. Eine hohe Bevölkerungszahl bietet perfekte Voraussetzungen für breit angelegte Studien. Außerdem werden die „Grand Challenges“, beispielsweise der demografische Wandel, in Ballungszentren wie dem Ruhrgebiet schneller sichtbar und spürbar. Die Region hat diesbezüglich mittlerweile Referenzcharakter und bietet die einmalige Gelegenheit, Technik in einen direkten Bezug zu den künftigen Herausforderungen im Gesundheitswesen zu setzen. Die Nähe zur Industrie wiederum ermöglicht eine bedarfs- und praxisnahe Forschung, an deren Ende Produkte stehen, die die Versorgung der Menschen auch in Zukunft auf einem hohen Niveau halten.

Welche Instrumente stehen dem Cluster MedizinTechnik.NRW zur Verfügung, um diese Stärken besser zu nutzen?

Zum einen natürlich das aktive Standortmarketing auf Messen oder Kongressen, das wir durch unsere Partner auch international betreiben. Ein Schwerpunkt hierbei liegt auf der stärkeren Präsenz in Brüssel, um einen besseren Zugang zu EU-Fördermitteln zu bekommen. Eine wichtige Aufgabe besteht zum anderen darin, engere Netzwerke zwischen Forschung, Industrie, Versorgung und Leistungserbringern zu knüpfen. Wir bieten die notwendige Unterstützung bei der Suche nach Kooperationspartnern entlang der Wertschöpfungskette, um Ressourcen und Potenziale optimal auszuschöpfen – auch über regionale Grenzen hinweg. So finden wir im Ruhrgebiet beispielsweise ein breiter ausgeprägtes Unternehmertum als in den Regionen, wo der Forschungsschwerpunkt überwiegt. Hier möchten wir den inhaltlichen und geografischen Bogen schlagen. Und schließlich haben wir es uns zum Ziel gesetzt, aussichtsreiche Forschungsprojekte ausfindig zu machen und Unterstützung bei der Akquisition von Fördermitteln und Investitionskapital zu bieten.

Welche Zielgruppen können mit welchen Anliegen zu Ihnen kommen?

Impulsgeber ist insbesondere der Anwender, also der Arzt an der Schnittstelle zum Patienten. Identifizieren wir über unser Innovations-Scouting Ideen für Produkte, können wir diese an unser Netzwerk weitergeben. In gleichem Maß möchten wir die wissenschaftliche Community ansprechen, um beispielsweise durch die Beschaffung von Drittmitteln Forschungsprojekte zu unterstützen und Synergien zu schaffen. Im Sinne der sogenannten Cross-Innovation sind wir aber auch an der Zusammenarbeit mit anderen Clustern interessiert, deren Schwerpunkte Überschneidungen mit der Medizintechnik aufweisen. Und last, but not least richten wir uns an Unternehmen und Unternehmer, die von den Standortvorteilen oder dem engmaschigen Netzwerk profitieren möchten. Auch Gründungswillige, die eine vielversprechende Geschäftsidee realisieren möchten, sind bei uns an der richtigen Stelle.

Vielen Dank für das Gespräch.

i Kurzvita

Dr. Oliver Lehmkuhler promovierte in der Molekularbiologie/Tumorforschung an der Universität Duisburg-Essen. Die Gesundheitswirtschaft und speziell die Medizintechnik in NRW kennt er wie seine Westentasche: Als Geschäftsführer des BioMedTec Ruhr e. V. und Projektmanager der LifeTecRuhr GmbH und der MedEcon Ruhr GmbH entwickelte und betreute er Netzwerke und Projekte in der Medizintechnik auf regionaler Ebene. Von 2006 bis 2011 war der Vater von vier Kindern zudem Geschäftsführer eines international agierenden Unternehmens im Bereich der Entwicklung von Medizinprodukten und der Vermietung medizinischer Großgeräte.



Gebündeltes Wissen

Grundlage einer jeden Erfolg versprechenden Forschung ist der patientenorientierte Bedarf. Um diesen im Bereich der Medizintechnik in NRW zu identifizieren, muss man nur vor die Institutstür treten. Denn egal, in welcher Stadt von NRW man sich befindet – eines der rund 80 Lehrkrankenhäuser ist garantiert in unmittelbarer Nähe.

Über die klinische Kompetenz hinaus, hebt sich Nordrhein-Westfalen durch die Vielzahl potenzieller Industriepartner hervor, die das Dreigespann „angewandte Medizin-Forschung-Fertigung“ komplettieren. Basierend auf dieser Konstellation, findet sich zwischen Rhein und Weser heute eine vitale wissenschaftliche Landschaft, die sich durch ein breites Spektrum technischer Studiengänge auszeichnet. Ob Aachen, Bochum, Bonn oder Münster: Die klinische und die angewandte Medizintechnik-Forschung bilden Kernbereiche, die durch die Ansiedlung namhafter Forschungseinrichtungen wie Fraunhofer-, Helmholtz-, Max-Planck- oder Leibniz-Institute ergänzt werden.

Die hier vorhandenen, durch eine hohe Interdisziplinarität gekennzeichneten Projekte üben eine starke Anziehungskraft auf Unternehmen aus, die nicht nur innovative Produkte, sondern auch exzellent ausgebildeten Nachwuchs vorfinden.

Individueller, kleiner, smarter – die Trends in der Medizintechnik-Forschung

Thematisch zeichnen sich gleich mehrere Trends ab, die aus einem sichtbaren Bedarf heraus Einzug in Wissenschaft und Forschung halten. Eines der wichtigsten Themen ist die personalisierte Medizin, deren Umsetzung maßgeblich von den Technologien in Bildgebung und Analytik abhängt. Ein weiterer Trend ist die Kombination von Medizintechnik und biomedizinisch gelagerten Aktivitäten der regenerativen Therapie, die sich in der Erforschung sogenannter Bioimplantate und resorbierbarer Materialien niederschlägt.

Eine der Belastungen im Gesundheitssystem stellen bereits heute chronische Krankheiten wie Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen dar. Mittels miniaturisierter Sensoren und Aktoren kann die Medizintechnik dazu beitragen, dass beispielsweise Herzschrittmacher sensibler auf den Herzschlag eines Menschen reagieren und diesen steuern.

Im Zusammenhang mit der Anzahl chronischer Erkrankungen, die aufgrund des demografischen Wandels weiter steigen werden, spielt auch die IT im Gesundheitswesen eine entscheidende Rolle. In der Entwicklung intelligenter Lösungen, um beispielsweise die Abläufe und den Informationsfluss in Krankenhäusern zu optimieren und somit „smarter“ zu machen, ist NRW bereits heute eine feste Größe. Ziel ist es, mithilfe der IT ein auf den einzelnen Patienten zugeschnittenes Therapiemanagement zu etablieren.

Der Cluster MedizinTechnik.NRW als „Broker“ für Wissenschaft und Forschung

Die Bestandsaufnahme und Strukturierung der vielfältigen Kompetenzen und Forschungsaktivitäten in den unterschiedlichen Regionen zählt zu den Kernaufgaben des Clustermanagements Medizintechnik. Denn nur so lassen sich Stärken bündeln und Kooperationen zwischen Partnern vermitteln, die oftmals nichts von der gegenseitigen Existenz wissen. Der Cluster MedizinTechnik.NRW fungiert hier als „Broker“, der Anfragen nach Projektpartnern koordiniert und eigeninitiativ auf mögliche Synergien hinweist. Diese können sich innerhalb des wissenschaftlichen Zirkels ergeben oder aber die Brücke zwischen Forschung und Industrie schlagen. Derart lässt sich beispielsweise das Know-how von forschungs- und produktionsintensiven Standorten sinnvoll miteinander verknüpfen.

Cluster MedizinTechnik.NRW konkret

Im Bereich „Wissenschaft und Forschung“ ist das Clustermanagement insbesondere in folgenden Feldern aktiv:

- Erfassung von vorhandenen Forschungsprojekten
- Vermittlung wissenschaftlicher Kooperationen
- Unterstützung bei der Fördermittelakquise
- Unterstützung bei Verfahren der Produktzulassung
- Vernetzung von angewandter Medizin – Forschung – Industrie zum Nutzen des Patienten
- Förderung überregionaler und intersektoraler Zusammenarbeit
- Außendarstellung auf Messen und auf internationaler Ebene

Solche Vernetzungsmöglichkeiten nicht nur nach innen zu transportieren, sondern auch für einen starken Gemeinschaftsauftritt nach außen zu sorgen, gehört ebenfalls zum Aufgabenspektrum des Clustermanagements. Insbesondere dann, wenn es um die Bewerbung um Fördermittel geht – auch um internationale wie die des EU-Rahmenprogramms „Horizon 2020“. Eine starke Repräsentanz vor Ort und die Darstellung der Medizintechnik in NRW als Ganzes bilden hierfür die Voraussetzung.

Seite 5 VORWORT Ministerin Svenja Schulze	Seite 6 PROFIL Cluster Medizin- Technik.NRW	Seite 8 PORTRÄT Cluster- Management	Seite 10 WISSENSCHAFT Trends Perspektiven Förderung	Seite 12 VERSORGUNG Konzepte Netzwerke Nutzenorientierung	Seite 14 INDUSTRIE Kooperationen Ideen-Scouting Marketing	Seite 16 AUF EINEN BLICK Handlungsfelder Arbeitsbereiche	Seite 18 KOMPAKT Kontakt Partner
--	--	--	---	---	---	---	---



Den Herausforderungen die Stirn bieten

Die Prognosen hinsichtlich der zukünftigen medizinischen Versorgung sind allseits bekannt: Mehr chronisch kranke und pflegebedürftige Menschen, steigende Kosten, weniger Einnahmen der Krankenkassen – so lautet die Kurzversion des Szenarios, dessen Konsequenzen im dicht besiedelten Nordrhein-Westfalen verstärkt spürbar werden. Diesem Trend gegenüber stehen jedoch zahlreiche innovative Ideen und Entwicklungen der Medizintechnik „made in NRW“, die das Potenzial besitzen, solche Herausforderungen zu meistern.

Nominell betrachtet besteht in Nordrhein-Westfalen kein Versorgungsmangel – im Gegenteil: das engmaschige Versorgungsnetz in den Ballungszentren führt zu Strukturen, die eher die Quantität als die Qualität der Versorgung fördern. Auf der anderen Seite zeichnet sich bereits heute eine medizinische Unterversorgung in ländlichen Gebieten und problematischen Stadtteilen ab, die künftig zu punktuellen Versorgungslücken führen wird. Und noch eine weitere Diskrepanz wird sichtbar: während eine Überkapazität an Krankenhausbetten die Budgets belastet, fehlen Plätze, Einrichtungen und Konzepte für die stark steigende Zahl pflegebedürftiger Menschen.

Der Wandel als Chance

Es sind die kleinen und mittelständischen Unternehmen, sozusagen die „Hidden Champions“ der Medizintechnik, welche die Forschungs- und Entwicklungs-

landschaft in NRW prägen. Das Bundesland zeichnet sich durch eine hohe Konzentration an Innovationen mit großer Wirkung aus, entwickelt von Menschen, die den oben beschriebenen Wandel als Chance begreifen.

Ein Beispiel hierfür sind die Forschungen im Bereich der personalisierten Medizintechnik, die den Patienten wieder in den Mittelpunkt der Versorgung rücken. Ob Analyseverfahren oder Herzschrittmacher: statt die breite Masse mit ein und demselben Produkt zu versorgen und Streuverluste in Kauf zu nehmen, richtet sich der Blick des Forschers heute auf die Lösung individueller Bedürfnisse.

Einen maßgeblichen Anteil an der Weiterentwicklung der medizinischen Versorgung hat die Vernetzung der Akteure im Gesundheitswesen mittels intelligenter IT-

Lösungen. Mit den Möglichkeiten der Telemedizin können nicht nur geografische Versorgungslücken – zumindest teilweise – geschlossen werden. IT-basierte Vernetzungskonzepte fördern ebenfalls die Kommunikation zwischen den Einrichtungen und führen bestenfalls zu einer stärkeren Konzentration von Befundung und Behandlung in spezialisierten Zentren. Auch dem demografischen Wandel und dessen Folgen hat die Informationstechnologie mit sogenannten Ambient-Assistent-Living-Ansätzen oder der telemedizinischen Überwachung per Funk etwas entgegenzusetzen.

Innovationen mit Strategie

Nordrhein-Westfalen bietet viele Gelegenheiten, um innovative Prozesse wie diese voranzutreiben. Damit sie beim Patienten ankommen, muss parallel zur Innovationsförderung jedoch ein frühzeitiger und engmaschiger Dialog zwischen forschender Medizintechnik und Leistungsträgern stattfinden. Eine zentrale Aufgabe des Clusters MedizinTechnik.NRW ist es darum, Entwickler und Krankenkassen an einen gemeinsamen Tisch einzuladen. So erfahren die Kostenträger bereits früh, welche Innovationen sich aktuell in der Pipeline befinden, und die Unternehmen wissen schnell, ob sie mit ihrer Forschung den richtigen Weg eingeschlagen haben. Scheininnovationen, die der Versorgung der Menschen nicht dienlich sind, können so ein Stück weit vermieden werden, was wiederum Mittel für die Förderung patientenorientierter Entwick-

Cluster MedizinTechnik.NRW konkret

Im Bereich „Versorgung“ ist das Clustermanagement insbesondere in folgenden Feldern aktiv:

- Vernetzung von Industrie und Leistungsträgern zur frühzeitigen Bestimmung von Markt- und Finanzierungspotenzialen von Produkten
- Innovations-Scouting
- Förderung von Pilotprojekten
- Entwicklung von Versorgungskonzepten entlang des Krankheitsbildes (Hausarzt, Ambulanz, stationärer Bereich, Reha)
- Schnittstellenfunktion zwischen Patient, Politik, forschender Industrie, Medizin und Krankenkassen

lungen freisetzt. Durch die breitflächige Vernetzung des Clusters können darüber hinaus Synergien geschaffen werden, die intersektorale Konzepte zur Beantwortung von Versorgungsfragen fördern und die Qualität weiter in den Vordergrund rücken. Auch das Aufspüren neuer Trends und die Entwicklung von Pilotprojekten fällt in den Verantwortungsbereich des Clusters. Übergeordnetes Ziel ist es, langfristig für eine bessere Kanalisierung der bestehenden Ressourcen in zukunftsträchtige Projekte zu sorgen.



Entwicklungen mit System

Dass sich Hersteller von Medizintechnik-Produkten in Nordrhein-Westfalen gut aufgehoben fühlen, zeigt der Blick in die Statistik: Nach Baden-Württemberg finden sich im bevölkerungsreichsten Bundesland deutschlandweit die meisten Medizintechnik-Unternehmen mit einer Größe von 20 Mitarbeitern und mehr.¹ Das trifft sich gut, zeichnet sich die medizinische Versorgung doch durch eine hohe Nachfrage an medizintechnischen Dienstleistungen und Produkten aus, die auch in einer globalisierten Welt am besten auf kurzen Wegen bedient können.

Nicht nur die zunehmende Spezialisierung in der Herstellung einzelner Komponenten, auch der steigende Bedarf an Systemlösungen führt dazu, dass Kooperationen und Netzwerke mittlerweile entscheidende Wettbewerbsparameter bilden. Versorgungseinrichtungen fragen heute kaum noch nach einzelnen Lösungen, sondern nach ganzheitlichen Angeboten, die entweder durch Produktions- oder durch Vertriebsnetzwerke bedient werden können. Um diese Herausforderungen zu meistern, gibt es in Nordrhein-Westfalen nicht nur eine exzellente mittelständische Basis – auch die von der Statistik nicht erfassten kleinen und Kleinstunternehmen stehen mit ihrer Innovationskraft für Partnerschaften bereit.

Entscheidend für den Innovationsgrad der Unternehmen ist der Schulterschluss mit Wissenschaft und

Forschung als „Think Tank“ für zukunftsweisende Lösungen. Durch die Nähe zu Universitäten und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen sind die Übergänge hin zum Produkt in NRW relativ fließend – was sich auch in den aktuellen Trends der Industriebranche widerspiegelt. Miniaturisierung, neuartige Werkstoffe und Materialien, intelligente Ausstattungen und natürlich die Informationstechnologie zählen zu den starken Säulen des Unternehmertums.

Der Sprung aus der Forschung in die Industrie

Im Mittelpunkt stehen Ansätze, die darauf ausgerichtet sind, prognostizierte Lücken in der Versorgung zu schließen oder erst gar nicht entstehen zu lassen. Dazu zählt die Vernetzung von Produkten und Dienstleistungen über medizinische Versorgungseinrichtungen hinaus – beispielsweise der patientenbezogene

Informationsaustausch zwischen Krankenhäusern und niedergelassenen Ärzten oder Reha-Einrichtungen. Auch telemedizinische Ansätze spielen in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle.

Aufgrund der guten Infrastruktur zwischen Versorgung, Wissenschaft und Forschung sowie der Industrie bietet Nordrhein-Westfalen ein einzigartiges Potenzial, wegweisende Produkte und Projekte mit Referenzcharakter zu realisieren – vorausgesetzt, die Fragen nach der Refinanzierbarkeit können klar beantwortet werden.

Ein Cluster, viele Facetten

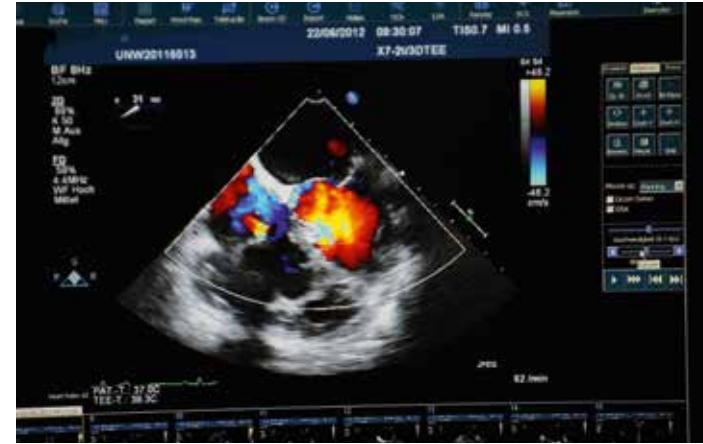
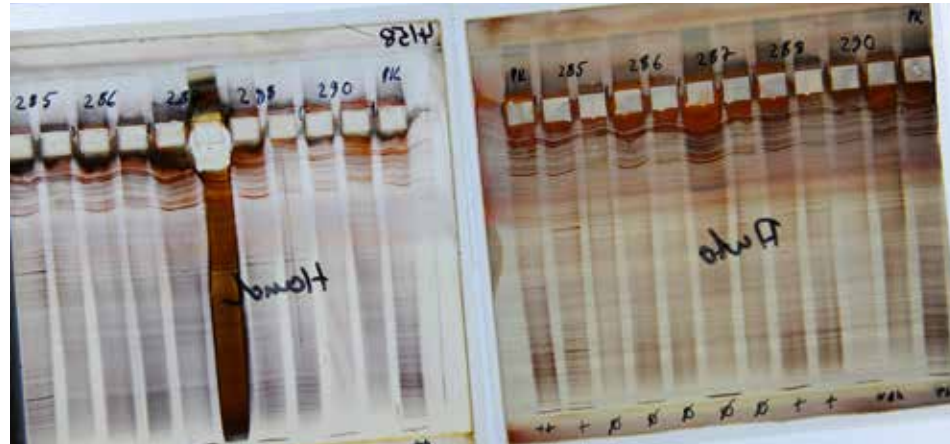
Hier setzt die Arbeit des Clusters MedizinTechnik.NRW an, der bereits in einem frühen Entwicklungsstadium die Kostenträger einbezieht, um einen späteren Marktzugang zu erleichtern. Darüber hinaus profitiert selbstverständlich auch die Industrie von Fördermöglichkeiten auf Landes-, Bundes- oder Europaebene, deren Akquise vom Cluster forciert wird. Unternehmen, die durch strategische Allianzen im Produktions- oder Vertriebsbereich ihre Wettbewerbsfähigkeit stärken möchten, steht das weitverzweigte Netzwerk des Clusters zur Verfügung, das auch branchenübergreifend die passenden Partner umfasst. Entscheidend für den Erfolg der Medizintechnik-Industrie sind jedoch nicht nur crosssektorale, sondern auch landesübergreifende Kooperationen. Durch die gebündelte Darstellung

i Cluster MedizinTechnik.NRW konkret

Für die Industrie ist das Clustermanagement insbesondere in folgenden Feldern aktiv:

- Netzwerkarbeit mit Blick auf die Bildung strategischer Partnerschaften in Produktion und Vertrieb
- Frühzeitige Einbindung der Kostenträger in die Produktentwicklung
- Stärkung der Präsenz im nationalen und internationalen Umfeld
- Unterstützung bei der Fördermittelakquisition
- Trend-Scouting und Vernetzung von Industrie und Forschung
- Branchenübergreifende Partnersuche
- Nutzenorientierung im Sinne des Patienten

und Präsenz der Medizintechnik-Kompetenz in NRW, erleichtert der Cluster auch die Zugänge zu internationalen Märkten. Flankiert werden diese Maßnahmen durch Marketing- und Messeaktivitäten, die der Medizintechnik als Ganzes ein Gesicht verleihen. Das Standortmarketing dient neben der Förderung von Kooperationen und Absatzmärkten aber auch dem Fachkräfte-Recruiting und soll die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Industrie fördern.



Auf einen Blick

Im Sinne einer strategischen Handlungsweise eröffnet der Cluster MedizinTechnik.NRW Potenziale in Kommunikation, Kooperation und Entwicklung. Diese umfassen folgende Handlungsfelder:

Forschung und Innovation:

- Stärkung der vorwettbewerblichen Forschung
- Förderung und Sicherung des wissenschaftlichen Nachwuchses
- Gründung von Kompetenznetzen bestehend aus Forschungseinrichtungen und der Industrie
- Fördermittelakquise auf internationalem Niveau

Transfer und Marktorientierung:

- Beratung bei Neugründungen und Produktzulassungsverfahren
- Vernetzung von innovativer Medizintechnik mit anderen Branchen
- Unterstützung bei der Erschließung von Förderquellen für Jungunternehmer
- Aufspüren von Gründungs- und Investitionspotenzialen

Open Health Innovation:

- Förderung des Ideenaustauschs zwischen Anwendern und Unternehmen
- Lokalisierung von Versorgungslücken aus Sicht der Anwender
- Beratung hinsichtlich einer bedarfsgerechten Entwicklung
- Entwicklung von Konzepten und Projekten über die Cluster-Grenzen hinweg

Intersektorale Entwicklung:

- Verknüpfung von Innovationen aus Technik und Versorgung
- Vermittlung zwischen Krankenkassen, Krankenhäusern und der Industrie
- Etablierung von medizinisch-technischen Studienplattformen
- Nutzenorientierung im Sinne des Patienten

Cluster MedizinTechnik.NRW – Arbeitsbereiche

Vernetzung

- Bestandsaufnahme der Forschungs- und Unternehmenslandschaft
- Aufbau von Projektverbänden
- Aufbau einer zentralen Datenbasis
- Gezielte Vermittlung inter- und transdisziplinärer Kooperationspartner der unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen
- Aufbau und Pflege internationaler Beziehungen
- Initiierung von Workshops und Kontaktbörsen

Beratung

- Erschließung neuer Förderinstrumente mit Fokus auf Bundes- und EU-Mittel
- Unterstützung bei der Antragstellung
- Informationsveranstaltungen zu Fördermaßnahmen
- Etablierung eines Investorenforums
- Unterstützung beim Transfer in den Markt
- Zulassungsmanagement

Marketing

- Standortmarketing inklusive Erstellung von Print- und Onlinemedien
- Veranstaltungsmanagement
- Öffentlichkeitsarbeit
- Durchführung von Seminaren und Workshops
- Teilnahme an internationalen Leitmesse
- Organisation von Gemeinschaftsständen



Von links nach rechts:

Anne Stelzer, M.Sc.
Referentin

Dr. Oliver Lehmkuhler
Clustermanager

Isabella Heller, M.A.
Projektassistenz

Kontakt

Cluster MedizinTechnik.NRW GbR
Merowingerplatz 1a, 40225 Düsseldorf
Tel: + 49 211 / 73 27 89 81 • Fax: + 49 211 / 73 27 89 85
E-Mail: kontakt@mt-nrw.de • www.medizin-technik-nrw.de



18 Unsere Partner





**Clustermanagement
MedizinTechnik.NRW GbR**
Merowingerplatz 1a
40225 Düsseldorf

Telefon +49 (0)211 . 73 27 89 81
Telefax +49 (0)211 . 73 27 89 85
kontakt@mt-nrw.de
www.medizin-technik-nrw.de



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

Völklinger Straße 49
40221 Düsseldorf
www.wissenschaft.nrw.de



www.exzellenz.nrw.de

Exzellenz NRW steht für die Clusterstrategie am Wirtschafts- und Innovationsstandort Nordrhein-Westfalen. Die Landesregierung will Stärken stärken und die Exzellenzen in Nordrhein-Westfalen systematisch ausbauen. Ziel der Clusterpolitik ist es, ein günstiges Umfeld für Innovationen zu schaffen, das die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft stärkt und Wachstum und Beschäftigung stimuliert. Mehr zur Clusterstrategie des Landes und den 16 Clustern in Nordrhein-Westfalen finden Sie unter www.exzellenz.nrw.de



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung