

—prospect



Raum für Starter

Kreatives Umfeld: Nordrhein-Westfalen bietet beste Bedingungen für Gründer.

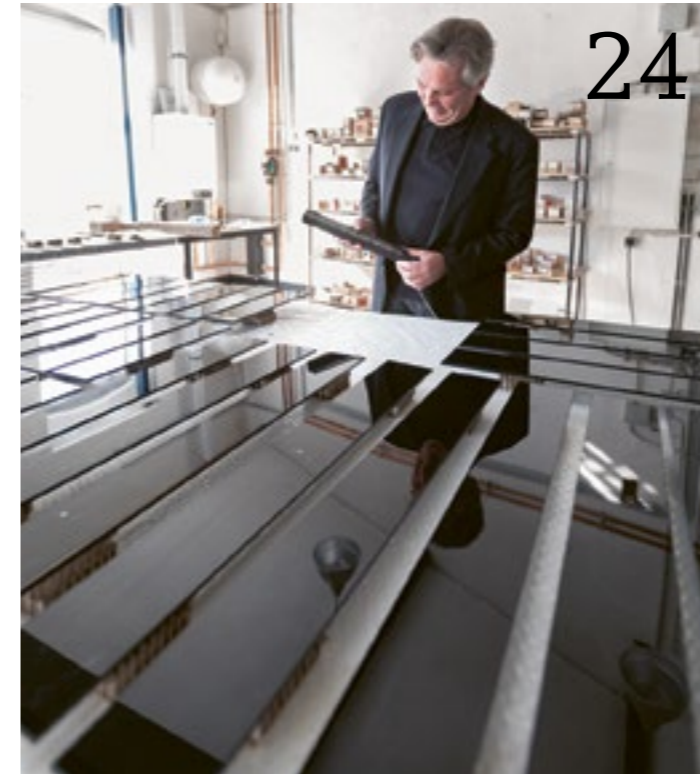
Raum für Wachstum

Neues Denken: Wie Innovationen zu Wachstumstreibern werden.

Raum für Ideen

Innovative Netzwerke: Mit frischen Ideen die gemeinsame Zukunft gestalten.

< Für diesen prospect hat der Künstler Thomas Boehl mit Tape-Art Räume gestaltet, um auf einfache und doch verblüffende Art neue Sichtweisen zu eröffnen. Denn zur Innovation gehört, Vertrautes neu und anders zu betrachten. Die Schrift auf dem Titel wird lesbar, wenn Sie aus sehr flachem Blickwinkel darauf schauen, also die Perspektive wechseln.



Raum für Starter

- 8 Wo Ideen Fahrt aufnehmen**
Ein Start-up in Aachen beweist, dass bezahlbare Elektromobilität möglich ist
- 13 Energiewende für alle**
Ein innovatives Finanzierungsmodell macht den Bürgerwindpark Hörstel zum Gewinn für alle
- 14 Neu gedacht, gut gemacht!**
Vier von vielen – Gründer in Nordrhein-Westfalen schreiben Erfolgsgeschichten
- 16 Lernen per Mausclick**
Schulungs- und Prüfungskonzepte für die Bildung der Zukunft – zwei Pioniere des E-Learnings im Porträt
- 18 Querdenker erneuern die Medizin**
Bei der medizinischen Forschung ist Nordrhein-Westfalen ganz weit vorne – auch dank innovativer Gründer
- 21 Meldungen**
Wertvoll, lehrreich, digital: gute Nachrichten aus dem Innovationsland Nordrhein-Westfalen

Raum für Wachstum

- 24 Ideen für morgen**
Woher kommen die Innovationen für mehr Wachstum? Mittelständische Unternehmen zeigen es
- 28 Im Netz der Innovation**
Netzwerke helfen Unternehmen dabei, ihre Potenziale auszuschöpfen
- 30 Platz für Präzision**
Wie innovative Technik für Flexibilität und damit für wirtschaftlichen Erfolg sorgt
- 32 Lust auf neue Wege**
Quer, anders und neu denken – viele Wege führen zu neuen Ideen
- 34 Schnell, schneller, Glasfaser**
Für digitale Geschäftsmodelle brauchen Unternehmen Highspeed-Internet
- 35 Meldungen**
Der Mittelstand als Wachstumsmotor – wie sich Innovationen gezielt fördern lassen

Raum für Ideen

- 38 Wo Zukunftspotenzial freigesetzt wird**
Der InnovationCity roll out hat Herne erreicht – und steigert die Energieeffizienz der Stadt nachhaltig
- 41 Gestaltung für kreatives Denken**
Zwei Beispiele aus Nordrhein-Westfalen zeigen, wie man mit innovativem Bauen Bildung fördern kann
- 42 Möglichkeitsräume**
Orte, die Neudenker zusammenbringen, machen Wandel möglich
- 44 Gemeinsam besser leben**
Interdisziplinäre Netzwerke mit Bürgerbeteiligung bringen soziale Innovationen voran
- 46 Nachbarschaftliches Miteinander**
Wie werden wir morgen wohnen? Ausgewählte Projekte weisen in die Zukunft
- 49 Treffpunkt Bäckerei**
Jens Christian Brockmann trägt zur Lebensqualität in Nachrodt-Wiblingwerde bei
- 49 ÖPNV neu gedacht**
Dank eines multimodalen Verkehrskonzepts bleiben die Menschen im Kalletal mobil



Eckhard Forst, Vorsitzender des Vorstands (3. v. l.), mit seinen Vorstandskollegen Dietrich Suhlrie, Gabriela Pantring und Michael Stölting

Liebe Leserinnen und Leser,

lehnen wir uns doch mal einen Moment zurück und stellen uns vor, dass wir alle Weichen gestellt, alle Entscheidungen getroffen und alle Projekte realisiert haben, mit denen wir die Zukunft Nordrhein-Westfalens sicherstellen wollen. Was würden wir dann tun? Uns auf dem Erreichten ausruhen? Es ist schon der Gedanke, der uns abwegig erscheint. Denn es sind Innovationen, die Antworten auf wirtschaftliche, soziale und ökologische Fragen geben. Wir alle wünschen uns einen sicheren Rahmen für unser Leben, der Halt gibt, familiär, beruflich und auf den Heimatort bezogen. Aber wir alle haben auch immer wieder Lust auf Neues und probieren gerne aus. Da ist es ganz gleich, ob es um eine neue App oder ein neues Auto geht. Doch vielen Menschen reicht das noch nicht: Ihnen ist es ein Bedürfnis, mit Forschergeist und Kreativität Neues selbst zu entdecken und zu entwickeln. So entstehen aus neuen Ideen schließlich neue oder bessere Produkte und Dienstleistungen, die – wenn sie sich am Markt durchsetzen – als Innovationen für Wandel sorgen. Genau dieser Antrieb ist der Motor für Fortschritt, global, auf Deutschland bezogen und natürlich hier bei uns in Nordrhein-Westfalen. Dies umfasst auch soziale Innovationen, die zum Beispiel durch die integrierten Handlungskonzepte der Kommunen angestoßen werden. Es geht um den kontinuierlichen und lebendigen Wettbewerb um die besten Ideen und Innovationen.

Diesem Wettbewerb stellen sich viele Menschen in Nordrhein-Westfalen. Sie nehmen die Herausforderung an, mit ihren Ideen in einem Umfeld, das von immer kürzeren Innovationszyklen von Geschäftsmodellen, Produkten und Dienstleistungen geprägt ist, zu bestehen. Globalisierung und Digitalisierung verstehen sie nicht als Risiko, sondern als Chance.

Innovationsstärke ist dabei eine wichtige Schlüsselqualifikation, um Fortschritt zu gestalten. Wer vorweggeht, erobert neue Märkte, sichert Arbeitsplätze, Wohlstand und Lebensqualität. Es gilt, neue Herausforderungen zu meistern, Chancen zu erkennen und sie zu nutzen. Dafür bietet Nordrhein-Westfalen – als Industriestandort Nummer eins in Deutschland seit je ein Land der Umbrüche, des Wandels und des Fortschritts – beste Voraussetzungen. Mit der gleichen Begeisterung und Überzeugung, mit der Forscherinnen und Forscher, Entwicklerinnen und Entwickler, Kreative sowie Akteure in Kommunen neuen Ideen zum Erfolg verhelfen, unterstützen wir auf der Finanzierungs- und Beratungsseite. Hiermit tragen wir dazu bei, dass sowohl die Menschen in unserem Land Potenziale entdecken und nutzen als auch Ideen in unserem Land genügend Raum zur Entwicklung bekommen.

Dazu gehört Raum für Starter, der geprägt ist von einem guten Innovationsklima, der kreative und neue Ideen zulässt und Netzwerke bietet, die diese Ideen fördern. Wir brauchen Raum für Wachstum, damit aus Innovationsstärke unternehmerischer Erfolg wird. Mittelständler wachsen und schaffen Innovationen dort, wo sie Ideen entwickeln können, Kontakt zu Wissenschaft und Forschung finden sowie gute Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an ihr Unternehmen binden. Und wir müssen Raum für Ideen im Sinne eines inspirierenden Umfeldes fördern, das innovative Gründerinnen und Gründer sowie Unternehmerinnen und Unternehmer anzieht und in dem sie ihresgleichen treffen, wo es spannende Bildungs-, Kultur-, Einkaufs- und Freizeitangebote gibt – und natürlich schnelles Internet.

Es sind viele Faktoren wie Wirtschaft, Wohnen, Bildung, Lebensqualität und ihre Integration in die Planungen der Kommunen, die in ihrer Gesamtheit die Innovationsstärke des ganzen Landes ausmachen. Ein jeder kann dazu beitragen: das aus der Hochschule ausgegründete Start-up, das Bewährtes mit Mitteln der Industrie 4.0 verbindet. Die Kommune, die ihre Stadtentwicklung zusammen mit den Bürgerinnen und Bürgern vorantreibt. Das Wohnungsunternehmen, das Mehrgenerationenwohnen optimal ins Quartier integriert. Oder die Bäckerei, die in einem vormals in Sachen Backwaren unterversorgten Ort gegründet wird. Wie dieser prospect zeigt, gibt es viele gute Beispiele in Nordrhein-Westfalen.

Die NRW.BANK unterstützt mit ihren Förderangeboten auf vielfältige Weise Innovationen in Nordrhein-Westfalen. Mit Beratung und passgenauen Förderkrediten hilft die NRW.BANK Unternehmen dabei, neue Ideen zu entwickeln und damit das eigene Geschäft sowie die Innovationskraft des Landes zu stärken. Darüber hinaus stützt sie technologieorientierte, wachstumsstarke Start-ups sowie kleine und mittelständische Unternehmen mit Eigenkapital aus. Als stark nachgefragtes und damit adäquates Mittel hat sich dabei zum Beispiel der neue NRW.SeedCap Digitale Wirtschaft erwiesen, der Investitionen von Business Angels kofinanziert.

Dass die NRW.BANK das Potenzial guter Ideen erkennt und Innovationen nach Kräften fördern kann, verdanken wir in besonderem Maße unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Ihr Engagement macht unseren Erfolg bei der Unterstützung von Wandel und Innovation überhaupt erst möglich. Für das uns entgegengebrachte Vertrauen und die gute Zusammenarbeit danken wir auch unseren Kundinnen und Kunden, unseren Geschäftspartnerinnen und -partnern sowie unserem Eigentümer, dem Land Nordrhein-Westfalen. Wir freuen uns darauf, auch 2018 mit Ihnen gemeinsam dafür zu sorgen, dass in Nordrhein-Westfalen keine gute Idee und keine Innovation, die gut für das Land ist, an der Finanzierung scheitern.

Ihr Vorstand der NRW.BANK

Eckhard Forst
Vorsitzender des Vorstands

Gabriela Pantring
Mitglied des Vorstands

Michael Stölting
Mitglied des Vorstands

Dietrich Suhlrie
Mitglied des Vorstands

„Rund 15 Prozent der Gründer in Deutschland gehen laut KfW-Gründungsmonitor 2017 mit innovativen Konzepten an den Start, also regionalen, bundes- oder weltweiten Marktneuheiten. Sie sind wichtig, weil sie nicht nur selbst neue Geschäftsmodelle etablieren, sondern in der Folge auch weitere Produkte und Dienstleistungen ermöglichen, die sonst nicht entstehen könnten.“

Damit aus einer Idee eine Innovation mit Marktpotenzial wird, muss jedoch einiges zusammenkommen: ein gutes Team, eine passende Infrastruktur, eine funktionierende Umgebung – und auch das Glück, den richtigen Zeitpunkt zu treffen. Das Glück kann man nicht beeinflussen, man kann ihm aber auf die Sprünge helfen. Gründer benötigen Raum, um ihre Innovationen zu entwickeln, zu testen und auf den Markt zu bringen.

Nordrhein-Westfalen bietet mit seinen Netzwerken, Gründerzentren und Förderprogrammen innovativen Start-ups optimale Bedingungen. Vor rund einem Jahr kamen sechs Digital Hubs dazu, die landesweit vernetzt digitale Innovationen beschleunigen, konkrete Kooperationen zwischen Start-ups, Hochschulen, Mittelstand und Industrie initiieren und nachhaltig fördern.“

Oliver Weimann, hier im ehemaligen Salzlager des UNESCO-Welterbes Zollverein in Essen, ist Geschäftsführer des ruhr:HUBs in Essen.

START-UP

Wo Ideen Fahrt aufnehmen



Die Revolution der Mobilität lächelt: Scheinwerfer, Motorhaube und Stoßstange bilden zusammen ein freundliches Gesicht. „Das ist gewollt, denn wir möchten, dass die Menschen eine positive Bindung zum Fahrzeug entwickeln“, erklärt Prof. Dr.-Ing. Günther Schuh den Prototyp des Kleinwagens in der sogenannten Anlauffabrik, dem Ort, wo an der RWTH Aachen Ideen Fahrt aufnehmen. Schuh ist Vorsitzender der e.GO Mobile AG, eines jungen Start-ups, das nicht nur vor dem Hintergrund der Energiewende belegt, dass Elektromobilität bezahlbar ist. Es steht auch dafür, wie in Nordrhein-Westfalen Innovationspotenziale durch Start-ups ausgeschöpft werden.

Prof. Dr. Günther Schuh entwickelte mit seinem Team den „e.GO Life“, einen bezahlbaren Kleinwagen für die Stadt, der Elektromobilität massentauglich macht.

Mit 70 Hochschulen bietet NRW die dichteste Forschungs- und Hochschullandschaft Europas, darunter sind sechs der zehn größten Hochschulen Deutschlands. Sie bilden einen riesigen Ideenpool, und nirgendwo sonst treffen mit 760.000 Studierenden so viele junge, kreative und innovationsbereite Menschen aufeinander. Die NRW.BANK ist an der Seite der Hochschulen mitten im Innovationsgeschehen: etwa als Finanzierungspartner für Wissenschaftler mit Gründungsambitionen, die ihre Forschung in den Markt tragen wollen. Zudem vermittelt die Förderbank über das NRW.BANK.Venture Center vor Ort Wissen und Kontakte. Des Weiteren berät die Förderberatung der NRW.BANK Gründer und Unternehmen zum passgenauen Einsatz von Förderprogrammen. Dieses Angebot nutzte auf Vermittlung der Wirtschaftsförderung der Stadt Aachen die e.GO Mobile AG, um ihre Idee umsetzen zu können.

„Ideen brauchen Raum zur Entwicklung, wo Neues ausprobiert werden kann – und letztlich zur Marktreife geführt wird“, erklärt Prof. Dr. Schuh. „Entscheidend dafür sind ein gutes Innovationsklima und ein Umfeld, das Kreativität



Rund **350**

Unternehmen

profitieren auf dem RWTH Aachen Campus von der Nähe zu Forschung und Entwicklung.



fördert. Und genau das habe ich hier in Aachen.“ Der Inhaber des Lehrstuhls für Produktionstechnik an der RWTH Aachen hat bereits gut ein Dutzend Unternehmen aus der Hochschule heraus gegründet. Für Furore sorgte er etwa mit der privatwirtschaftlich organisierten, von der NRW.BANK mit Landes- und EU-Mitteln (im Rahmen der Förderung von FIT) geförderten Forschungsinitiative und

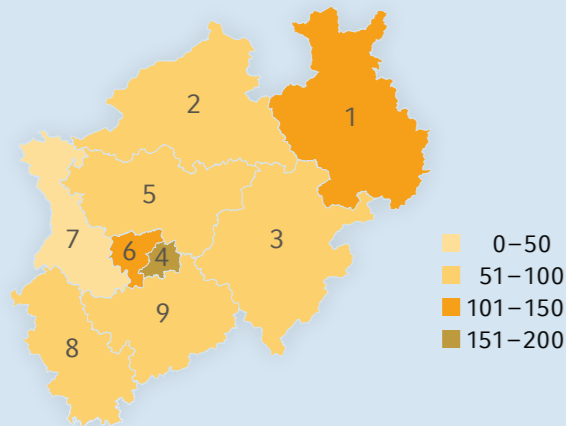
Innovationsland NRW

nach Wirtschaftsregionen:

- | | |
|----------------------------|---------------|
| 1 Ostwestfalen-Lippe | 6 Düsseldorf |
| 2 Münsterland | 7 Niederrhein |
| 3 Südwestfalen | 8 Aachen |
| 4 Bergisches Städtedreieck | 9 Köln/Bonn |
| 5 Ruhrgebiet (RVR) | |

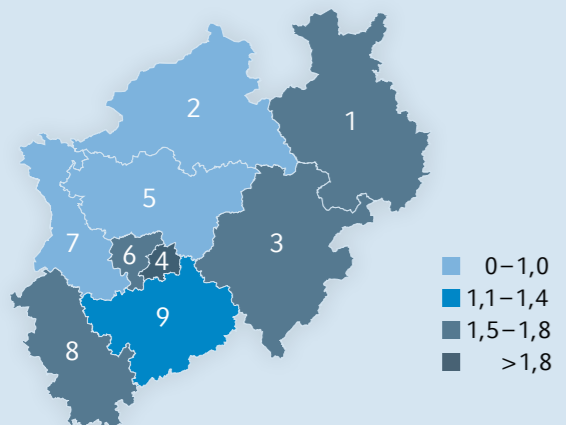
Patentanmeldungsintensität

Zahl der Patentanmeldungen in NRW ansässiger Anmelder je 100.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (2014)



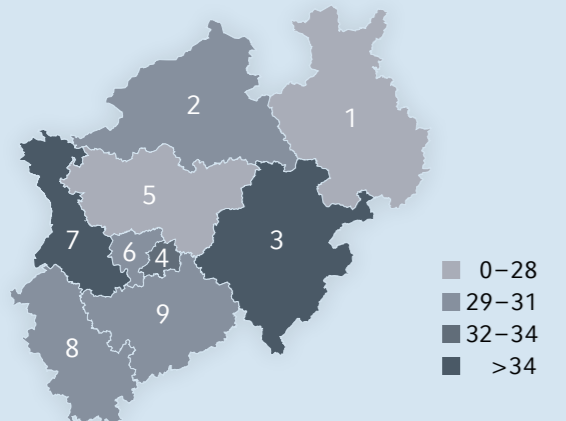
Forschungs- und Entwicklungsintensität

Interne Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen der Wirtschaft in Prozent der jeweiligen Bruttowertschöpfung (2015)



Gründungsintensität in innovationsaffinen Bereichen

Zahl der Neugründungen je 10.000 aktive Unternehmen (Januar 2012 bis Juli 2016)



In der Anlauffabrik auf dem RWTH Aachen Campus werden die Prototypen des e.GO Life entwickelt und zusammengesetzt.

späteren Ausgründung StreetScooter GmbH. Das Start-up brachte einen elektrischen Kleintransporter zur Serienreife. Die Deutsche Post übernahm 2014 das Unternehmen, um emissionsfrei Pakete in Städten ausliefern zu können. So hatte Prof. Dr. Schuh Zeit, sich seinem jüngsten Projekt zu widmen: bezahlbare Elektromobilität für alle durch die e.GO Mobile AG, eine weitere Ausgründung aus der Hochschule.

Starthilfe durch Anlauffabrik

Das neue Start-up gibt mächtig Gas. Starthilfe für die e.GO Mobile AG leistete die mit EU- und Landesmitteln errichtete Anlauffabrik auf dem RWTH Aachen Campus. Hier konnte Prof. Dr. Schuh mit seinen Studierenden die Serienproduktion des Elektro-Stadtautos vorbereiten. In den Startlöchern steht auch ein autonom fahrender Elektro-Kleinbus. „Wir nutzen Technologien der Industrie 4.0, um die Fahrzeuge kostengünstig und kundenorientiert herzustellen“, erläutert Schuh.



2.000

Mitarbeiter

sollen in insgesamt vier Werken ab 2022 rund 100.000 Fahrzeuge pro Jahr herstellen.



Dabei wurde der „e.GO Life“ getaufte Kleinwagen von Grund auf neu konstruiert. Jedes üblicherweise im Fahrzeugbau verwendete Bauteil kam auf den Prüfstand. Das Chassis wird selbst gebaut, die Karosserie ist aus Kunststoff, was nicht nur Gewicht spart, sondern auch eine Lackierung überflüssig macht. Bosch liefert das Antriebsaggregat in den drei Leistungsstufen 20, 40 und 60 Kilowatt. Viel Arbeit wurde auch in vermeintliche Kleinigkeiten gesteckt. Die Tür hört sich beim Zuschlagen so an, als ob sie zu einem schweren Stadtgeländewagen – gemeinhin SUV genannt – gehörte, um auch das Unterbewusstsein von der Wertigkeit des Autos zu überzeugen. Es ist die kon-

sequent auf Kostenersparnis und Kundenwunsch getrimmte Summe aus einzelnen bewährten wie auch neuen Teilen, die das Innovative des Fahrzeugs ausmacht.

Praxistauglichkeit statt Reichweite

„Neu ist auch in der Branche, dass wir nicht auf Biegen und Brechen die Reichweite des Fahrzeugs erhöhen wollten“, berichtet Prof. Dr. Schuh. „100 Kilometer reichen im Stadtverkehr dicke.“ Die Vorgabe ermöglichte ein-

fachere, praxistauglichere Lösungen, denn das Entwicklerteam musste weniger Platz und Gewicht für Stromspeicher einplanen. Die Akkus sind innerhalb von drei Stunden mit dem TYP-2-Stecker voll aufgeladen.

Im Mai 2018 läuft die Serienproduktion des Stadtautos an. Dafür investiert die e.GO Mobile AG 26 Millionen Euro mit Unterstützung der NRW.BANK und der Stadt Aachen über das Regionale Wirtschaftsförderprogramm NRW (RWP) in

Sehr geehrte Damen und Herren,



Nordrhein-Westfalen ist ein starkes Land mit exzellenten Köpfen, erfolgreichen Betrieben, starker Forschung und Entwicklung und innovativen Start-ups. Wir verfügen über enorme Potenziale an motivierten Fachkräften, Unternehmen und Ideen, um die Herausforderungen der Zukunft gut zu meistern.

Dabei wissen wir: Die Digitalisierung verändert unsere Lebens- und Arbeitswelten grundlegend. Es gilt, den technologischen Fortschritt so effizient wie umsichtig selbst zu gestalten und voranzutreiben. Damit Nordrhein-Westfalen die Chancen des digitalen Wandels konsequent nutzen kann, wollen wir bis 2025 flächendeckend Gigabit-Netze ausbauen. Auch die Digitalisierung der Verwaltung soll bis dahin abgeschlossen sein. Wichtige Treiber sind dabei digitale Start-ups, Unternehmen der digitalen Wirtschaft sowie die vom Land geförderten digitalen Modellkommunen, die neue digitale Angebote für Bürger und Betriebe entwickeln und lange Behördengänge und Wartezeiten überwinden.

Digitaler Fortschritt ist nicht vorstellbar ohne Innovationen. Umso entscheidender ist es, Forschern, Unternehmern und Gründern im Land mehr Freiräume und Unterstützung für mutige Zukunftsinvestitionen zu geben. Genau darauf zielen die Entfesselungspakete der Landesregierung ab. Sie sind Bestandteil unserer forschungs- und gründungsfreundlichen Innovationspolitik, mit der wir einen verlässlichen Rahmen für neue, digitale Geschäftsmodelle schaffen und wirtschaftliche Dynamik entfalten wollen.

Dazu zählen unter anderem:

- eine Innovationsbeschleunigung durch enge Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft,
- die Förderung von Hochschulausgründungen und innovativen Start-ups,
- die Stärkung der von Hochschulen und Forschungseinrichtungen in eigener Verantwortung entwickelten und profilierten Forschungsschwerpunkte,
- die Gründung und der Aufbau außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in wichtigen Zukunftsfeldern,
- der weitere Ausbau der Kapazitäten von Hoch- und Höchstleistungsrechnern in Nordrhein-Westfalen,
- die Unterstützung exzellenter Forschung in eigener Verantwortung ohne Einschränkungen,
- das Gründer-Stipendium NRW, mit dem wir ab diesem Sommer 1.000 Gründer monatlich mit 1.000 Euro unterstützen,
- die Weiterentwicklung der technologieoffenen Initiative „Mittelstand.Innovativ!“.

So wollen wir Nordrhein-Westfalen auf die digitale Überholspur bringen. Und ich bin mir sicher: Mit dem großen Engagement und der hervorragenden Kompetenz der Menschen hier im Land wird es uns gemeinsam gelingen, Nordrhein-Westfalen zum erfolgreichen Innovationsstandort zu gestalten.

Prof. Dr. Andreas Pinkwart
Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

INTERVIEW

Brennende Luft

Mit der e.GO Mobile AG bringt Prof. Dr. Günther Schuh Bewegung in urbane Elektromobilität. Im Interview erklärt er, wie Ideen ins Rollen kommen.

Woher beziehen Sie Ihre Ideen?

PROF. DR. SCHUH: Als Menschen haben wir den Komplex, einen Mangel kompensieren zu wollen – und da kann einem überall etwas auffallen, zum Beispiel wenn ich mit dem Auto an der Ampel stehe und feststelle, dass mich Gelb überrascht. In anderen Ländern gibt es eine zusätzliche Anzeige, die die Sekunden bis zur nächsten Ampelphase herunterzählt. Eine Lösung gibt es also schon, was auch wiederum zeigt, dass von den vielen Ideen, die man hat, sich die allermeisten schon in der Anfangsphase als überflüssig oder nicht umsetzbar erweisen.

Und wenn die Ideen Potenzial haben?

Dann bedarf es eines erfinderischen, jugendlichen, dynamischen und neu-

tralen Umfeldes, um die Idee ausprobieren zu können, so wie an einer Universität. Hier an der RWTH Aachen haben wir 350 Technologiefirmen als Partner vor Ort und über 60 Lehrstühle, die Luft brennt gewissermaßen vor lauter Ideen auf unserem Innovationscampus.

Also bleiben keine Wünsche offen?

In Nordrhein-Westfalen gibt es alles, was Sie für die Realisierung von Ideen brauchen. Aber das ganze Potenzial wird nicht ausgeschöpft, weil noch nicht genug Eigenkapital von privater Seite zur Verfügung steht. Da würde ich mich über mehr Engagement von Investoren freuen.



e.GO Life im Überblick

Das Auto e.GO Life wurde entwickelt für den Alltag in Städten und Ballungszentren: tagsüber bis über 100 Kilometer unterwegs sein, abends am hauseigenen Strom laden. Dazu genügt eine normale Steckdose in der Garage. Sein hohes Drehmoment sorgt für enormen Fahrspaß. Laut Hersteller ist es so agil wie ein Sportwagen und dabei so praktisch wie ein normaler Kompakwagen. Als Viersitzer bewältigt es den täglichen Personentransport und ist mit großem Kofferraum praktisch für den Einkauf. Darüber hinaus wurde es besonders sicher konstruiert. Den Kleinwagen gibt es in drei Leistungsstufen: e.GO Life 20, 40 und 60.

Leistungsausführung e.GO	20 kW	40 kW	60 kW
Reichweite in der Stadt (km):	104	114	154
Max. Geschwindigkeit (km/h):	116	150	160
Beschleunigung v. 0 auf 50 km/h (Sek.):	6,6	4,1	3,2
Aufladung an Haushaltssteckdose (h):	6	7,5	9,8
Aufladung an Ladesäule (h):	3,1	3,6	4,6
Preis (Basisausstattung inkl. Akku, in Euro):	15.900	17.400	19.900

eine neue Produktionsstätte im TRIWO Technopark Aachen. Dieter Begaß, Leiter des Fachbereichs „Wirtschaft, Wissenschaft und Europa“ der Stadt Aachen, erklärt: „Das ist ein Impuls für den Arbeitsmarkt und die ganze Region – und trägt langfristig zum Wohlstand und zur Lebensqualität in Nordrhein-Westfalen bei.“ Denn das Engagement sorgt nicht nur für bessere Luft in den Metropolen durch emissionsfreie Mobilität, es profitieren auch örtliche Zulieferer. Auf 16.000 Quadratmetern entstehen Montage- und Logistikhallen sowie Büroflächen. Geschaffen werden 140 neue Arbeitsplätze. Bis 2022 will das Unternehmen auf rund 60.000 Quadratmetern insgesamt vier Werke errichten, die mit 2.000 Mitarbeitern etwa 100.000 Fahrzeuge im Jahr produzieren sollen. Knapp 12.000 Euro soll das Stadt-Elektroauto in der Basisversion e.GO Life 20 jeweils kosten, den Zuschuss vom Staat in Höhe von 4.000 Euro eingerechnet. Ob sich das Gefährt als Innovation auf dem Markt durchsetzt? Prof. Dr. Schuh hat da keine Zweifel: „Wir haben bereits rund 2.000 Vorbestellungen.“

Die Aufbruchstimmung in Sachen Elektromobilität wirkt sich auch auf andere mobile Themen in der Kommune aus. So will ein Konsortium, zu dem auch die e.GO Mobile AG und die StreetScooter GmbH gehören, autonomes Fahren in Aachen testen. Wirtschaftsförderer Begaß: „Das profitiert die Stadt als gelebte Wissenschaftsstadt!“

> MEHR INFOS UNTER:

www.e-go-mobile.com

www.aachen.de

BÜRGERWINDPARK

Bernhard Wieker, Theresa Ungru und Hermann Willers (v. l. n. r.)

Energiewende für alle

Um bei den Bürgern eine größtmögliche Akzeptanz beim Bau von Windenergieanlagen zu erreichen, kann die direkte Teilhabe eine innovative Lösung sein. In Hörstel im Tecklenburger Land können die Bürger sich am Windpark beteiligen und damit viel bewegen. Denn die 16 Windenergieanlagen bringen den Kreis Steinfurt seinem Ziel näher, bis 2050 energieautark zu sein.



Bereits kurz nach dem Fukushima-Unglück entstanden 2011 in drei Hörsteler Gebieten die Ideen für eigene Bürgerwindparks. Noch im selben Jahr begannen die Planungen. „Eine Besonderheit unseres Modells ist, dass die Bürger ihr Kapital erst einbringen, wenn der Windpark bereits am Netz ist“, erklärt Bernhard Wieker, der gemeinsam mit Theresa Ungru und Hermann Willers die Geschäfte der Bürgerwind Hörstel GmbH & Co. KG führt. Dabei ist es das Ziel, dass sich möglichst viele Bürger aus Hörstel und Umgebung mit mindestens jeweils 1.000 Euro beteiligen. Damit erhalten sie ein Stimmrecht und können die Zukunft des Bürgerwindparks Hörstel aktiv mitgestalten.

Es profitieren nicht nur Einzelne

Zur Akzeptanz des Projekts trägt bei, dass „wir keine anonymen Windenergie-Projektierer sind“, wie Hermann Willers erläutert, „sondern bekannte Gesichter hier im Ort.“ Und Theresa Ungru ergänzt: „Ein weiterer Unterschied zu anderen Windprojekten ist unser Pachtmodell. Alle, die vom Betrieb einer Windenergieanlage betroffen sind, erhalten Pachtzahlungen – also nicht nur diejenigen, auf deren Grundstücken Anlagen stehen.“ Die fairen Bedingungen sowie das möglichst geringe Risiko werden realisierbar, weil die NRW.BANK und vier Hausbanken das Projekt im Rahmen einer Konsortialfinanzierung komplett vorfinanzieren. Zum Einsatz kommt dafür unter anderem Geld aus dem Programm NRW.BANK.Energieinfrastruktur.

Erfahrene Praktiker als Paten

Unterstützung bekommt der Bürgerwindpark Hörstel auch von der NLF Bürgerwind GmbH. „Mit 16 regional und überregional vernetzten Mitarbeitern begleiten wir Bürgerwindinitiativen von der ersten Idee bis hin zur Betriebsführung“, erklärt Hans-Georg Guhle, neben Jörg Uennigmann Geschäftsführer des Unternehmens. Die NLF Bürgerwind GmbH ist als hundertprozentige Tochter der „Naturstoff- und Dienstleistungszentrale Land und Forst“, kurz: NLF GmbH, im ländlichen Raum verwurzelt. Daher sprechen die Mitarbeiter nicht nur die Sprache der Landwirte, auf deren Grund die Anlagen entstehen. Sie wissen auch, wie die Interessen aller Betroffenen am besten unter einen Hut passen und sich eine wirtschaftliche Wertschöpfung vor Ort für die ganze Region realisieren lässt.



Jörg Uennigmann und Hans-Georg Guhle, Geschäftsführer der NLF Bürgerwind

Eine Besonderheit der NLF Bürgerwind ist zudem die Mitwirkung der sogenannten Bürgerwindpraktiker. Diese Experten verfügen über mindestens zehn Jahre praktische Erfahrung bei Planung, Bau und Betrieb sowie im Führen eigener Bürgerwindgesellschaften und stehen bei jedem neuen

Projekt Pate. So sorgt die NLF Bürgerwind dafür, dass die Bürger wie in Hörstel gemäß ihrem Motto in Sachen Energiewende „mitmachen, mitgestalten, mitbestimmen“.

> MEHR INFOS UNTER:

www.buergerwind-hoerstel.de

www.nlf-buergerwind.de

10 % des Gewinns werden für Nachhaltigkeitsprojekte gespendet.

KERBHOLZ – NACHHALTIGKEIT ALS AUFTRAG

Brillen und Uhren aus dem natürlichen Rohstoff Holz gab es vor ein paar Jahren in Europa noch nicht zu kaufen. Die Idee, das zu ändern und damit eine Marktlücke zu nutzen, kam den Studenten Moritz Bleses und Matthias Köppe bei einer Reise durch Südamerika. Was als Studienprojekt für die Uni begann, entwickelte sich nach und nach zum echten Start-up. Gemeinsam mit zwei weiteren Freunden und der Hilfe eines Optikers entstand 2011 „Kerbholz“ in Köln, eine Marke für nachhaltig produzierte und trendige Modeaccessoires. Später konnten sich die Freunde Unterstützung durch das Programm NRW.BANK. Innovative Unternehmen sichern und damit das Wachstum ihres Unternehmens auf eine solide finanzielle Basis stellen. Heute ist „Kerbholz“ mit seiner Produktpalette etabliert, und die Mannschaft um die vier Gründer wächst stetig. Seit 2017 spendet „Kerbholz“ zehn Prozent seines Gewinns an den eigens gegründeten gemeinnützigen Verein „Designing to Sustain“. Dieser fördert Nachhaltigkeits- und Umweltprojekte wie „Ocean Cleanup“ des Niederländers Boyan Slat, der den Pazifik vom Plastikmüll befreien will. „Ziel ist, das Plastik zu recyceln und zum Beispiel Uhrenarmbänder daraus zu fertigen“, sagt Bleses. „Das wäre dann ein Produkt, dessen Geschichte perfekt für unsere Werte und Ansprüche steht.“

30 Tage von der Idee bis zum Prototypen

IOX LAB – GEWINNER DES GRÜNDERPREISES NRW 2017

Ob Diebstahlschutz, Wartungsbenachrichtigung, Car-Sharing oder komplett vernetzte Produktions- und Lieferketten – das Internet der Dinge (auch Internet of Things, kurz IoT genannt) stellt mit seinen vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten das am schnellsten wachsende Segment in der Telekommunikation dar. Nur wer die hohe Geschwindigkeit der Innovationsprozesse in diesem Bereich mitgehen kann und sich über verschiedene Plattformen aktiv vernetzt, wird im Markt erfolgreich sein. Robert Jänisch leistet hier mit seiner Düsseldorf-Firma IOX LAB Pionierarbeit. „Wir sind Teil einer Maker Community“, erläutert er. „Durch regelmäßige Treffen – on- wie offline –, die wir organisieren, tragen wir zum Austausch verschiedenster Akteure bei.“ Das Unternehmen versteht sich als Ideenlabor, das Kunden bereits in der Frühphase unterstützt und nach Entwicklung der Ideen innerhalb von nur 30 Tagen Prototypen fertigt. Das hohe Tempo und die Vernetzung machen Jänisch und sein Team zum Innovations-treiber für die ganze Region und darüber hinaus. Und darum konnten sie sich beim GRÜNDERPREIS NRW 2017 der NRW.BANK und des NRW-Wirtschaftsministeriums den ersten Platz sichern.

INNOVATIVE PRODUKTE UND GESCHÄFTSIDEEN

Neu gedacht, gut gemacht!

Innovative Ideen entstehen aus verschiedensten Gründen: aus dem Studium heraus, aus dem Wunsch, den Handel ökologisch zu gestalten, oder aus dem konsequenten Vorantreiben neuer digitaler Möglichkeiten. Allen gemeinsam ist, dass sie Raum zur Entfaltung brauchen. So können sie sich entwickeln und ihre Markttauglichkeit unter Beweis stellen.

GLÜCKLICH UNVERPACKT – TREND MIT POTENZIAL

Lebensmittel, Naturkosmetik, Reinigungsprodukte – bei Christiane Teske in Essen können Kunden seit Mai 2017 Waren in Bio-Qualität und ohne Verpackung kaufen. Sie bringen dazu einfach ihre eigenen Behälter wie Dosen oder Gläser mit, abgerechnet wird nach Gewicht. Mit ihrem Laden im Stadtteil Rüttenscheid will die Gründerin Verpackungsmüll und die Verschwendung von Lebensmitteln vermeiden. Denn bei „glücklich unverpackt“ kaufen die Kunden nur die Mengen, die sie tatsächlich benötigen – eine umweltfreundliche Geschäftsidee, mit der Teske in Zeiten wachsender Umweltprobleme ein kleines, aber deutliches Zeichen setzt. Auf 80 Quadratmetern bietet sie derzeit mehr als 250 verschiedene Produkte an. Diese stammen hauptsächlich von Bio-Produzenten aus der Region. In Deutschland gibt es 50 bis 60 weitere Unverpackt-Läden – da liegt es nahe, sich zu vernetzen. In nächster Zeit ist die Gründung einer bundesweiten Genossenschaft geplant. „Es ist sehr einfach, etwas zu tun“, sagt Christiane Teske. „Man braucht nur Mut und den Raum zum Starten. Bei uns ist beides vorhanden.“

TRACKLE – SICHERHEIT DURCH DIGITALE FAMILIENPLANUNG

Keine Hormone. Valide Informationen. Das Bonner Start-up trackle hat ein digitales Messsystem für die Familienplanung entwickelt, das über Nacht getragen wird und laufend die Körpertemperatur der Frau misst. Nachdem die Benutzerin trackle am Morgen in die Aufbewahrungsbox gelegt hat, werden die Daten drahtlos und verschlüsselt an die App auf dem Handy übertragen. „Ich habe meine Temperatur früher täglich selbst gemessen und per Hand aufgeschrieben“, erinnert sich die Gründerin Katrin Reuter. „Doch das war umständlich und fehleranfällig. Mit trackle ist es gelungen, die Vorteile der Temperaturmethode zur Bestimmung der fruchtbaren Phase mit der Präzision der digitalen Messung und Analyse zu verbinden – und das ganz bequem für die Anwenderin.“ Die win NRW.BANK Business Angels Initiative half Reuter und ihren beiden Geschäftspartnern dabei, einen Investor zu finden, der mit seinem Know-how, Netzwerk und Kapital die Gründung unterstützt. Unter anderem mit dem Programm NRW.SeedCap Digitale Wirtschaft kam ein sechsstelliger Betrag zusammen, und die trackle GmbH konnte im Dezember 2015 an den Start gehen.

0,09 Verpackungsmüll beim Einkauf

> MEHR INFOS UNTER:

www.kerbholz.com

www.facebook.com/gluecklichunverpackt/

www.ioxlab.de

www.trackle.de

98 % Wahrscheinlichkeit, dass der Eisprung erkannt wird

BILDUNG DIGITAL

Lernen per Mausklick



Mit digitaler Prüfungsvorbereitung und -durchführung macht die IQUL GmbH Leistungen nicht nur an Hochschulen vergleichbar.

Nur Mitarbeiter, die gut ausgebildet sind und sich weiterbilden, bringen Unternehmen und deren Erfolg am Markt voran. Denn sie sind diejenigen, die attraktive Produkte und effiziente Prozesse entwickeln. Ein Schlüssel dazu: E-Learning. Mit Denfinox und IQUL mischen auch zwei Unternehmen aus Nordrhein-Westfalen in diesem milliardenschweren Markt mit – dank neuartiger Schulungs- und Prüfungsansätze.

Dr. Jonas vor dem Esche bietet seinen Kunden, vornehmlich Hochschulen und privaten Bildungseinrichtungen, einen Rundum-Service an. „Wir erstellen Software, um Prüfungen und Klausuren digital zu erstellen, durchzuführen und objektiv auszuwerten“, erklärt der 35-Jährige. Er ist Leiter Business Development und Marketing der IQUL GmbH. Das Unternehmen aus Bergisch Gladbach sorgt so dafür, dass seine Kunden die Qualität von Prüfungen erstmals organisationsweit messen und kontinuierlich verbessern können. Die Folge: Klausuren werden fairer und Studienabschlüsse gerechter.

Mit seiner bisher einmaligen Geschäftsidee stellt das 25-köpfige IQUL-Team die typischen Prüfungsabläufe von Beginn an auf den Kopf: Gemeinsam arbeiten alle Lehrenden einer Hochschule kontinuierlich an einer organisationsweiten Datenbank für Prüfungsaufgaben. Diese werden dort mit Lehrplänen und Lernzielen verknüpft und nach einheitlichen Qualitätsstandards bewertet. Anstatt sich jedes Semester neue Aufgaben ausdenken zu müssen, können Prüfer vermehrt auf vorhandene Aufgaben zurückgreifen und Klausuren deutlich schneller zusammenstellen.

Enorme Zeitersparnis

Viele Aufgabentypen lassen sich zudem automatisch auswerten: Ein Mausklick und alles ist korrigiert. Für klassische Essays stellt die Firma intelligente digitale Hilfsmittel zur Verfügung, um die Korrekturzeit zu verkürzen. „Unterm Strich heißt dies: Von der Klausurerstellung bis zur Korrektur lassen sich zwischen 40 und 90 Prozent Zeitersparnis realisieren“, sagt vor dem Esche.

Doch das bergische Unternehmen, das im August 2017 im Rahmen des Förderprogramms NRW.BANK.Innovative Unternehmen ein Darlehen von der NRW.BANK erhielt, geht noch einen Schritt weiter: Sogar die Prüfungen lassen sich komplett digital absolvieren. „Auf Wunsch liefern wir die nötigen Laptops und bauen innerhalb weniger Stunden temporäre Testcenter für bis zu 500 Teilnehmer direkt in den Hörsälen auf“, erläutert vor dem Esche. Große Bildungseinrichtungen können so mehrere Millionen Euro für die Ausstattung sparen.

Auspacken, einstecken, lernen

Fünf Jahre Entwicklungszeit waren notwendig, bis die Düsseldorfer Denfinox GmbH Ende 2017 ihr E-Learning-System

präsentieren konnte. Es soll künftig in vielen kleinen und mittelständischen Unternehmen Mitarbeitern den Zugang zu Schulungen erleichtern. Egal, ob es um die Vorstellung neuer Produktvarianten der Firma geht oder um die Einführung effizienter Produktionsabläufe: Alle Inhalte finden in einer quadratischen, schwarzen Schachtel Platz, der Learnbox.

„Einfach am Arbeitsplatz oder am Server einstecken und schon kann die Schulung losgehen“, verspricht Denfinox-Geschäftsführer Thomas Papatolis. Weitere Installationen oder zusätzliche Speicherkapazitäten sind nicht notwendig. Personalverantwortliche können direkt eigene Schulungsinhalte hochladen oder auf gespeicherte Inhalte zugreifen – egal ob auf Text-, Audio- oder Videodateien. Soll ein Mitarbeiter eine bestimmte Fortbildung durchlaufen, können sie ihm mit nur einem Mausklick eine entsprechende Aufforderung per Mail schicken. Und wer erfolgreich eine Schulung absolviert hat, lässt sich ein entsprechendes Zertifikat ausstellen.

Am Ende kann Papatolis, der finanzielle Unterstützung aus dem Programm NRW.SeedCap Digitale Wirtschaft erhielt, sogar noch zur Entlastung der Unternehmen in puncto Bürokratie beitragen und ihnen helfen, den nächsten Schritt in Richtung papierloses Büro zu gehen: „Hat sich der Mitarbeiter zum Beispiel komplett durch die neuesten Sicherheitshinweise geklickt, bestätigt er dies am Ende mit seiner Unterschrift, und der Beleg bekommt einen Datumsstempel“, so der 47-Jährige.

> MEHR INFOS UNTER:

www.q-exam.net

www.denfinox.com

So funktioniert die E-Prüfung



Zentrale Prüfungsplanung

- Einheitliche Qualitätsstandards für Prüfungen festlegen
- Termin- und Ressourcenplanung
- Zentralisierung der Daten



Zentrale Prüfungsfragen-Datenbank

- Prüfungsfragen online einstellen
- Interner Review-Prozess



Prüfung zusammenstellen



Prüfung durchführen

- Simultane Prüfung von bis zu 500 Studierenden mit mobilen Laptops



Automatische Auswertung

- Automatische Korrektur geschlossener Fragenformate
- Beschleunigte Korrektur offener Fragenformate
- Fragen- und Prüfungsstatistiken
- Benchmarking und Leistungsvergleich einzelner Studiengänge

Quelle: IQUL GmbH

Denfinox-Geschäftsführer Thomas Papatolis ist überzeugt von seinem E-Learning-System, das in einer kleinen Schachtel Platz findet.



GESUNDHEIT

Querdenker erneuern die Medizin

Die Gesundheitswirtschaft boomt wie keine andere Branche in Nordrhein-Westfalen. 1,3 Millionen Menschen arbeiten laut Landeszentrum Gesundheit NRW in diesem Bereich. Mehr als 25 Prozent der neuen Stellen seit 2009 entstanden hier. Innovationen gehören für die Unternehmen zum Tagesgeschäft und sind auch künftig ein wichtiger Pfeiler für unsere Gesundheit. Drei Firmenbeispiele machen deutlich, wie einschneidend und schnell dieser Wirtschaftszweig sich wandelt.

Zunehmender Kostendruck und die demografische Entwicklung verändern die Rahmenbedingungen im Bereich Gesundheit und Medizin rasant. Dr. Oliver Lehmkuhler, Manager des Clusters Innovative Medizin NRW, stellt fest: „Die Herausforderungen sind nur mit innovativem, neuem Denken zu meistern.“ Wer auf dem Markt erfolgreich sein will, dem gibt der Experte drei Thesen mit auf den Weg:

THESE
1

„Bei Neuentwicklungen sollte nicht das wissenschaftliche Interesse im Vordergrund stehen. Was zählt, sind das Patienteninteresse und die Marktgängigkeit.“

Das ist wieder einmal typisch: Nach langem Warten auf einen Termin steht man endlich im Sprechzimmer – doch die Beschwerden haben sich in nichts aufgelöst. Da fällt es schwer, eine detaillierte Diagnose zu treffen. „Besser wäre es, genau dann zu diagnostizieren, wenn die Symptome auftreten“, überlegte Felix Brand, Mitgründer der Personal MedSystems GmbH, und dachte dabei vor allem an Patienten mit Herzbeschwerden.

Seine Lösung: ein mobiles, 50 Gramm leichtes EKG-Gerät für die Hosentasche. Damit kann der Besitzer mithilfe des Smartphones selbst seine Herzströme messen, aufzeichnen und

kontrollieren. „Unser Gerät gibt sogar eine Empfehlung darüber ab, ob die oder der Betroffene sofort ärztliche Hilfe suchen sollte“, so Brand. Der 44-Jährige ist sich sicher: „CardioSecur“ sorgt für mehr Sicherheit im Alltag der Herzkranken – und damit auch für mehr Lebensqualität.

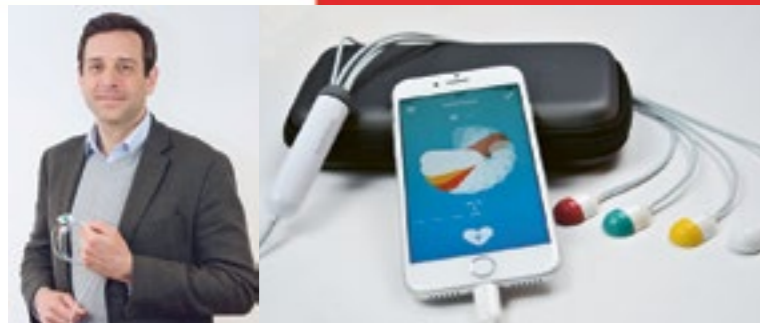
Doch das kleine Hightech-Kabel kann noch mehr: Via Smartphone lädt das Gerät die aktuellen EKG-Daten auf eine gesicherte Medizin-Plattform hoch. „So kann auch der Arzt mit dem Einverständnis des Patienten einen Blick darauf werfen und einschätzen, wie gefährlich die aktuelle Situation ist“, sagt Brand, dessen knapp 20-köpfiges Team schon am nächsten Entwicklungsschritt der Firma arbeitet: Die NRW.BANK begleitet die Personal MedSystems GmbH nämlich seit Ende 2016 mit einem Direktinvestment aus dem NRW.BANK Venture Fonds beim Aufbau einer Messdatenbank. Mit ihrer Hilfe soll ein System entstehen, das die Symptome eines Herzinfarkts erkennt, bevor er eintritt.

THESE
2

„Es sind Querdenker gefragt, die völlig neue Ansätze finden, um maßgebliche Verbesserungen zu erzielen.“

Lieber ein Pflaster drauf? Oder doch den Hautkleber nehmen? Seit einigen Jahren können Patienten und Ärzte wählen – zumindest, wenn es um die Wundversorgung auf der Haut geht. Doch funktioniert ein flüssiger Kleber auch im Körper des Menschen?

Bisher galt das als unmöglich. Nicht jedoch für Marius Rosenberg: Er setzt sich dafür ein, dass es bald auch einen Kleber für Wunden im Körper gibt, der zum Beispiel Operationsschnitte oder Organrisse verschließen kann. Zusammen mit seinem Team der Adhesys Medical GmbH hat er den Wundkleber „Vivo“ entwickelt. „Er klebt auch in einer feuchten Umgebung. Nach dem Aushärten kann der Klebestreifen flexibel bewegt werden. Und innerhalb einiger Monate wird er vom Körper abgebaut“, so Rosenberg.



Felix Brand von Personal MedSystems revolutioniert mit dem Hosentaschen-EKG CardioSecur die kardiologische Diagnostik.

Dr. Klaus Feuerborn,
Geschäftsführer der RWTH
Aachen Campus GmbH



INTERVIEW

Gelebte Forschung

Hochschulen sind ein Hort der Innovationen. Wie Gründer auf dem RWTH Aachen Campus unterstützt werden, erklärt Dr. Klaus Feuerborn.

Was gehört für Sie zu einem innovationsfördernden Umfeld für Start-ups?

DR. KLAUS FEUERBORN: Ganz wichtig ist auf jeden Fall die professionelle Begleitung für die jungen Unternehmer, ihnen zum Beispiel zu verdeutlichen, mit welchen Produktionstechnologien ihre Ideen optimal umzusetzen sind. Wir unterstützen sie aber auch dabei, den richtigen Markt für ihre künftigen Produkte zu identifizieren, und geben Hilfestellung bei der Firmengründung sowie beim Unternehmensmanagement.

Die RWTH Aachen beherbergt auf ihrem Campus Melaten derzeit sechs Forschungscluster mit mehr als 350 Unternehmen. Wieso ist das gut für Gründer?

Weil sie sich gegenseitig unterstützen und bestärken können – nicht nur bei fachlichen, sondern auch bei unternehmerischen Aspekten. Unser Campus ist ein lebendiger Ort mit Gastronomie, Sport- und Begegnungsstätten. Und auch in den offenen, weiten Atrien unserer Gebäude tauschen sich die Mitarbeiter der einzelnen Start-ups informell aus. Außerdem veranstalten wir auf dem Campus regelmäßig Vorträge, Kamingespräche oder andere Events, bei denen sich die Mitglieder der verschiedenen Cluster gegenseitig vorstellen können.

Synergien zwischen den Firmen sind also keine Seltenheit?

Unser Campus ist ein großes Forschungsquartier, in dem der Innovationsgedanke täglich neu gelebt wird. Natürlich kommt es da auch häufig zum Ressourcensharing. So teilen sich einige Betriebe zum Beispiel Labore. Und warum soll sich ein Unternehmen einen teuren 3-D-Drucker kaufen oder anmieten, wenn die Firma nebenan bereits ein leistungsfähiges Gerät hat und man ganz nebenbei auch noch Tipps und Erfahrungswerte zu dessen Anwendung erhält? Solche Synergien sind wichtig und treiben so manche Innovation schneller voran, als dies bei einem Einzelkämpfer der Fall gewesen wäre.

> MEHR INFOS UNTER:

www.rwth-campus.com

MELDUNGEN

Weniger OPs dank innovativer Oberflächenbehandlung: Christoph Ptock (l.) und Alexander Kopp sind mit Meotec auf Wachstumskurs.



Das Aachener Unternehmen muss zwar noch einige medizinische Zulassungshürden nehmen, dennoch konnte Adhesys bereits bei vielen Experten das Interesse für den Wundkleber wecken – in Deutschland und sogar in den USA, wo das Start-up zwei Niederlassungen hat. Auch Kapitalgeber horchen auf, wenn es um die bessere Versorgung von Patienten geht. Etwa die Manager des Seed Fonds für die Region Aachen, in dem auch die NRW.BANK aktiv ist und der den Aufbau des Unternehmens bis zum erfolgreichen Exit begleitet hat: Im Frühjahr 2017 übernahm das Aachener Pharmaunternehmen Grünenthal das Start-up.

THESE
3

„Start-ups können von der sehr hohen Klinikdichte in NRW profitieren – indem sie die Forschungseinrichtungen mit ihrer Nähe zur Versorgung nutzen und medizinische Trends zur Marktreife führen.“

Die Bande zwischen dem jungen Unternehmen Meotec und der Uniklinik der RWTH Aachen sind eng geknüpft. 2010 gründeten Alexander Kopp und Christoph Ptock, beide Absolventen der Hochschule, das Hightech-Spin-off. Die Geschäftsidee: die elektrochemische Veränderung von Oberflächen, Plasma-Keramisierung genannt.

Verwendet wird das Verfahren vor allem im medizinischen Bereich: Die Aachener entwickelten zum Beispiel kleine Schrauben, die Knochen und Sehnen zusammenhalten sollen. Auf den ersten Blick nichts Besonderes. Jedoch: „Das Magnesium, aus dem die Schrauben bestehen, kann vom Körper abgebaut werden – wie schnell dies geschieht, hängt jeweils von der keramisierten Oberfläche ab“, berichtet Ptock. Eine zweite OP, bei der die Befestigungen entfernt werden müssen, wird so überflüssig.

Die Nachfrage ist inzwischen so groß, dass Meotec seine Forschungs- und Produktkapazitäten ausbauen muss, finanziert unter anderem mit dem NRW.BANK.Mittelstandskredit. Die Erweiterung wird dringend gebraucht: Inzwischen führt das 17-köpfige Meotec-Team – fast ausschließlich ehemalige RWTH-Studierende – auch zahlreiche Forschungsarbeiten für das Uni-Klinikum aus. Oder fertigt Titan-Transplantate für Patienten an. „Deren Individualität ist jedes Mal eine Herausforderung für uns“, sagt Ptock. Und Kopp ergänzt: „Der Drang zur Weiterentwicklung unserer Produkte treibt uns an, das ist, was uns Spaß macht.“

> MEHR INFOS UNTER:

www.adhesys-medical.com

www.cardiosecur.com

www.meotec.eu

www.medizin-technik-nrw.de



Marius Rosenberg entwickelt mit dem Start-up Adhesys einen Kleber für Wunden im Körper.

Mit gutem Gewissen punkten Scheitern begeistert

Bonusprogramme sind eigentlich nichts Neues. Doch wenn Verbraucher damit zum nachhaltigen Einkaufen angehalten werden, wird es spannend. Wer sich beim Bonner Start-up Wertewandel registriert, erhält für jeden Euro, den er in Bio- oder Fair-Trade-Produkte investiert, Bonuspunkte. Die können in Einkaufsgutscheine und Prämien eingetauscht oder gespendet werden. Teilnehmer können also gleich doppelt Gutes tun: für sich selbst und für die Umwelt. Seit dem Frühsommer 2017 ist dies zum Beispiel in mehr als 50 Online-Shops möglich. „Ein jüngst erreichter Meilenstein ist der Release der Wertewandel-App, mit der Nutzer den nächsten Händler finden können, der Produkte unserer derzeit fast 20 Markenpartner führt“, erklärt Sebastian

Schulz, einer der beiden Gründer und Geschäftsführer des sechs Mitarbeiter starken Unternehmens aus Bonn. Nach dem Einkauf wird der Kassenbonn fotografiert. Die App wertet automatisch aus, für welche erstandenen Waren es eine Belohnung gibt, und schreibt diese in Form geldwerter Bonuspunkte gut. Bis Ende 2018 sollen Wertewandel-Mitglieder zusätzlich in rund 500 Märkten diverser Bioketten mit ihrem gesamten Einkauf punkten können. Das Start-up, das im Sommer 2016 ein Investment aus dem Förderprogramm NRW.SeedCap Digitale Wirtschaft erhalten hat, will bis 2020 zur größten Plattform für nachhaltigen Handel avancieren.

> MEHR INFOS UNTER:

www.wertewandel.de



Innovative Schulen

Die Bedeutung der umfassenden Digitalisierung in die Schulen zu bringen, Programmierung begreifbar zu machen und so die Zukunftsfähigkeit der Schüler zu fördern – dieses Ziel hat sich DIGIYOU gesetzt. Der neue Schülerwettbewerb der NRW.BANK und der Bildungsgenossenschaft – Beste Chancen für alle eG prämiert innovative Unterrichtsideen und -projekte rund um das Thema Digitalisierung.

Zum Auftakt qualifizierten sich 15 Schulen aus NRW, die mithilfe von je 500 Euro ihre vielfältigen und interdisziplinären Projekte weiterentwickeln konnten. Auf der Abschlussveranstaltung im März 2018 in der NRW.BANK in Düsseldorf freuten sich drei Sieger über jeweils 1.000 Euro.

> MEHR INFOS UNTER:

www.digiyou.de

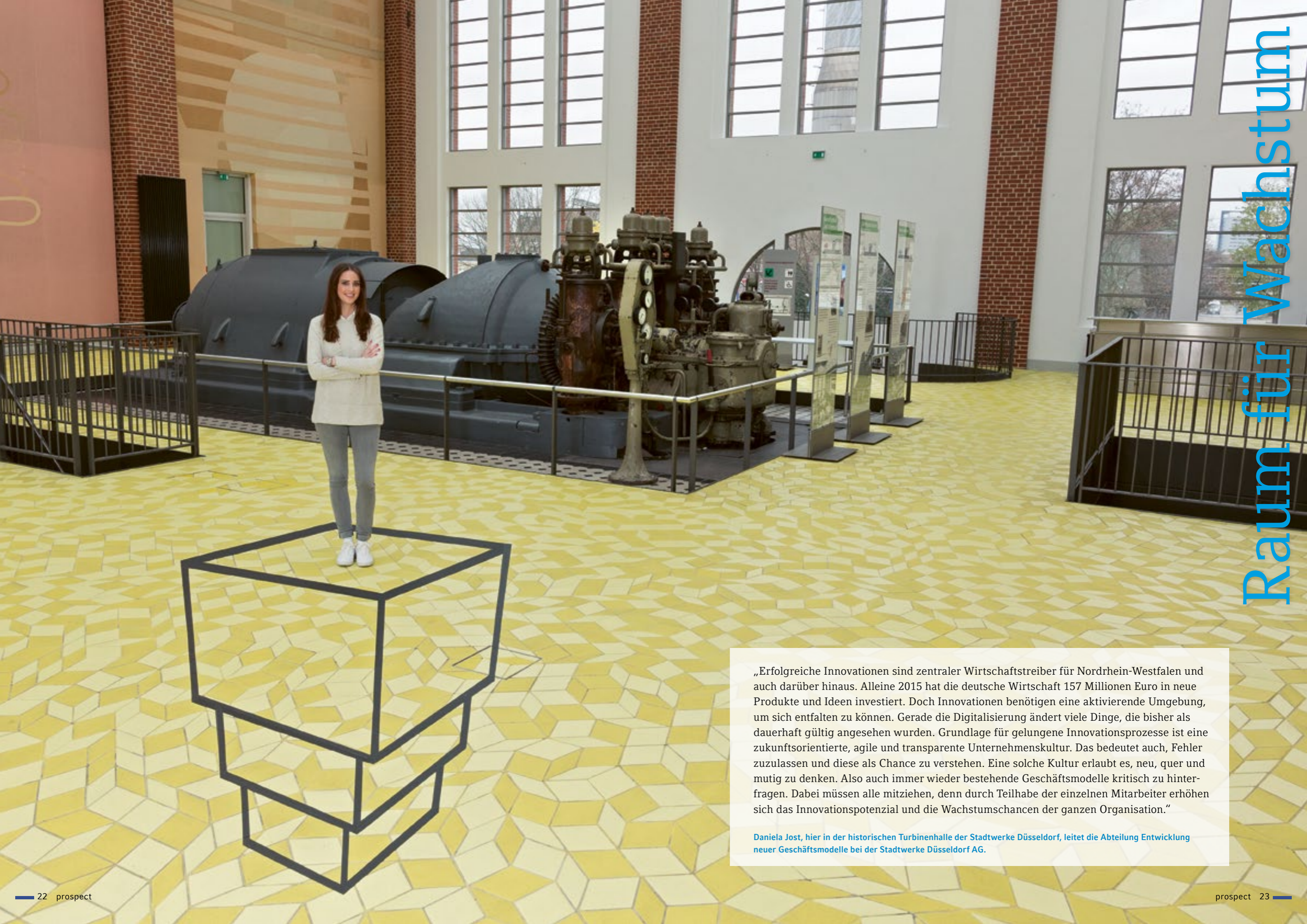


Drei bis vier Mal im Jahr erzählen ehemalige Firmenchefs von ihren gescheiterten Projekten. Was in ihnen vorging, weil niemand sonst vom Nutzen ihrer Angebote zu überzeugen war. Oder von dem Moment, an dem klar war: Aus der Traum von der Selbstständigkeit. Fuckup Nights (kurz: FUN) heißen diese Veranstaltungen, die 2012 ins Leben gerufen wurden und sich von Mexiko aus inzwischen in mehr als 250 Städten in 80 Ländern etabliert haben. Zum Beispiel auch in Essen: Jeder der drei bis fünf Redner hat gerade einmal sieben Minuten Zeit, um seine persönliche Geschichte des Scheiterns zu erzählen. „Die Zuschauer sind beeindruckt von den ungefilterten Informationen, die sie bekommen“, sagt Gunnar Terrahe, einer der Organisatoren der FUN Ruhrgebiet. Seine Beobachtung: „Die Sprecher sind sehr offen und erzählen, was wirklich abgelaufen ist, warum ihr Start-up scheiterte.“ Und ermöglichen es hierdurch den mehreren Hundert Zuhörern, aus den Fehlern anderer zu lernen. Geschaffen wird so ein offenes, innovationsfreundliches Klima, in welchem das Scheitern als Chance begriffen wird. Das Ziel der FUN: „Wir wollen den Start-up-Standort Ruhrgebiet fördern“, so Terrahe.

> MEHR INFOS UNTER:

www.fun-ruhr.de

www.fuckupnights.com



„Erfolgreiche Innovationen sind zentraler Wirtschaftstreiber für Nordrhein-Westfalen und auch darüber hinaus. Alleine 2015 hat die deutsche Wirtschaft 157 Millionen Euro in neue Produkte und Ideen investiert. Doch Innovationen benötigen eine aktivierende Umgebung, um sich entfalten zu können. Gerade die Digitalisierung ändert viele Dinge, die bisher als dauerhaft gültig angesehen wurden. Grundlage für gelungene Innovationsprozesse ist eine zukunftsorientierte, agile und transparente Unternehmenskultur. Das bedeutet auch, Fehler zuzulassen und diese als Chance zu verstehen. Eine solche Kultur erlaubt es, neu, quer und mutig zu denken. Also auch immer wieder bestehende Geschäftsmodelle kritisch zu hinterfragen. Dabei müssen alle mitziehen, denn durch Teilhabe der einzelnen Mitarbeiter erhöhen sich das Innovationspotenzial und die Wachstumschancen der ganzen Organisation.“

Daniela Jost, hier in der historischen Turbinenhalle der Stadtwerke Düsseldorf, leitet die Abteilung Entwicklung neuer Geschäftsmodelle bei der Stadtwerke Düsseldorf AG.

INNOVATIONSMANAGEMENT

Ideen für morgen

Hightech-Textilien filtern kostbares Wasser aus der Wüstenluft, Wohn- und Arbeitsräume werden geräuschlos und ohne Luftzug gekühlt – Innovationen aus Nordrhein-Westfalen kommen in der ganzen Welt erfolgreich zum Einsatz. Klaus Appelt, Leiter des Bereichs Raumordnung/Innovation und Umwelt bei der IHK Wuppertal-Solingen-Remscheid und zugleich Sprecher Industrie, Forschung, Innovation und IT für die IHK NRW, macht deutlich, dass mittelständische Unternehmen durch Öffnung und Vernetzung Räume für Innovationen schaffen können – mit dem Ziel, neue Geschäftsfelder zu erobern, Marktanteile zu halten und zu wachsen. Das kommt auch der heimischen Wirtschaft zugute, denn erfolgreiche Unternehmen erhalten und schaffen Arbeitsplätze und steigern nicht zuletzt die Attraktivität Nordrhein-Westfalens.

Siegfried Timmler von der TTC Timmler Technology GmbH setzt bei seinen Produktentwicklungen auf den Austausch mit Wissenschaftlern, Architekten und Ingenieuren.

Viele der in NRW forschenden und produzierenden Betriebe gehören in ihren Bereichen zur Weltspitze“, sagt Klaus Appelt. „Und dazu zählen nicht nur die Global Player. Etwa 750.000 kleine und mittlere Unternehmen bilden das wirtschaftliche Rückgrat des Landes. Wachsen können sie nur in einem innovationsfreundlichen Umfeld, und dafür gibt es Indikatoren: Neben dem Steuerrecht, der Ausgestaltung von Planungs- und Genehmigungsverfahren und staatlicher Förderung ist es für Unternehmen wichtig, dass sie Fachkräfte für sich gewinnen und eine gut ausgebaute Infrastruktur nutzen können.“

Appelt verweist auf eine Untersuchung der IHK NRW, bei der im vergangenen Jahr landesweit 237 Unternehmen aus der Industrie und den industriellen Wertschöpfungsketten befragt wurden. „Die Menschen und ihre Qualifikationen sind eine besondere Stärke des Industriestandorts NRW. Das spiegelt sich auch in der hiesigen Hochschullandschaft wider, die exzellent aufgestellt ist. Wünschenswert wäre



Klaus Appelt, Leiter des Bereichs Raumordnung/Innovation und Umwelt bei der IHK Wuppertal-Solingen-Remscheid

allerdings ein noch stärkerer Innovationstransfer, eine engere Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft, um neue Räume für Innovation und damit für Wachstum zu öffnen.“

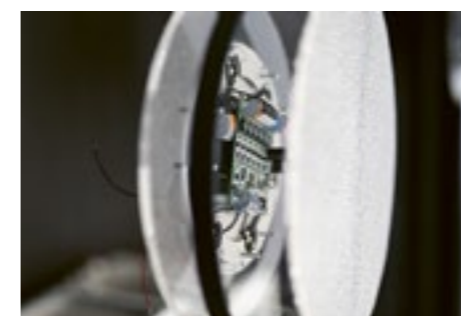
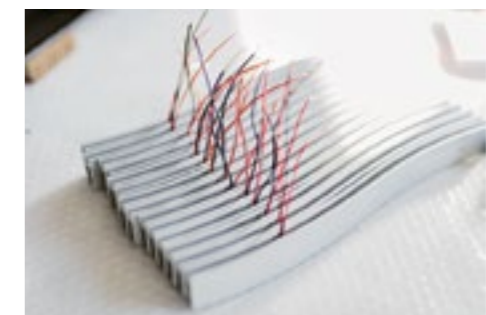
Ohnehin hält Appelt Kommunikation für entscheidend bei der Entwicklung von Innovationen: „Um ganz vorne mitzuspielen, müssen Unternehmen konsequent den Gedanken der ‚Open Innovation‘ verfolgen und sollten sich nicht abschotten. Studien belegen ganz klar, dass eine offene Unternehmenskultur erfolgreicher ist als eine geschlossene.“ Nach innen bedeutet das: flache Hierarchien und eine Kommunikationskultur, in der die einzelnen Mitarbeiter gehört und ernst genommen werden. „Ideen sind

die Keimzelle jeder Innovation. Und sie entstehen dort, wo Kreativität gefördert wird, sich entfalten kann, wo auch mal scheinbar abwegige Einfälle geäußert werden dürfen. Nach außen sollten sich die Unternehmen ebenfalls öffnen, Netzwerke und Cluster bilden – ohne Angst, dass Ideen abfließen.“

Als Beispiel für den Erfolg von „Open Innovation“ nennt Appelt die Digitalwirtschaft, in der Kooperationen und offener Austausch ganz selbstverständlich dazugehören – und die mit einem jährlichen Wachstum von etwa acht Prozent glänzt: „Es gewinnt nicht der Große, sondern der Schnelle, der sich Vorsprungsgewinne zu sichern weiß. Diese Kultur lässt sich auch auf den ganzen Mittelstand übertragen.“

Kühlung ohne Luftstrom

Siegfried Timmler aus Flammersheim bei Köln ist ein Unternehmer, der seit Jahrzehnten konsequent den Austausch mit Wissenschaftlern, Architekten und Ingenieuren sucht und aufs Tempo drückt. „Der wichtigste Raum für Wachstum ist ein offener Geist: Ideen kommen



Siegfried Timmler ist mit seinen Ideen immer eine Nasenlänge voraus.



Heinz-Willy Essers und seine Tochter Julia sind international und interdisziplinär vernetzt. An der Wirkmaschine zählt Präzision.

rein, wenn man aktiv ist und auf die Menschen zugeht“, sagt Timmler. „Ich bin ständig unterwegs, besuche Messen, Universitäten, Ausstellungen. So ist ein Netzwerk der Experten entstanden, das sich ständig verändert und wächst.“

Neben Hightech-Lösungen im Bereich LED-Beleuchtung und Rost-Design leistet die TTC Timmler Technology GmbH auch in der Klimatechnik Pionierarbeit. Auf Basis der langjährigen Kooperation mit Wissenschaftlern und Architekten entwickelte das Team um Siegfried Timmler die „Stille Schwerkraftkühlung“. Mit ihr können Wohn- und Arbeitsräume ohne Geräusche und störenden Luftzug gekühlt werden – bei einer Energieersparnis von bis zu 70 Prozent. Viele Fernseh- und Tonstudios weltweit setzen die Technik ein, und auch die Architektenkammer Singapur verdankt ihr gutes Raumklima einer Anlage aus dem Hause Timmler. Derzeit arbeitet Timmler daran, das System für tropische und subtropische Klimazonen zu optimieren. Die NRW.BANK unterstützt das Unternehmen bei diesem anspruchsvollen Vorhaben und auf seinem Wachstumskurs mit einem NRW.BANK-Universalcredit. Timmler bringt sein Credo so auf den Punkt: „Wir suchen nicht den Markt, wir produzieren den Markt. Was wir machen, ist Innovation pur!“

Ideale Wabenstruktur für die Aufnahme von Wasser aus der Luft



Wasser für die Wüste

Diesem Anspruch wird auch ein weiteres Unternehmen aus NRW in den Bergen Marokkos gerecht, wo am Rand der Sahara derzeit die größte und effektivste Nebelfang-Anlage der Welt entsteht. Die 1.600 Quadratmeter Spezialgewebe für den „CloudFisher“ wurden von der Essedea GmbH & Co. KG aus Wassenberg entwickelt. Für dieses visionäre Projekt hat die WasserStiftung gemeinsam mit Essedea und mit Unterstützung der TU München intensiv geforscht und das Textil in jahrelangen Tests perfektioniert. Die umfangreichen Aktivitäten machten eine Erweiterung am Firmensitz in Wassenberg erforderlich. Für die Finanzierung von weiteren Grundstücksflächen und einer Maschine stellte die NRW.BANK mehrere Universalkredite zur Verfügung. Künftig sollen mit der Anlage täglich bis zu 35.000 Liter Wasser gewonnen werden – genug, um damit 800 Menschen und deren 7.000 Nutztiere zu versorgen.

Heinz-Willy Essers, Geschäftsführer der Essedea und der Unternehmensgruppe Essers, betont die Bedeutung der interdisziplinären Zusammenarbeit als Basis für Innovation: „Wir sind anders als andere und denken sehr viel quer. Das klassische textile Denken von einem Faden, der in einem Kleidungsstück, Teppichboden oder Vorhang endet, haben wir schon lange verlassen. Essedea arbeitet mit Chemikern, Physikern, Bionikern und Umweltingenieuren zusammen. Dabei machen wir uns frei von

allem Spezialistentum und verbinden das jeweils Beste aus verschiedenen Disziplinen, um daraus Lösungen für die Umwelt und den Menschen zu entwickeln.“

Zum Netzwerk von Essers und Essedea gehören Universitäten und Forschungseinrichtungen wie das Fraunhofer-Institut, die Max-Planck-Gesellschaft und das Helmholtz-Institut, aber auch Spezialisten aus den Bereichen Marine, Fischfarming, Abwassermanagement und Wassergewinnung. „Wir sind international aktiv, weil die Anwendungen für unsere technischen Textilien so vielfältig sind“, sagt Essers und zählt einige auf: „Airbags, Schutzwesten, Stadionsdächer,

Drainagesysteme – wer weltweit und in vielen Bereichen präsent ist, muss sich permanent mit Experten verschiedenster Disziplinen austauschen, um seine Innovationsführerschaft zu erhalten.“

Austausch über Grenzen hinweg

Oft können die Textil-Profis aus Wassenberg zu Beginn noch nicht absehen, was aus einer neuen Idee oder einem Forschungsthema entsteht. „Aus vorhandenen Anwendungen ergeben sich immer wieder neue“, erläutert Essers. „So haben wir eine atmungsaktive Alternative zu herkömmlichen Schaumstoffen für Sitzpolster gesucht und über die Entwicklung innovativer Sitzkomponenten für die Autoindustrie Lösungen

für das textile Bauen und die Wasserfiltration gefunden.“

Klaus Appelt fasst zusammen: „Innovationsmanagement als Wachstumstreiber steht und fällt mit der Bereitschaft zum Dialog, zum Austausch über Grenzen hinweg. Man muss heute nicht genau wissen, was die Zukunft bringt. Man muss nur Lust auf sie haben.“

> MEHR INFOS UNTER:

www.wuppertal.ihk24.de

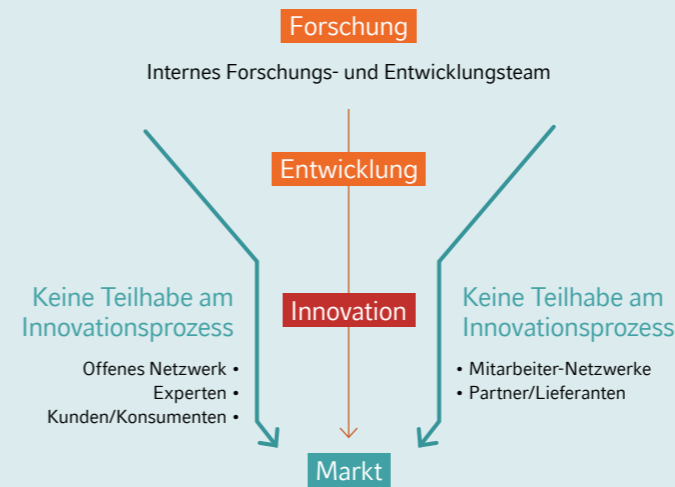
www.ttc-technology.de

www.essedea.de

www.wasserstiftung.de

Innovationsmanagement

Vom geschlossenen zum offenen Modell



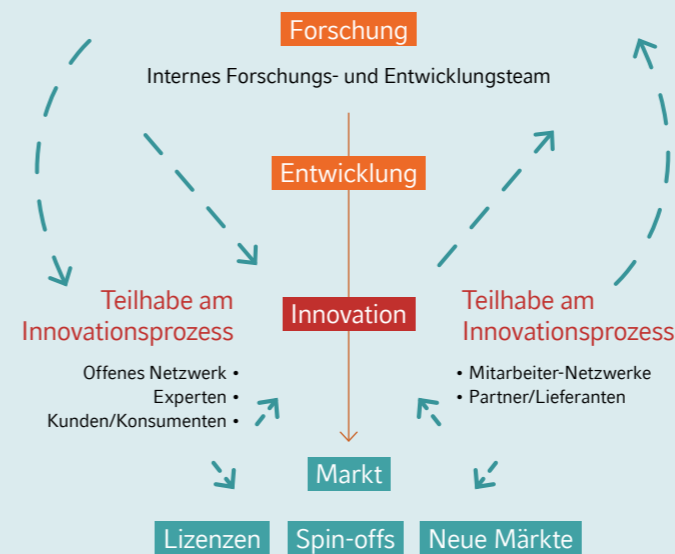
Geschlossenes Innovationsmodell

Vorteile:

- Optimaler Ideenschutz (Patente, Schutzrechte)
- Maximale Kontrolle

Nachteile:

- Keine Impulse von außen (Experten im Elfenbeinturm)
- Schwierige Evaluation
- Hoher Aufwand durch Prüfungen/ Markttests etc.
- Schaffung eines innovationsfeindlichen Klimas



Offenes Innovationsmodell

Vorteile:

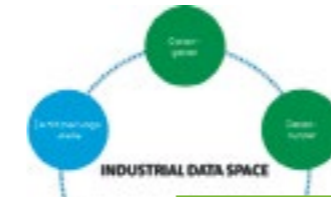
- Einbindung relevanter Personengruppen
- Erschließung neuer Märkte/Geschäftsmodelle
- Förderung eines innovationsfreundlichen Klimas

Nachteile:

- Eingeschränkter Ideenschutz
- Organisatorische Herausforderungen (Kommunikation, Kontrolle)

Quelle: Chesbrough, Henry William: „Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology“, 2003, Boston: Harvard Business School Press, S. XXV.

12 Fraunhofer-Institute sind am Industrial Data Space beteiligt.



STANDARD ZUM SELBSTBESTIMMTEN DATENAUSTAUSCH

Die Digitalisierung schafft Daten. Datenaustausch zwischen Unternehmen schafft neue Wertschöpfungs- und Geschäftsmodelle. Ein Potenzial, das oft zurückhaltend genutzt wird. Zu groß sind die Bedenken, die Kontrolle über die zunehmend wertvollen Daten als Kern des Unternehmenswertes zu verlieren. Hier setzt der Industrial Data Space an: mit einem Standard für virtuelle Datenräume, der einen souveränen Austausch des Datenguts und das Anheften von Nutzungsbedingungen für das Wirtschaftsgut Daten gewährleistet. „Ziel ist es, Unternehmen für das komplexe Thema Datenaustausch, Sicherheit und Nutzungsrechte eine Lösung anzubieten“, erklärt Lars Nagel, Managing Director der Industrial Data Space Association (IDSA) mit der Geschäftsstelle in Dortmund. 80 Unternehmen sind aktuell Mitglied im Verein. Ein internationales Netzwerk mit Hubs in den Niederlanden, Spanien, Finnland und Großbritannien arbeitet gemeinsam an der Umsetzung und Etablierung des IDS-Konzepts. Lars Nagel: „Nur in enger Abstimmung kann ein sicherer Datenraum entstehen, der weltweit Akzeptanz und Anwendung findet. Nicht nur unser Ansatz ist innovativ, wir ebnen zudem den Weg für eine Datenwirtschaft mit völlig neuen Potenzialen und innovativen Geschäftsmodellen.“



NETZWERK FÜR INNOVATIONSBERATER

Ohne Information keine Innovation! Das Projekt NRW.Innovationspartner sorgt dafür, dass die Qualität der Innovationsberatung für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) in Nordrhein-Westfalen weiter verbessert wird und diese Unternehmen einfacher Zugang zu Beratungs- und Förderleistungen erhalten. Dafür stellt das Land 1,6 Millionen Euro zur Verfügung. Diese Mittel können regionale Beratungsunternehmen und -institutionen in den neun Wirtschaftsregionen Nordrhein-Westfalens über die geförderten Innovationspartner nutzen, um ihr Angebot etwa zur Förderberatung oder zum Technologietransfer auszubauen. „Wir setzen zum Beispiel die Fördergelder dafür ein, die Innovationsberater der öffentlichen Einrichtungen in der Region weiter zu qualifizieren und ihr Know-how bei den regionalen Unternehmen bekannter zu machen“, berichtet Sonja Raiber, Projektmanagerin des regionalen Partners Münsterland e. V. Weitere Unterstützung leistet das Backoffice des NRW.Innovationspartner, das die NRW.BANK eingerichtet hat. Es koordiniert zentrale Trainingsangebote und fördert mit sogenannten Round Tables den Austausch der regionalen Akteure in NRW. Dazu wird 2018 eine digitale Plattform an den Start gehen. „Sie fungiert als Austauschplattform für Innovationsberater und enthält neben einem Wiki ein Forum. Außerdem werden Unternehmen dort einen Veranstaltungskalender und eine Innovationsberater-Suche finden“, erklärt Sonja Raiber. So sorgt NRW.Innovationspartner dafür, dass KMU noch leichter Informationen erhalten – und ihre Innovationskraft steigern können.

WISSENSTRANSFER

Im Netz der Innovation

Netzwerke sind ein wichtiger Baustein für die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen und bieten vielfältige Unterstützung an: So beraten sie beispielsweise zum Innovationsmanagement, vermitteln Kontakte oder finanzielle Förderung für Forschung und Entwicklung und verhelfen zu unternehmensübergreifenden Kooperationen. In Nordrhein-Westfalen gibt es gleich eine ganze Reihe von Netzwerken, die Unternehmen dabei unterstützen, ihre Innovationspotenziale voll auszuschöpfen.

90% Zuschuss vom Land für innovative Projekte



ENTWICKLUNGSPARTNER FÜR INNOVATIVE MOBILITÄT

Um Emissionen und Energieverbrauch zu senken, stehen die Automobilindustrie und ihre Zulieferer vor der Herausforderung, leichtere Fahrzeuge zu bauen. Insbesondere für die Elektromobilität spielt das eine große Rolle. Das acs – Automotive Center Südwestfalen unterstützt die Branche dabei, leichtere Karosserie- und Fahrwerkteile sowie innovative Produktionsprozesse zu entwickeln. Maximilian Munk, Leiter Technologie- und Innovationsmanagement sowie Business Development, erklärt: „Wir bieten eine Plattform für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie für den Wissenstransfer zwischen Automobilherstellern, Zulieferern und Hochschulen.“ Dafür stellt das acs Infrastruktur, Geräte, Software und Experten für Technologiebereiche wie Computer Aided Engineering, Umformung, Kunststoff- oder Fügetechnik sowie das Testing bereit. Zum Angebot des Unternehmens gehört auch die Realisierung öffentlich geförderter Entwicklungsprojekte oder sogenannter Verbundprojekte, bei denen verschiedene Industriepartner gemeinsam nach Lösungen suchen. So leistet das acs einen wichtigen Beitrag für Know-how-Transfer und Innovationsentwicklung innerhalb der Branche.



DER MITTELSTAND WIRD DIGITAL

„Wir sind Ansprechpartner für Unternehmen, die verstanden haben, dass sie etwas tun müssen, aber nicht wissen, wo sie anfangen können“, erklärt Maria Beck von „Digital in NRW“. Das Kompetenzzentrum sensibilisiert kleine und mittelständische Unternehmen dafür, die Digitalisierung ihrer Prozesse und Geschäftsfelder in Angriff zu nehmen, und hilft, diese Herausforderung zu meistern. Unter anderem umfasst das Angebot von „Digital in NRW“ kostenlose Services wie Unternehmenssprechstunden, Konzeptionsworkshops, Fachtagungen, Führungen durch Demonstrationszentren oder Roadshows. Zudem liefert der Austausch im Netzwerk zahlreiche Anregungen, wie eine innovative Digitalisierungsstrategie im eigenen Unternehmen umgesetzt werden kann. Denn dadurch können kleine und mittelständische Unternehmen Kunden gewinnen, Prozesse effizienter gestalten und neue Geschäftsmodelle entwickeln. Das zeigt auch das Beispiel einer Dreherei, die ihre „Zettelwirtschaft“ drastisch reduzierte – von der Auftragserfassung bis hin zur Rechnung. „Die Abwicklung läuft nun digital, wodurch sich Eilaufträge viel besser in den Gesamtprozess einbinden lassen und lukrativer sind“, berichtet Maria Beck.



23 Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren in Deutschland



> MEHR INFOS UNTER:
www.muensterland.com
www.acs-innovations.de
www.industrialdataspace.org
www.digital-in-nrw.de

INNOVATION IN DER PRODUKTION

Platz für Präzision

Hohe Flexibilität – so lautet einer der Schlüsselfaktoren für erfolgreiches Wirtschaften in der industriellen Fertigung. Um die Wünsche der Kunden besser umsetzen zu können, benötigte die Straka 3D-Lasertechnik vor allem eines: mehr Platz für Hightech-Maschinen und Mitarbeiter. So können die individuell produzierten Metallobjekte auch künftig optimal angefertigt werden.



Betriebsleiter Torsten Beck (links) und Geschäftsführer Andreas Scheffels realisieren mit Lasertechnik jeden noch so detaillierten Kundenwunsch.

Rund fünf Millionen Euro hat Straka in den vergangenen beiden Jahren investiert, finanziert unter anderem über den NRW.BANK.Gründungskredit. Die Mittel aus dem Förderprogramm flossen in die Ausstattung des neuen, 4.000 Quadratmeter großen Firmensitzes. Geschäftsführer Andreas Scheffels: „Wir brauchten vor allem mehr Platz. An unserem alten Standort in Wuppertal war es schlicht zu eng geworden.“

Die Kernkompetenz des Unternehmens ist der Einsatz von Lasern. Die Technologie wird schon seit den 1980er-Jahren in der Produktion eingesetzt. „Aber sie wurde ständig weiterentwickelt und ist deshalb noch immer unschlagbar“, betont Scheffels. Auf ein paar Hundertstel Millimeter genau arbeitet ein Laser, schnell und vor allem zuverlässig. „Wofür wir früher in Handarbeit zehn Minuten gebraucht haben, benötigt unsere moderne 3-D-Laserschweiß- und -schneidanlage nur 40 Sekunden.“ Zwei weitere Pluspunkte des Verfahrens: Jedes Teil gleicht dem anderen aus derselben Serie bis ins winzigste Detail. Und kleinere Änderungen beziehungsweise detaillierte Kundenwünsche lassen sich flexibel per Mausklick umsetzen.

Jeder Auftrag ist für die Straka 3D-Lasertechnik GmbH eine neue Herausforderung: „Wir fertigen viele komplexe Prototypen an oder produzieren in Kleinserien“, sagt Scheffels. Ob Standfüße für Luxus-Badewannen, Befestigungsbleche für Autositze oder Teile, die im Antrieb für Krankenhausbetten verarbeitet werden – das Unterneh-

men aus Velbert kann nahezu alles herstellen. „Wir definieren bei jeder neuen Aufgabe die Fertigungsabläufe neu, um eine optimale und wirtschaftliche Lösung zu finden“, erklärt der 52-Jährige.

Technisch auf dem neuesten Stand

In der neuen Produktionshalle in Velbert hat nun alles seinen Platz. Zum Beispiel das Logistikzentrum an der Stirnseite. Oder das Regallager, in dem die Metalle für avisierte Aufträge gestapelt werden. Oder der neue CO₂-Laser, eine hochmoderne Laseranlage, mit der die Straka-Mitarbeiter schneiden, schweißen und perfekte Oberflächen erzielen können. Keine zehn Meter weiter steht ein 3-D-Laser – „den finden Sie nicht oft in Nordrhein-Westfalen“, ist sich Scheffels sicher. In Sekundenschnelle rotiert der frei schwenkbare Laserkopf um das fixierte Werkstück herum und lasert präzise Löcher an die vorgesehenen Stellen. Gleich nebenan werden Metallbleche von einer riesigen Presse in Form gebracht. „Mit der Kombination aus Schneiden, Schweißen und Pressen bieten wir eine enorme Fertigungstiefe und können uns punktgenau auf jeden Kundenwunsch einstellen“, sagt der Straka-Geschäftsführer. Mit dieser uneingeschränkten Ausrichtung auf Flexibilität hat sich das Unternehmen einen Namen gemacht und sich seinen Platz in der Marktnische Laserbearbeitung gesichert.

> MEHR INFOS UNTER:

www.straka3d-lasertechnik.de

Innovation durch neues Design – wie passt das zusammen?

PROF. ANKE BERNOTAT: Der Begriff „Innovation“ wird oft nur technisch fokussiert. Es geht um neue Werkstoffe oder Prozesse. Dabei haben Neuerungen viel mehr Perspektiven aufzuweisen: Sie schaffen bisher unbekannte Erlebnisse, es gibt kulturelle sowie ästhetische Aspekte, die wichtig sind. Und spätestens dann kommt das Design ins Spiel.

Designer können also auch Innovationstreiber sein?

Aber sicher. Wir Designer sind sehr gut darin, Zukunftsszenarien und -ziele visuell zu formulieren. Wir können in Wünschen denken – in den Wünschen der Nutzer. Das ist nicht ganz banal, denn hier gilt es, die Verbindung von Technologie und kultu-

Design für Erlebnisse

Kombiniert man Design mit Technik, entstehen daraus vollkommen neue Produkte. Prof. Anke Bernotat von der Folkwang Universität der Künste erläutert, wie das Zusammenspiel beider Disziplinen Innovationen schafft.



rellem Kontext in Form brauchbarer und glaubhafter Lösungen wie Produkte und Services zu vereinen. Schauen Sie sich

Apple an: Dem Unternehmen ist nicht nur wichtig, was die Technik kann und dass sie reibungslos funktioniert, sondern auch der individuelle Nutzen und das emotionale Erlebnis der Produkte.

Gibt es einen planbaren Innovationsprozess?

Es gibt viele Strategien und Methoden zur Planung von Innovationsprozessen. Wer die Regeln versteht und bewusst anwendet, kann sich auch mal erlauben, Ausnahmen hinzuzufügen oder jenseits des Tellerands zu suchen. Ein Spaziergang bringt Offenheit und Flexibilität im Kopf – manchmal auch Raum für unverhofft innovative Möglichkeiten.

> MEHR INFOS UNTER:

www.gestaltungundinnovation.de

INNOVATIONSPROZESSE

Lust auf neue Wege

Innovation gleich unternehmerischer Erfolg – so gut, so einfach. Allerdings steckt dahinter oft weit mehr als der Geistesblitz des Unternehmers oder die geniale Idee aus der Entwicklungsabteilung. Immer mehr Unternehmen setzen deshalb auf neue Methoden des Entwickelns und auf externen kreativen Input, um innovativ zu bleiben.

BESSER!

ANDERS!



Jan Kus, CEO des hack.institute in Köln, das über Formate wie Hackathons Unternehmen Anstöße für technologieorientierte Innovationen gibt.

HACKATHONS

„Menschen, die Neues ausprobieren und machen wollen, quer durch die Unternehmenslandschaft und die technologieaffinen Communitys miteinander in Kontakt zu bringen – genau das ist die Idee von Hackathons. Wir organisieren seit 2012 solche Events. Der Name setzt sich zusammen aus ‚hacken‘ im Sinne von Ausprobieren neuer Technologien und ‚Marathon‘, also in kurzer Zeit ordentlich Strecke zu machen. Bei einem Hackathon präsentieren Unternehmen gerade erst entwickelte Technologien, die noch nicht auf dem Markt sind. Gemeinsam mit den Kreativen aus der Community werden dann spielerisch Ideen für Produkte oder Prototypen entwickelt. Motto: Erleben statt grübeln! Unternehmen können so die Entwicklung beschleunigen oder gänzlich neue Lösungen finden. Und die Kreativen lernen interessante Unternehmen kennen. Unterm Strich ist das unser Weg, wie wir bei extrem gestiegenem Innovationsdruck in den Unternehmen die nicht vorhersagbare Zukunft mitgestalten und die Angst vor dem Ungewissen nehmen wollen!“

> www.hack.institute

Anke Johannsen ist Musikerin, Komponistin und Kreativ-Unternehmerin aus Duisburg, die über „künstlerische Intervention“ die kreativen Potenziale von Mitarbeitern in Unternehmen weckt und so die Grundlage für unternehmerische Innovation schafft.



KÜNSTLERISCHE INTERVENTION

„Die besten und innovativsten Ideen haben wir – einfach gesagt – immer dann, wenn es uns gut geht und wir Spaß haben. Das ist der Fall, wenn wir kreativ sein dürfen. Mit der Methode der künstlerischen Intervention kann die Ressource Kreativität im Unternehmen nutzbar gemacht werden – ein frischer, unkonventioneller Impuls von außen. Die Form ist dabei nicht festgelegt und kann vom Workshop bis zur mehrmonatigen Begleitung reichen. Als Kreative bin ich in der Musik zu Hause und kann mein Klavier mitbringen. Aber es muss nicht musiziert werden. Schreiben, Zeichnen, Fotografieren, Filmen – Kreativität kennt keine Grenzen. In jedem Fall schaffen wir gemeinsam etwas Neues. Der positive Effekt einer künstlerischen Intervention mag vielleicht nicht in Form betriebswirtschaftlicher Kennziffern messbar sein. In jedem Fall aber trägt er zu einem nachhaltigen Wandel der Werte und der Haltung von Unternehmen und deren Mitarbeitern bei. Unternehmerische Innovationen können danach in ganz anderen Bereichen entstehen, die mit der künstlerischen Intervention nicht in unmittelbarem Zusammenhang stehen. Das Potenzial, das dabei zum Tragen kommt, haben wir aber vorher miteinander freigelegt.“

> www.anke-johannsen.de

NEU!

ANDERS!

BESSER!

Oliver Coors, Projektleiter der IIDE Innovations-Initiative Düsseldorf-Kreis Mettmann an der Hochschule Düsseldorf, die die Methode der Open Innovation verbreitet.



OPEN INNOVATION

„Der Begriff ‚Open Innovation‘ beschreibt eine Form des Innovationsmanagements, bei der Organisationen und Unternehmen über ihre Grenzen hinaus gezielt die Außenwelt mit in ihre Innovationsprozesse einbeziehen. Das können zum Beispiel ihre Stakeholder wie Kunden, Mitarbeiter oder Lieferanten sein. Denkbar ist auch, Forschungsinstitute und Hochschulen oder Unternehmen aus anderen Branchen in den Innovationsprozess zu integrieren, zum Beispiel indem ein Unternehmen bestimmte Forschungsanteile im Rahmen einer Kooperation in eine Hochschule auslagert. So halten automatisch mehr Wissen und mehr Ideen in den Innovationsprozess Einzug, als wenn nur Experten aus dem Einzelunternehmen zusammenarbeiten. Die Ergebnisse sind oft überraschend, zum Beispiel völlig neue Produktanwendungen, die helfen, ganz neue Märkte zu erschließen. Ein Beispiel aus unserem Beratungsumfeld ist eine Open Innovation-Kooperation, in deren Rahmen ein Hersteller für Ventile von Getränkeautomaten sich in Zusammenarbeit mit einer Hochschule eine Anwendung in der Landwirtschaft erschlossen hat.“

> www.clearly-open.de

DESIGN THINKING

„Im Mittelpunkt steht bei dieser Methode der größtmögliche Nutzen für den Anwender. Egal, ob es etwa um die Entwicklung neuer Produkte, Prozesse oder Strukturen geht. Grundgedanke von Design Thinking ist, dass Aufgaben besser gelöst werden, wenn Menschen unterschiedlicher Disziplinen in einem Umfeld, das die Kreativität fördert, zusammenarbeiten. Dabei versuchen interdisziplinäre Teams schnell Innovationen zu entwickeln, indem sie aus Sicht der Nutzer an das Problem herangehen und diese auch konstant in den Entwicklungsprozess mit einbeziehen. Auf Basis eines tiefen Verständnisses der Nutzerwünsche werden Ideen entwickelt, die schnell als Prototypen dargestellt werden, zum Beispiel Modelle aus Lego-Steinen, und an den Nutzern getestet. Je nachdem wie gut sie ankommen, werden einzelne Schritte des Design Thinking-Prozesses wiederholt, bis die Nutzer signalisieren: Das ist die Lösung für unser Problem beziehungsweise das greift unser Bedürfnis auf und das Ergebnis ist für uns zufriedenstellend.“

> www.protostart.de



Anna Abelein, Geschäftsführerin der Protostart GmbH in Düsseldorf. Das Unternehmen zeigt Firmen und Organisationen, wie Design Thinking hilft, innovative Lösungen zu erarbeiten.

NEU!

NEU!

DATENNETZ

Schnell, schneller, Glasfaser

Vom Online-Handel über vernetzt arbeitende Projektteams bis Industrie 4.0 – Innovation in der digitalisierten Wirtschaft braucht sichere und schnelle Netze. Und das in zunehmendem Maße mit Gigabit-Bandbreiten. Genau dafür sorgt das Unternehmen H&K, das Geschäftskunden Glasfaser-Direktverbindungen und Serverleistungen anbietet, die diesen hohen Ansprüchen gerecht werden.

Upload großer Datenmengen in kurzer Zeit, Echtzeitanwendungen, Videotelefonie und Telearbeit – seit Ende der 1990er-Jahre arbeiten Frank Händle und Martin Korte daran, ihren Düsseldorfer Kunden eine Netz- und Serverinfrastruktur bereitzustellen, die innovative Geschäftsmodelle erst möglich macht.



Zunächst kauften die Gründer Glasfaser-Kapazitäten bei den großen Anbietern ein – und damit bei Wettbewerbern. Bald wurde jedoch deutlich: H&K braucht eine eigene Infrastruktur, eigene Glasfaserleitungen, um unabhängig zu sein. Heute stellt sie ihren Kunden leistungsstarke Gigabit-Verbindungen zur Verfügung – mit minimaler Verzögerung und garantierter Bandbreite.



Martin Korte versorgt Düsseldorfer Firmen mit schnellem Internet.

Der Ausbau des Netzes stellt mitunter eine echte Herausforderung dar. Denn der Düsseldorfer Untergrund ist dicht bebaut und weist nur wenige Lücken auf. In der Regel mietet das Unternehmen für seine Glasfaserkabel Leerrohrkapazitäten der Stadt an, doch bei Bedarf verlegt H&K für seine Kunden auch eigene Rohre.

Langfristige Lösung

Das Unternehmen finanziert seinen Netzausbau unter anderem mit einem NRW.BANK-Mittelstandskredit. „Für uns ist die

> MEHR INFOS UNTER:

www.hk-net.de

lange Laufzeit interessant, weil wir unsere Glasfaserleitungen auf 20 Jahre abschreiben“, erläutert Korte. „Glasfaser ist nicht nur bei der Datenübertragung der Kupferleitung weit überlegen, sondern zudem 50 Jahre oder länger haltbar.“

Die Düsseldorfer bieten eine hohe Bandbreite mit bis zu 10 GBit/s in beide Richtungen. Damit könnte man problemlos 1.000 Full-HD-Filme gleichzeitig streamen. Martin Korte: „Wir fokussieren uns auf den Bedarf jedes einzelnen Kunden. Und bei uns gilt: Upload gleich Download.“ Dabei hat Korte auch die Datensicherheit im Blick: „Wir stellen keine Schaltkästen auf die Straße, die Leitungen verlaufen direkt vom Kunden auf kurzem Weg zu einem unserer vier Hochsicherheits-Serverstandorte im Stadtgebiet.“

Dieses Prinzip der Direktverbindung erlaubt mühelos nachträgliche Erweiterungen und Upgrades, weil dazu an den großzügig ausgelegten Leitungen keine Eingriffe nötig sind. Korte schätzt, dass

sein Unternehmen in der ersten Ausbaustufe insgesamt bis zu 200 Kunden im Stadtgebiet versorgen kann – beste Aussichten also für die digital getriebene Wirtschaft in Düsseldorf.

> MEHR INFOS UNTER:

www.hk-net.de

Blick über den Tellerrand

Ob Politiker oder Wirtschaftsvertreter – wenn diese von erfolgreichen innovativen Gründern sprechen, verweisen sie gerne auf Beispiele aus dem Silicon Valley. Zu Unrecht, findet das Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn. „Dieser verklärende Blick wertet das Mittelstandsmodell ab, das Deutschland geprägt hat“, sagt IfM-Präsidentin Professor Friederike Welter. Schließlich tragen beispielsweise allein die kleinen und mittleren Familienunternehmen rund 55 Prozent zur gesamten Nettowertschöpfung bei und beschäftigen knapp 60 Prozent aller sozialversicherungspflichtigen Mitarbeiter. Welter ist vielmehr der Meinung, dass es durchaus Gemeinsamkeiten zwischen dem Mittelstand in Deutschland und den Unternehmen im Silicon Valley gebe: So seien beide prinzipiell vom Wunsch beseelt, mit etwas Neuem eine eigene unternehmerische Existenz zu starten. Ein wesentlicher Unterschied bestehe hingegen darin, dass die Silicon Valley-Unternehmen eher über die eigenen Kernkompetenzen hinaus blickten und sich in den unterschiedlichsten Geschäftsfeldern ausprobierten. „Dies ist eine der Stärken des Silicon Valley-Modells“, so Welter und führt Amazon an: Als digitaler Buchhändler gestartet, besitzt es mittlerweile eine Supermarktkette in der realen Welt. Der Blick über den Tellerrand könne etwa gelingen, indem der Mittelstand mit Jungunternehmen kooperiert, die mit innovativen Geschäftsideen oder kreativen Produkten und Dienstleistungen Erfolg haben.

> MEHR INFOS UNTER:

www.ifm-bonn.org



Innovationsstärke im Mittelpunkt

Der Förderkredit NRW.BANK. Innovative Unternehmen richtet sich an Mittelständler, die schnell gewachsen und innovativ sind. Dabei steht nicht ein einzelnes Vorhaben, sondern die Innovationsstärke des Unternehmens im Vordergrund. Wer in der Startphase beispielsweise Innovationspreise gewinnt, hohe Forschungsausgaben ausweist oder eine überdurchschnittliche Zunahme der Mitarbeiterzahl zu verzeichnen hat, kann durch das Förderprogramm zusätzliche finanzielle Unterstützung bekommen. Der Kredit wird mit einem Volumen zwischen

100.000 Euro und 7,5 Millionen Euro sowie einer maximalen Laufzeit von zehn Jahren ausgegeben. Dank einer Garantie des Europäischen Investitionsfonds sind die Zinskonditionen, die von Beginn an festgeschrieben werden, besonders günstig. Zudem wird gegenüber der Hausbank des Unternehmens eine 70-prozentige Haftungsfreistellung gewährt. Das Förderprogramm hat ein Gesamtvolumen von 30 Millionen Euro.

> MEHR INFOS UNTER:

www.nrwbank.de/foerderlotse

Gespür für Trends



Die L. Jansen GmbH & Co. KG beliefert Groß- und Fachhändler mit Papier und Kartons zum Basteln und Malen. Über 100 Jahre ist die Firma aus Mönchengladbach schon alt – und seit Sommer 2016 in neuen Händen: Frank Grossmann übernahm, unter anderem von der NRW.BANK mit einem Gründungskredit gefördert, die Inhaberschaft. Um als Nachfolger das Traditionsunternehmen fit für die Zukunft zu machen, führte der 52-Jährige zahlreiche Neuerungen ein: „Wir

setzen jetzt intern viel stärker auf Dialog und auf gemeinsame Teilhabe. In diesem Klima können neue Ideen leichter entstehen und sich entfalten“, so Grossmann. Eine davon ist die Entwicklung von Bastelsets mit vorgefertigten Papieren. Damit beweisen die Mönchengladbacher ihr Gespür für Trends und sichern sich wertvolle Marktanteile.

> MEHR INFOS UNTER:

www.marpajansen.de



„Ob Bildung, Wohnraum, Verkehr, Lebensqualität oder wirtschaftliche Infrastruktur – ein günstiges Innovationsklima entsteht dort, wo direkt Beteiligte gemeinsam mit Experten fachübergreifend an Problemlösungen und Verbesserungen arbeiten. Denn so können die Bedürfnisse eines Quartiers, einer Kommune, einer Bildungseinrichtung von verschiedenen Seiten – und damit umfassend – ausgeleuchtet werden. Die Politik muss hierfür Rahmenbedingungen schaffen, die die Wirtschaft ihren Blick weiten, um ihrerseits von einem innovationsfreundlichen Klima zu profitieren. Und wir Wissenschaftler müssen darauf achten, mit lokalen Innovatoren auf Augenhöhe zu kommunizieren.“

Bei Innovationen zählt der Mut zum Experiment. Dafür benötigen Akteure mit guten Ideen einen geschützten Raum, in welchem sie Neues ausprobieren können, und genügend Zeit, um Erfahrungen damit zu sammeln und bei Bedarf umzusteuern. Was beispielsweise für Start-ups mit technologischem Kern das Labor im Gründerzentrum ist, kann für soziale Innovationen eine Nachbarschaftswerkstatt sein. Eine besondere Herausforderung besteht darin, die guten Ideen aus einem Projekt übertragbar auf andere Bereiche zu machen.“

Judith Terstriep, hier im Foyer des Wissenschaftsparks Gelsenkirchen, ist Direktorin des Forschungsschwerpunkts Innovation, Raum & Kultur am Institut Arbeit und Technik, Westfälische Hochschule Gelsenkirchen.

KLIMASCHUTZ

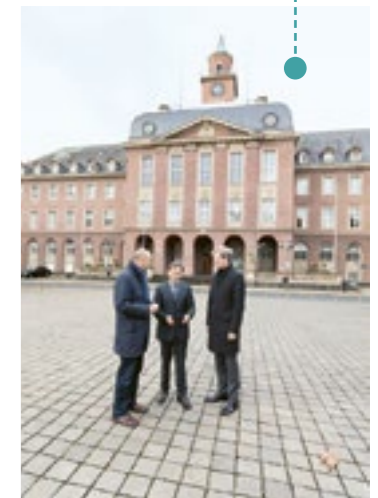
Wo Zukunftspotenzial freigesetzt wird

Fast zehn Jahre lang stand das ehemalige Kaufhaus am Robert-Brauner-Platz in Herne leer, aber ab Herbst 2018 soll das Gebäude mit der denkmalgeschützten Fassade als umgebaute und energetisch sanierte „Neue Höfe Herne“ wieder zum Leben erwachen und die Innenstadt als Wohn- und Geschäftshaus aufwerten.



Einst residierten hier die Stadtwerke Herne. Künftig wird in dem sogenannten Stadthaus mehr als eine Geschichte geschrieben. Die örtliche Zeitung lässt sich hier nieder. Ein Café zieht ein. Und die Stadtwerke sind noch immer dabei: Sie versorgen das Gebäude mit Fernwärme.

Die Gebäude der Fußgängerzone werden komplett ans Fernwärmesystem der Stadtwerke Herne angeschlossen. Vorstand Ulrich Koch: „Das reduziert die Emissionen in der Innenstadt, was deren Attraktivität erhöht.“



„Das ist eine Operation am offenen Herzen!“ Dr. Frank Dudda, Oberbürgermeister der Stadt Herne, sitzt am Tisch auf dem Robert-Brauner-Platz vor dem leer stehenden, entkernten Kaufhaus, dem eingerüsteten Stadthaus und der aufgerissenen Fußgängerzone. Drumherum herrscht weiter das lebendige Treiben der Stadt. Die Baustelle steht für Aufbruch in der Innenstadt und ist ein Beispiel dafür, dass Herne als eine von 17 Ruhrgebietsstädten vom InnovationCity roll out erreicht worden ist. Dort wird der klimagerechte Stadtumbau nach dem innovativen und gleichermaßen erprobten Bottroper Modell vorangetrieben. Dem Klimaschutz haben sich auch andere Akteure wie die SWD Städtische Wohnungsgesellschaft Düsseldorf AG oder die gewoge AG Aachen verschrieben.

Ulrich Koch von den Stadtwerken, Oberbürgermeister Dr. Frank Dudda und Burkhard Drescher von der Innovation City Management GmbH (v. l. n. r.) engagieren sich gemeinsam für den Klimaschutz in Herne.

Um Klima- und Umweltschutz voranzubringen, können Städte sowohl technische als auch soziale Innovationen nutzen: Zum Beispiel emissionsarme Kraft-Wärme-Kopplung, die gleichzeitig Wärme und Strom erzeugt und Gebäude über Fern- und Nahwärmenetze versorgt. Oder Programme, die Bürger dazu aktivieren, etwa die energetische Sanierung ihrer Immobilie anzugehen. Es geht um Impulse, die die Lebensqualität verbessern. Oder wie es Burkhard Drescher, Geschäftsführer der Innovation City Management GmbH, formuliert: „Wir zeigen in Herne wie andernorts, dass man Städte klimagerecht weiterentwickeln kann, indem man sie zukunftsgerecht umbaut. Das heißt, Stadtquartiere ganzheitlich so zu erneuern, dass sie für die Menschen, die dort leben, und für die dort ansässigen Unternehmen sehr viel Zukunftspotenzial freisetzen.“

Die InnovationCity Ruhr | Modellstadt Bottrop hat mit einer Fülle von Ansätzen und Projekten gezeigt, dass innerhalb von zehn Jahren in einem industriell geprägten Pilotgebiet der CO₂-Ausstoß halbiert werden kann. Neuartig waren dabei sowohl das konsequente Anwenden und Verknüpfen neuester

Technologien als auch die gleichzeitige Mobilisierung von Unternehmen, Bürgern und Akteuren vor Ort. Mit dem roll out werden die Erfolgskonzepte nun in die Breite getragen – unterstützt von der NRW.BANK, die das Projekt von 2017 bis 2020 jährlich mit jeweils 100.000 Euro fördert.

Rund 200 Seiten umfasst das InnovationCity roll out-Konzept für Herne. Darin sind Bausteine enthalten, die für eine erfolgreiche Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen und eine ganzheitliche Quartiersentwicklung notwendig sind. Zusätzlich stehen das energetische Sanierungskonzept und die Energieversorgung im Zentrum der fachplanerischen Arbeit. „Gleichzeitig werden wir Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen und Institutionen beteiligen und für sie ein Konzept für die Aktivierung und die Kommunikation entwickeln“, erläutert Oberbürgermeister Dr. Frank Dudda.

Bei einem Rundgang durch Herne-Mitte mit Dr. Frank Dudda und Ulrich Koch, Vorstand des Premiumpartners Stadtwerke Herne AG, wird deutlich, warum der Impuls in Herne so gut aufgegriffen wird: Der durch den InnovationCity roll out freigesetzte Stadtentwicklungsprozess knüpft nahtlos an bereits angestoßene Projekte an. Dazu gehören der energieeffiziente



Mit der Klimaschutzsiedlung Am Wald hat Jürgen Heddergott von der SWD Wohnraum für alle Generationen geschaffen.

Umbau des Kaufhauses zur vielfältig genutzten Immobilie „Neue Höfe“ oder der Ausbau klimaschonender Fernwärme.

Klimaeffizient bauen

Wie energieeffiziente Quartiere funktionieren, führt auch die SWD Städtische Wohnungsgesellschaft Düsseldorf AG in Düsseldorf-Benrath mit Passivhäusern vor. Ihre Klimaschutzsiedlung Am Wald kommt nahezu ohne Primärenergiekosten aus. Die sieben viergeschossigen Häuser verfügen über Lüftungs-, Gasbrennwert- und Solarthermieanlagen. Insgesamt entstanden 62 barrierefreie Wohneinheiten, davon 37 öffentlich geförderte. 16,5 Millionen Euro hat die SWD investiert. Die NRW.BANK war mit einem Fördervolumen von 3,8 Millionen Euro beteiligt. „Wir haben das Quartier mit einer Blockrandbebauung und einem Innenhof aufgewertet“,

so Bauingenieur Jürgen Heddergott. Die SWD wollte nicht nur ein zukunftsorientiertes Wohnbauprojekt realisieren, sondern ein Mehrgenerationenhaus für die unterschiedlichen Bedürfnisse ihrer Mieter bauen. Hierzu gehört auch eine Wohngruppe, die sich eine zusätzliche Gemeinschaftswohnung für Feste und gemeinsame Aktionen mit den Quartiersbewohnern teilt. 2017 wurde die Klimaschutzsiedlung als eigenständiger Beitrag zum sozialverträglichen und bezahlbaren Wohnen mit dem „NRW Landespreis 2017 für Architektur, Wohnungs- und Städtebau“ ausgezeichnet.

MEHR INFOS UNTER:

www.icrollout.de

www.swd-duesseldorf.de

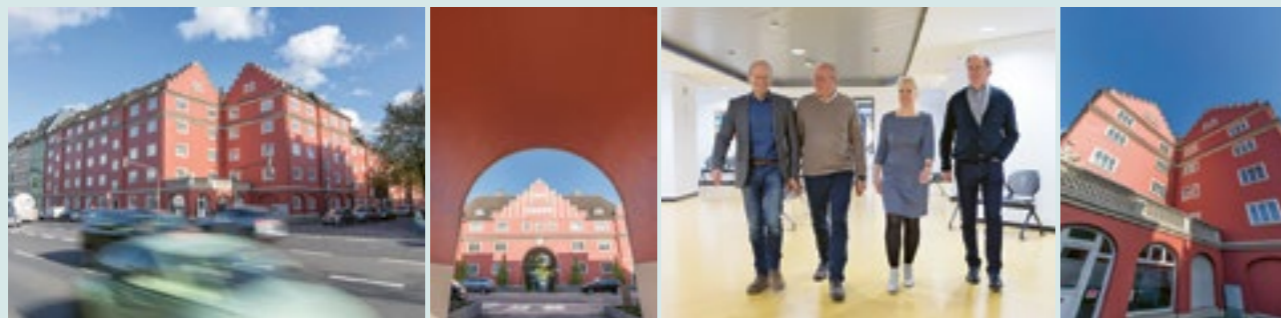
Technologisches Neuland

Altes Gemäuer trifft Energieeffizienz: Mit ihrer Kombination aus Fern- und Abwasserkanalwärme betrat die Wohnungsgesellschaft gewoge AG in Aachen technologisches Neuland, um im Auftrag der Stadt Aachen einen denkmalgeschützten Gebäudekomplex zu sanieren. „Die Wärme aus dem Abwasserkanalnetz wird durch Wärmepumpen zur Beheizung der Wohngebäude benutzt“, erläutert Ulrich Warner von der gewoge. Zusätzlicher Wärmebedarf wird mit Fernwärme abgedeckt. Diese Innovation ist das i-Tüpfelchen

des Projekts an der Joseph-von-Görres-Straße. 8,5 Millionen Euro kostete die Sanierung des 17.000 Quadratmeter großen Wohnkomplexes. Die NRW.BANK hat das Projekt mit 4,5 Millionen Euro gefördert, denn Investitionen in denkmalgeschützte Gebäude dienen nicht nur dem Erhalt der Geschichte, sondern stärken Städte und Regionen. Dabei ist die Nutzung der Immobilien die beste Strategie der

Denkmalpflege. Insgesamt sanierten gewoge und die Stadt Aachen im Stadtgebiet Nord 366 Wohnungen im Rahmen des EU-GUGLE-Projekts. Das Resultat sind denkmalgeschützte Wohnhäuser mit modernen Standards: So wurden etwa die Geschossdecken gedämmt, Fenster erneuert und Lüftungsanlagen installiert. „Wir rechnen mit Einsparungen von bis zu 65 Prozent an Primärenergie“, erklärt Ulrike Greiner-Lövenich von der gewoge.

> www.gewoge-aachen.de
> www.eu-gugle.eu



BILDUNGSINFRASTRUKTUR

Gestaltung für kreatives Denken

In Bonn wohnen und lernen angehende Akademiker in einer der landesweit ersten Studierendenwohnanlagen im Passivhaus-Standard.

Ideenreiche Köpfe benötigen eine ansprechende Umgebung, um Neues zu entwickeln. „Bildung sollte so gestaltet sein, dass sie zur Kreativität und zum Querdenken anregt“, erklärt Prof. Dr. Birgit Riegraf, die an der Universität Paderborn die Stabsstelle „Bildungsinnovation“ leitet. Die Voraussetzung dafür ist die passende Infrastruktur.

Der Sprung vom Bergbau- und Stahlzeitalter in die Wissensgesellschaft des 21. Jahrhunderts ist groß. Mitgewirkt hat Dreier Immobilien. Das Dortmunder Traditionsunternehmen baute mithilfe des Programms NRW.BANK.Baudenkmäler den ehemaligen Verwaltungssitz des Phoenix Stahlwerks in Dortmund, die Burg Hörde, zur Sparkassen-Akademie Nordrhein-Westfalen um. „Ein modernes Gebäude im alten Gewand, das war unser Ziel“, erklärt Projektleiter Kai Rickert. Dabei wurde das auf Eichenpfählen stehende Gebäude saniert sowie Kapitelle, Stuckdecken, historische Türen und Treppen freigelegt.

Über 40.000
Tagungsteilnehmer
im Jahr

Sichtbar gemachte Putzschichten, die über Jahrzehnte übereinander aufgetragen wurden, lassen den Besucher den Hauch der Geschichte und die Identität des Ortes spüren. „Die Nutzer des Gebäudes merken, dass nun auch sie Teil einer langen Historie sind und diese fortschreiben. Das gibt ihnen Stabilität und spornt sie zugleich zu kreativen Leistungen an“, erklärt die mit dem Umbau beauftragte Architektin Susanne Schamp. Ausstattung und Mobiliar in den Seminarräumen regen zur Gruppenarbeit an, natürliches Licht fällt durch große Fenster ein, sodass sich die Menschen wohlfühlen. Über 40.000 Tagungs- und Schulungsteilnehmer, vom Azubi bis zum Vorstand, kommen jährlich, um kreativ zu lernen und zu tagen.

Studieren und wohnen im barrierefreien Passivhaus „Auch Wohnraum für Studierende muss Raum für kreatives Denken bieten. Das ist die beste Voraussetzung für Innovation“, betont Prof. Dr. Riegraf. So leisten Studierendenwohnheime längst nicht mehr nur einen Beitrag dazu, dass junge Menschen unabhängig von ihrer Herkunft studieren können. Sie fördern mittlerweile auch die Inklusion und den Klimaschutz.

Sieben Gebäude für
211 Studierende

auf die Bedürfnisse von Rollstuhlnutzern zugeschnitten. Das ermöglicht die Teilhabe aller Menschen an der Bildungsinfrastruktur“, so Jürgen Huber, Geschäftsführer des Studierendenwerks Bonn. 2017 wurde das Wohnheim mit dem Landespreis für Architektur, Wohnungs- und Städtebau für „Gutes Bauen im öffentlich geförderten Wohnungsbau“ ausgezeichnet.

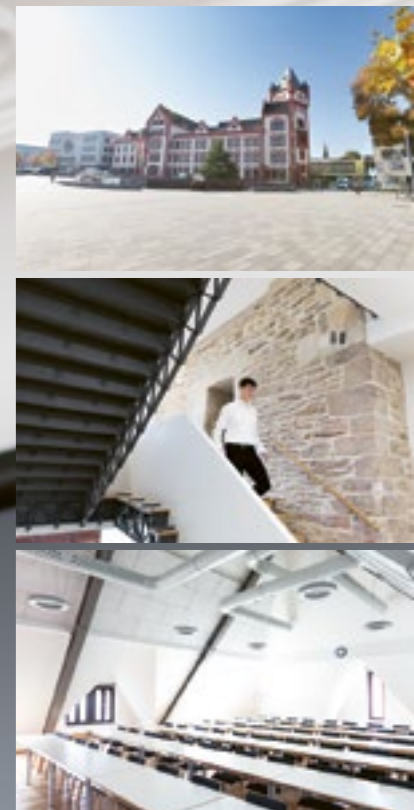
> MEHR INFOS UNTER:

www.dreier-immobilien.com

www.schamp-schmaloeer.de

www.studierendenwerk-bonn.de

Vor diesem Hintergrund widmete sich das Studierendenwerk Bonn seinem 17-geschossigen, grauen und asbestbelasteten Studierendenwohnheim aus den 1970er-Jahren in Neu-Tannenbusch. 2013 rückten die Abrisssbagger an, um ein innovatives Projekt umzusetzen: eine der landesweit ersten Studierendenwohnanlagen im Passivhaus-Standard. Kostenpunkt: 20 Millionen Euro, davon finanzierte 14,1 Millionen Euro die NRW.BANK. Statt des einstigen Monolithen schmiegt sich nun eine aufgelockerte Wohnanlage mit sieben Gebäuden für 211 Studierende in die Straßenkurve – ein zum Lernen inspirierender Baukomplex. „Alle Wohnungen sind barrierefrei, vier wurden



Alte Bausubstanz trifft moderne Klimaschutztechnik in der Sparkassen-Akademie Nordrhein-Westfalen.

ORTE

Möglichkeitsräume

Auch wenn Innovationen für ihr Entstehen und Wachsen vor allem Raum im Kopf benötigen, gibt es doch manche Orte, an denen sie sich besonders wohlfühlen: Kreativlabore, Co-Working-Spaces, Hubs, Begegnungsstätten für Gründer, Erfinder und Künstler. Nordrhein-Westfalen hat viele dieser Ideenräume zu bieten, an denen sich Menschen mit unterschiedlichsten Vorstellungen, Konzepten, Wünschen und Plänen austauschen können.

STRATEGIE FÜR EINE STADT

Bochum

Eine ganze Stadt als Innovationszentrum: Mit der Bochum Strategie reagiert die Ruhrgebietsmetropole auf Herausforderungen wie Digitalisierung und demografischen Wandel. Bis 2030 will sich die Stadt neu erfinden. Dazu nutzt sie Wissen, für das insbesondere die neun Hochschulen in der Stadt stehen, und verbindet dies mit weiteren Stärken Bochums wie dem urbanen Lebensgefühl und dem großen Kulturangebot. Als Ort, der Wandel ermöglicht, lädt Bochum alle Bürgerinnen und Bürger dazu ein, daran mitzuwirken.

> www.bochum.de/bochum-strategie

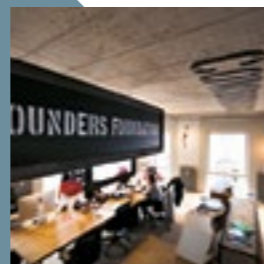


KREATIV-INKUBATOR

Bielefeld

Die Founders Foundation in Bielefeld, ein Modellprojekt auf Initiative der Bertelsmann Stiftung, hat sich zum Ziel gesetzt, die nächste Unternehmerngeneration auszubilden. Hier werden angehende Start-ups in Trainings mit Grundlagenwissen für Gründer versorgt. Inspiration liefern Vorträge erfolgreicher Persönlichkeiten der Gründerszene. Darüber hinaus eröffnet ein spezielles Inkubator-Programm besondere Möglichkeiten: Hierbei arbeiten ausgewählte Teams ein halbes Jahr in Vollzeit an ihrer Geschäftsidee, entwickeln Prototypen und bringen ihr Produkt zur Marktreife.

> www.foundersfoundation.de



FABRIK FÜR NEUE IDEEN

Düsseldorf

Ende 2016 öffnete der Factory Campus auf dem Gelände einer ehemaligen Recyclingfabrik in Düsseldorf-Lierenfeld seine Tore – für Start-ups, Freelancer, Teams, Kreative und andere Vordenker, die Raum für die Entwicklung innovativer Ideen brauchen. Nach und nach werden die alten Gebäude umgewandelt oder ersetzt, um auf einer Netto-Nutzfläche von 29.000 Quadratmetern schließlich Arbeitsplätze für bis zu 1.700 Menschen zu bieten. Das modulare Konzept ermöglicht dabei höchste Flexibilität. Erfolgreiche Ideen gehen hier nur bildlich durch die Decke – Raum nach oben und zur Seite ist ausreichend vorhanden.

> www.factorycampus.de



BRUTKASTEN FÜR LIFE-SCIENCE-IDEEN

Bonn

Um aus einer brillanten Idee ein marktfähiges Produkt zu machen, benötigen gerade Wissenschaftler oft genug neben finanzieller Unterstützung Zeit und Raum. All dies bietet der Life Science Inkubator LSI in Bonn, an dem auch die NRW.BANK mit Kapital beteiligt ist. Mit dem Ziel der Ausgründung können ausgewählte junge Forscher des Life-Science-Bereichs ihr Projekt innerhalb einer Inkubationsphase von bis zu drei Jahren in den Laboren des LSI „ausbrüten“.

> www.life-science-inkubator.de



CO-WORKING STATT CHORÄLE

Aachen

Die mehr als 100 Jahre alte Kirche St. Elisabeth in Aachen wurde nach ihrer Profanierung im Juli 2017 zum Raum für Innovation: Hier residiert seitdem der digitalHUB Aachen, einer von sechs nordrhein-westfälischen Hubs. Die „Digital Church“ bietet rund 100 flexible Arbeitsplätze und Meetingräume in einer einmaligen Co-Working-Umgebung, um Start-ups, Mittelstand und Industrie zusammenzubringen. Ziel sind neue digitale Geschäftsmodelle.

> www.aachen.digital



BERATUNGSHOTSPOT FÜR INNOVATIVE

Düsseldorf

Guter Rat vor dem Start. Technologieorientierte Gründungswillige aus Hochschulen und Forschungsinstituten sowie innovative Start-ups finden im NRW.BANK.Venture Center geballte Unterstützung. Zum einen erweitert es das Beratungsangebot der NRW.BANK mit weiteren Förder- und Beratungsangeboten des Marktes. Zum anderen begleitet das NRW.BANK.Venture Center Innovationen an Universitäten und Forschungseinrichtungen, die das Potenzial zur wachstums- beziehungsweise Venture-orientierten Unternehmensgründung bergen.

> www.nrwbank.de/venturecenter



MEETING POINT FÜR SPIELE-ENTWICKLER

Mülheim

Mit der Games Factory Ruhr hat Mülheim an der Ruhr seit 2009 ein Kompetenzzentrum für die Entwickler interaktiver Software sowie weitere Kreativunternehmen. In einer ehemaligen Maschinenfabrik, einem Ort mit besonderem Charme, treffen sich Softwareentwickler, UX-Designer und Experten für digitale Medien aus dem Ruhrgebiet und ganz Nordrhein-Westfalen. Hier finden sie günstige Bedingungen wie verhältnismäßig niedrige Mieten, kurze Kündigungsfristen sowie ein besonderes Arbeitsklima durch die kooperative Zusammenarbeit aller Mieter.

> www.gamesfactory-ruhr.de



SOZIALE INNOVATION

Gemeinsam besser leben

In einer sich wandelnden Gesellschaft ändern sich auch die Bedürfnisse und Anforderungen der Menschen. Um auch in Zukunft ein gutes Miteinander zu sichern, sind deshalb soziale Innovationen notwendig. Dabei ist es von Vorteil, wenn direkt Betroffene sich mit ihren Erfahrungen und Bedürfnissen einbringen können. Gemeinsam mit Experten, die sich über ihre Fachgrenzen hinweg miteinander austauschen, kommen alle schneller an ihr Ziel, das Zusammenleben zu verbessern. In Nordrhein-Westfalen gibt es viele dieser interdisziplinären Netzwerke – einige haben sich dank ihrer Innovationskraft in Wettbewerben als Sieger durchgesetzt.



Mit der Initiative „Kommunen innovativ“ unterstützt die Bundesregierung Forschungsprojekte für Kommunen und Regionen im demografischen Wandel. In NRW zählt dazu „nordwärts“ in Dortmund, das mit dem European Public Sector Award ausgezeichnet wurde. Ziel ist, gemeinsam mit den Bürgern ein stadtteilübergreifendes Innovationslabor für neue Ideen und kreative Konzepte aufzubauen. Bis 2017 haben sich etwa 10.000 Menschen daran beteiligt und mehr als 2.000 Ideen eingebracht. Insgesamt 260 Projekte befinden sich derzeit in verschiedenen Stadien. Ein Beispiel ist das Forsthaus Rahm: Das seit Jahren leer stehende Gebäude wird zu einem außerschulischen Lernort umgebaut, an dem Kinder Pflanzen und Tiere des Waldes direkt vor Ort erkunden können.

„Smart Service Power“ sucht neue Lösungen für das Wohnen im Alter. Das System kann Informationen wie Anwesenheit, Aktivität und in Teilen die Vitalfunktionen der Bewohner integrieren. Bereits am Markt eingeführte Einzellösungen werden an die besonderen Bedürfnisse der Zielgruppe angepasst und intelligent miteinander vernetzt.

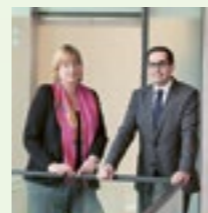
„KuDeQua“ entwickelt kultur- und demografiesensible Dienstleistungen im Quartier. Unter dem Dach des Bundesministeriums für Bildung und Forschung als Initiator des Fördervorhabens betreuen die Stadt Dortmund (Verbundkoordinator) zusammen mit dem Institut Arbeit und Technik (IAT) und der NRW.BANK für drei Jahre das Modellprojekt. Wissenschaftler suchen hier gemeinsam mit Akteuren aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft nach Lücken bei örtlichen Dienstleistungen, um diese durch neue Finanzierungs- und Organisationsmodelle nachhaltig zu schließen.

> www.dortmund.de



Michaela Bonan von „nordwärts“ freut sich über die Auszeichnung durch die EU.

Integrierte Planung für mehr Effizienz



Hohe Leerstände und schließende Geschäfte einerseits sowie Zuzug und steigende Mieten andererseits sind Herausforderungen für Quartiere und Kommunen. Dazu Kerstin Jochimsen vom Referat „Projekte Öffentliche Hand“ der NRW.BANK:

„Manche Regionen schrumpfen und überaltern, andere wachsen. Diese sehr unterschiedlichen Entwicklungen erfordern ein neues planerisches Handeln. Die NRW.BANK unterstützt die Kommunen dabei beratend.“ Ihr Kollege Tobias Maatz ergänzt: „Eine integrierte Herangehensweise bei der Formulierung von Zielen der Stadtentwicklung stellt sicher, dass bei der Umsetzung von Maßnahmen Finanz- und Fördermittel optimal eingesetzt werden. So werden nur solche Schulstandorte modernisiert, deren Bestand auch mittelfristig gesichert ist.“ Mit Projektaufufen wie „Starke Quartiere – starke Menschen“ werden Kommunen dazu angeregt, bei ihrer Planung vernetzt und innovativ zu denken.

> www.kommunen-innovativ.de

Förderbaukasten für ländliche Kommunen

Diesem Ziel hat sich auch die Bezirksregierung Arnsberg verschrieben. Sie ist zuständig für Kommunen in ihrem Verantwortungsbereich, die Fördermittel des Landes, des Bundes oder der EU beantragen wollen. Bis vor Kurzem mussten Kommunalvertreter für ein geplantes Projekt oft mehrmals bei verschiedenen Dezernaten anklopfen. Mit ihrem neuen Förderbaukasten hat die Bezirksregierung die Antragstellung vereinfacht. Die Vertreter der Kommunen müssen sich nicht selbst in komplexe Themen einarbeiten, sondern füllen einfach einen dreiseitigen Fragebogen aus und senden ihn nach Arnsberg. Dort wird ein kleines Team aus Vertretern der jeweils zuständigen Dezernate zusammengestellt, das gemeinsam zur Kommune fährt und dort zu verfügbaren Förderprogrammen berät. Bei Bedarf ist auch ein Experte der NRW.BANK dabei.

Diese innovative Vorgehensweise führt zum Erfolg – und macht die Umsetzung von mehr guten Ideen möglich: In der Förderphase 2014–2020 haben sich elf Regionen aus dem Regierungsbezirk als LEADER-Regionen qualifiziert, ländliche Wirtschaftsregionen, die von der EU besonders gefördert werden. Das sind neun mehr als in der Phase davor. Als Grund dafür nennt Ferdinand Aßhoff von der Bezirksregierung die inzwischen hervorragenden Bewerbungsunterlagen der Kommunen. „Das freut uns, aber wir wollen noch mehr, nämlich lebendige und lebenswerte Kommunen auch auf dem Land. Mit dem Förderbaukasten machen wir es den Verantwortlichen vor Ort leicht, dafür Förderung zu erhalten.“

> www.bezreg-arnsberg.nrw.de



Bürgerliche Genossenschaft für Lebensqualität

In Mettmann waren es die Bürger selbst, die Veränderungen angestoßen haben: eine „Jugendscheune“ als Treffpunkt für junge Menschen, ein Kunsthaus mit Café, das den Marktplatz belebt, triste Immobilien, die aus ihrem Dornröschenschlaf geweckt werden – und das alles auf genossenschaftlicher Basis. Die Initiative „VierViertel für Mettmann“ überzeugte die Jury des NRW.BANK.Ideenwettbewerbs 2015–2017 mit ihrem Engagement und erhielt den dritten Platz. Gemeinsam mit Freiwilligen renovieren die Genossenschaftler verlassene Hinterhöfe und historische Häuser im Stadtzentrum. „Die soziale Innovation dabei ist, dass die Bürger zu Anteilseignern der Genossenschaft und somit auch der gepachteten schützenswerten Immobilien werden“, erklärt Dr. Peter Feyen, Mitbegründer von „VierViertel“. „Durch diese gemeinsame Teilhabe stärken wir den Zusammenhalt in Mettmann.“

> www.4viertel-mettmann.de

Magazin für Geflüchtete

Einen ganz anderen Weg zur Stärkung des Gemeinsinns verfolgt die Verlegerin Vicki Marschall aus Bochum. „Wir haben uns angesichts der Flüchtlingskrise 2015 gefragt: Wer kommt da, und was haben diese Menschen für Geschichten zu erzählen?“, erinnert sich Marschall. Gemeinsam mit ihrem Partner gründete sie „Angekommen e.V.“. Die Idee dabei: zuhören, verstehen, helfen. Mit Gleichgesinnten entwickelte sie das Magazin „here“, das gleich mehrere Vorzüge vereint: Es basiert auf einem crossmedialen Ansatz – online und Print – und bietet mit seiner Mehrsprachigkeit vielen unterschiedlichen Personengruppen einen Zugang zu wichtigen Informationen. Für diesen innovativen Ansatz wurden die Redakteure beim NRW.BANK.Ideenwettbewerb 2015–2017 nominiert und durften am „Ideen-Mining“ der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster teilnehmen. Dieser Workshop half ihnen dabei, die Organisation aufzubauen. Auch die Beantragung von Fördermitteln beim Bundesamt für Migration und Flüchtlinge war daraufhin erfolgreich. Inzwischen ist der Verein eine feste Größe in Bochum und betreibt unter anderem ein Sprach-Café, in dem Geflüchtete gemeinsam Deutsch lernen und sprechen. „Angekommen e.V.“ gewann beim Ideenwettbewerb den zweiten Preis und zusätzlich den Publikumspreis.

> www.here-in-bochum.de





ZUKUNFT DES WOHNUNGSBAUS

Nachbarschaftliches Miteinander

Die Stadt gehört allen: Menschen mit und ohne Behinderung, alten und jungen Generationen, Gesunden und Pflegebedürftigen, Alleinstehenden, Paaren sowie jungen Familien. Sie alle benötigen bezahlbaren Wohnraum, der ihnen Lebensqualität bietet und Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ermöglicht. Innovative und flexible Wohnformen sind die Antwort auf die vielfältigen Bedürfnisse der Menschen in den Stadtquartieren.

In Zukunft wird der Wohnungsbau vor allem von zwei Entwicklungen geprägt: Durch den demografischen Wandel gewinnen zum einen die barrierefreie Gestaltung von Wohnungen, die gute Erreichbarkeit von Nahversorgungsangeboten und Ärzten sowie die sozialen Infrastrukturen an Bedeutung. Zum anderen werden durch die fortschreitende Differenzierung der Gesellschaft die Ansprüche der Menschen an ihr Lebensumfeld immer individueller“, sagt Hartwig Schultheiß, Vorstandsvorsitzender StadtBauKultur NRW. „Die Kunst besteht darin, diese individuellen Ansprüche zu bedienen, ohne den Zusammenhalt der Gesellschaft aufs Spiel zu setzen.“

Im „Parkquartier Königsborn“ in Unna hat die Zukunft des Wohnungsbaus bereits begonnen. Wo zuvor

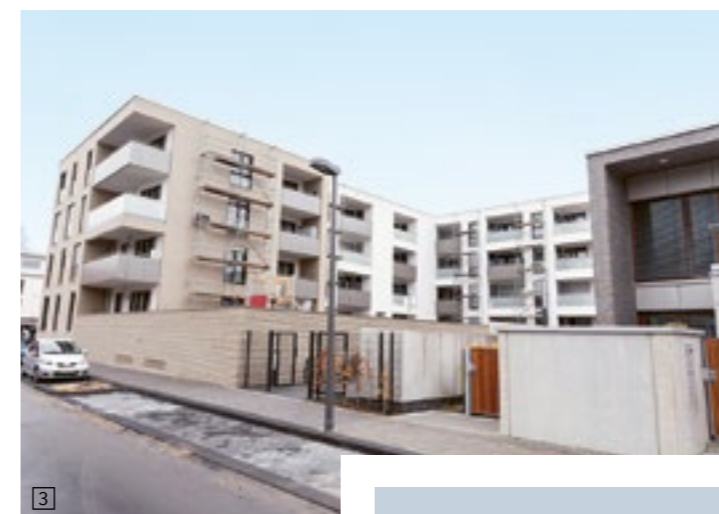
ein sanierungsbedürftiges Hochhaus stand, werden bis 2019 drei moderne Gebäude mit insgesamt 132 Wohnungen gebaut. Mehr als 150 Menschen werden hier ein neues Zuhause finden. Das Angebot ist groß und in jeder Form barrierefrei: Es reicht von Wohnungen für Familien über Wohnangebote für Senioren und für Menschen mit Behinderung bis hin zu einer stationären Pflegeeinrichtung. Diese verfügt über 24 Plätze, eine Tagespflege und verschiedene Serviceeinrichtungen.

„Wir errichten auch eine Reihe kleinerer Wohnungen, damit die Menschen, deren Kinder mittlerweile aus

dem Haus sind, in ihrem gewohnten Umfeld bleiben können“, erklärt der Investor Dieter Schöneich. 21,2 Millionen Euro nahm er für das Projekt in die Hand. Davon stellt die Wohnraumförderung der NRW. BANK 14,7 Millionen Euro bereit. Mit einem Café samt Außengastronomie und einem begrünten Quartiersplatz soll das „Parkquartier Königsborn“ für Bewohner und Nachbarn zu einem attraktiven Wohnort und Treffpunkt für alle Generationen werden, der verschiedene Möglichkeiten des Wohnens vereint und so Zusammenhalt durch Zusammenleben schafft.

„Durch die zunehmende Differenzierung der Gesellschaft werden die Ansprüche der Menschen an ihr Lebensumfeld immer individueller.“

HARTWIG SCHULTHEISS,
VORSTANDSVORSITZENDER
STADTBAUKULTUR NRW



1 – 2 Früher sanierungsbedürftig, heute zukunftsfähig: das „Parkquartier Königsborn“ in Unna.

3 – 7 Bezahlbaren, barrierefreien Wohnraum will der Vorstand der GWG zu Köln eG, Guido Lenzen (geschäftsführend) und Joseph Bündgens (v. l.), seinen Mitgliedern bieten. Mit dem Mehrgenerationenhaus im Kölner Clouth-Quartier gelingt ihm dies und er bringt Jung und Alt, Familien und Singles zusammen.

Leben, Wohnen und Arbeiten
Rund 100 Kilometer weiter südwestlich ist ebenfalls Platz für innovative Wohnformen frei geworden – und das nicht zu knapp: Auf 14,5 Hektar entsteht in Köln-Nippes bis Ende 2019 das für die Stadt größte Neubaugelände der letzten 25 Jahre. Bei der Entwicklung des Geländes der ehemaligen Clouth-Gummiwerke wurde von Anfang an Leben, Wohnen und

Arbeiten zusammengedacht. Derzeit werden in Nippes 1.000 Einfamilienhäuser, Miet- und Eigentumswohnungen gebaut sowie Raum für 500 bis 1.000 neue Arbeitsplätze geschaffen, etwa in Künstlerateliers und Büros für kreative Berufe.

Zu den Investoren gehört die 1898 gegründete Genossenschaft „GWG zu Köln eG“, die mit rund 1.600 Wohnun-

gen in Köln ihren Mitgliedern, gemäß dem Leitbild „angenehm wohnen“, bezahlbaren Wohnraum mit einer zeitgemäßen Wohnqualität zur Verfügung stellt. Auf dem Clouth-Gelände kann die Genossenschaft ihren Mitgliedern nun erstmals auch barrierefreien Mietraum, verteilt auf insgesamt 36 Ein- bis Vierzimmerwohnungen mit neuesten energetischen Standards wie Fußbodenheizung, Wohnraumlüftung



1



2



3



4



6

1 – 6 Mit dem bundesweit ersten Inklusionsprojekt mit Clearingstelle in Bielefeld unterstützen Maria Etrich, Mitarbeiterin von Bethel, und Oliver Klingelberg von der BGW Eltern mit geistiger oder psychischer Behinderung und ihre nicht behinderten Kinder.



5

und zentraler Warmwasserversorgung anbieten. „Wir wollten in Verbindung mit der öffentlichen Förderung bezahlbare Neubauwohnungen für unsere Mitglieder schaffen“, erklärt Guido Lenzen, geschäftsführender Vorstand der GWG zu Köln. Knapp neun Millionen Euro investierte die Genossenschaft, unterstützt von 2,8 Millionen Euro seitens der NRW.BANK. Drei Viertel der Mieter waren bereits vor dem Einzug Mitglieder der Genossenschaft. Lenzen: „Wir bringen in diesem barrierefreien Neubau Familien wieder zusammen, ältere Menschen und ihre erwachsenen Kinder beziehungsweise Enkel. Wir haben hier auch ein Mehrgenerationenhaus geschaffen und sorgen für eine Durchmischung des Clouth-Quartiers.“ Die Bewohner des Genossenschaftshauses, Familien, Paare und Singles, pflegen ein gutes Miteinander – ein Erfolg des innovativen Wohnkonzepts, das die Gemeinsamkeiten stärkt. „Wir sind glücklich

„Wir bringen in diesem barrierefreien Neubau Familien wieder zusammen, ältere Menschen und ihre erwachsenen Kinder.“

GUIDO LENZEN,
GESCHÄFTSFÜHRENDER VORSTAND DER GWG ZU KÖLN EG

hier“, freut sich über die Hausgemeinschaft beispielsweise eine 55-jährige Mieterin, die vor 17 Jahren an Multipler Sklerose erkrankte und in ihrer barrierefreien Wohnung mit Balkon im Clouth-Quartier ein neues Leben beginnen konnte.

Pioniere des inklusiven Wohnens
„Zu den Grundrechten, die durch die UN-Behindertenrechtskonvention

gestärkt wurden, gehört auch das Recht auf Selbstbestimmung über den Wohn- und Aufenthaltsort“, betont Oliver Klingelberg von der BGW Bielefelder Gesellschaft für Wohnen und Immobiliendienstleistungen. Zusammen mit dem

diakonischen Träger Bethel regional und der Stadt Bielefeld realisierte die BGW das bundesweit erste Inklusionsprojekt mit einem stationären Clearingangebot für Eltern mit geistiger oder psychischer Behinderung und ihre nicht behinderten Kinder im Bielefelder Süden. Clearing ist dabei der Fachausdruck für ein Verfahren, in

welchem Hilfebedarfe erkannt und bedarfsgerechte Betreuungsleistungen vermittelt werden. Ebenfalls innovativ in der Baugeschichte des inklusiven Wohnens ist die Kombination mit zehn öffentlich geförderten, barrierefreien Familienwohnungen.

4,37 Millionen Euro kostete der viergeschossige Neubau, von denen die NRW.BANK mit 2,5 Millionen Euro Fördervolumen den größten Anteil stellte. Seit Januar 2017 sind alle Wohnungen vermietet und alle 24 Wohnheimplätze belegt. In fünf Wohnungen zogen Familien aus der direkten Nachbarschaft ein.

„Das Bindeglied zwischen den Bewohnern des Hauses sind die Kinder“, hat Klingelberg beobachtet. Sie nutzen die gemeinsamen Spielplätze und Spielangebote, ihre Eltern lernen sich kennen, nachbarschaftliche Bande werden geknüpft. Klingelberg: „So entstehen neue Kontakte und ein selbstverständliches Miteinander von Menschen mit und ohne Behinderung im Quartier.“

> MEHR INFOS UNTER:

www.quartiersprojekt-berlinerallee.de

www.gwg-zu-koeln.de

www.bgw-bielefeld.de

LEBENSQUALITÄT

Treffpunkt Bäckerei

Lecker duftet es in der warmen Backstube, wo gerade im Gärkasten der Teig reift, Buttercreme auf frisch gebackenen Hefeteig zu Bienenstich geschichtet und Brot aus dem Ofen gezogen wird. Jens Christian Brockmann setzt auf Handarbeit – und auf Nachrodt-Wiblingwerde. Dank des 36-Jährigen hat die knapp 7.000-Seelen-Gemeinde im Sauerland wieder einen Bäcker.

Kleine Gemeinden in ländlichen Gebieten stehen oft vor der Herausforderung, ihre Nahversorgung für die Bevölkerung aufrechtzuerhalten. Doch während in anderen Orten die Läden dichtmachen, eröffnete Jens Christian Brockmann seine Bäckerei Ende 2016 mit Unterstützung der NRW.BANK und des NRW/EU. Mikrodarlehens. Die Entscheidung, hier zu gründen, traf der gelernte Bäcker ganz bewusst und aus gutem Grund: In Nachrodt-Wiblingwerde kann er – konkurrenzlos – seinen Anspruch an Quali-

tät verwirklichen und die Attraktivität des Orts erhöhen. Der 36-Jährige verzichtet auf Fertigmischungen, Backtriebmittel, maschinelle Fertigung: Nicht im Kontakt und Austausch mit dem Material zu sein – für Brockmann unvorstellbar. In seiner Bäckerei hat jedes Brot einen einzigartigen Charakter. Der wachsenden Kundenschaft, darunter Kantinen eines Automobilzulieferers aus der Region, schmeckt es. Inzwischen wuchs deshalb sein Team auf sieben Mitarbeiter, und der Laden ist zum Treffpunkt des ganzen Orts geworden.

> facebook: Wiblingwerder Backstübchen



Bäcker Jens Christian Brockmann belebt mit großem Qualitätsanspruch einen kleinen Ort.

MOBILITÄT

ÖPNV neu gedacht

Dünn besiedelte Gebiete, lange Strecken: Wie trotz dieser Herausforderungen öffentlicher Nahverkehr in ländlichen Regionen funktionieren kann, führt die Kommunale Verkehrsgesellschaft Lippe (KVG) mit ihrem multimodalen Verkehrskonzept im ostwestfälischen Kalletal vor.

Bislang hatte sich die KVG bei ihrer Planung im ostwestfälischen Kalletal an den Fahrgastzahlen der Schüler orientiert. Doch diese Nutzergruppe wird langfristig immer kleiner. Deshalb entschied sich das Unternehmen, frühzeitig gegenzusteuern. Sein multimodales Verkehrskonzept bindet neben dem Linienverkehr den Kleinbus „Kleiner Kalle“ und das Bürgerauto ein. Und es wurde dafür mit dem ersten Preis beim NRW.Ideewettbewerb 2015–2017 prämiert. Zu den Innovationen gehört ein sogenannter

Richtungsbandbetrieb, der manche Haltestellen nur nach vorheriger Anmeldung anfährt. „Gerade die Gebiete, in denen bisher nur Schülerverkehr gefahren ist, haben jetzt eine Chance, stündlich an den Kernort angebunden zu werden“, erklärt Bernd Schulze-Waltrup, Verkehrsplaner der KVG Lippe. Inzwischen fährt die KVG ganztägig und samstags durch das Kalletal. Den Erfolg des Konzepts sieht man an den Fahrgastzahlen: Wo früher ein bis zwei Monatskarten verkauft wurden, sind es jetzt 50 bis 70 Stück.

> www.lippemobil.de



Bernd Schulze-Waltrup (l.) und Achim Oberwörhmer fahren mit der KVG auf Erfolgskurs.

Informationsangebote der NRW.BANK

Service-Center

Erstberatung zu Förderprodukten
gewerblich Telefon 0 211 91741-4800
wohnwirtschaftlich Telefon 0 211 91741-4500
Telefax 0 211 91741-1800
info@nrwbank.de



Service-Zeiten: Montag bis Donnerstag von 8.00 bis 18.00 Uhr und Freitag von 8.00 bis 17.30 Uhr

Weitere Beratungsmöglichkeiten:

EU- und Außenwirtschaftsförderung

Telefon 0 211 91741-4000
Telefax 0 211 91742-6218
europa@nrwbank.de

Kundenbetreuung Öffentliche Kunden

Telefon 0 211 91741-4600
Telefax 0 211 91741-2666
oeffentliche-kunden@nrwbank.de

NRW.BANK

Düsseldorf

Kavalleriestraße 22
40213 Düsseldorf
Telefon 0 211 91741-0
Telefax 0 211 91741-1800

Münster

Friedrichstraße 1
48145 Münster
Telefon 0 251 91741-0
Telefax 0 251 91741-2921

www.nrwbank.de
info@nrwbank.de

 twitter.com/nrwbank

Verantwortlich (V.i.S.d.P.)

Caroline Gesatzki,
Leiterin Kommunikation
NRW.BANK

Konzept, Gestaltung, Produktion

vEGK Werbeagentur
GmbH & Co. KG, Essen

Fotografie

Christian Lord Otto, Düsseldorf
(außer: S. 11 u. MWIDE NRW/Foto;
R. Pfeil; S. 12 e.GO Mobile AG; S. 13
Udo Geisler; S. 13 u. Marlies Grüter;
S. 14 o. Kerbholz; S. 14 M. r. Bastian
Knappe; S. 14 u. I. siraphol/fotolia;
S. 14 u. r. Foto-Ruhrgebiet/fotolia sowie
SZ-Designs/fotolia; S. 15 o. Jakob Wagner
Foto; S. 15 u. trackle GmbH; S. 16 o.
nosorogua/fotolia; S. 16 u. I. Denfinox;
S. 18 u. CardioSecur; S. 18/19 Montage
unter Verwendung von akf/fotolia;
S. 19 o. Campus GmbH; S. 21 o. Team2
Digital GmbH; S. 21 u. digiyou; S. 25 o.
Süleyman Kayaalp; S. 26 u. Mike Steinweg;
S. 28 o. I. Münsterland e.V.; S. 28 o. r.
Timon Studler/unsplash.com; S. 28 M. I.
Cla 78/fotolia; S. 28 M. r. schankz/fotolia;
S. 28 u. pingebat/fotolia; S. 29 o. r.
Foto-Ruhrgebiet/fotolia; S. 29 o. Industrial

Data Space Association; S. 29 M. I.
by-studio/fotolia; S. 29 M. r. Glebstock/
fotolia; S. 29 u. I. acs; S. 29 u. M. press-
master/fotolia; S. 31 u. Anneke Hymmen;
S. 32 u. Oliver Coors; S. 33 o. Nadja
Eminoglu-Leuci/hack.institute; S. 33 M.
Jacqueline Wardesk; S. 33 u. Anna Abelein;
S. 35 I. IfM Bonn; S. 35 r. NRW.BANK/
Lokomotive; S. 41 o. Axel Hartmann/
Studierendenwerk Bonn; S. 42 o. Factory
Campus; S. 42 M. Stadt Bochum;
S. 42 u. Founders Foundation; S. 43 o.
NRW.BANK/Lokomotive; S. 43 M. I.
digitalHUB Aachen; S. 43 M. r. NRW.BANK;
S. 43 u. I. Frank Elschner; S. 43 u. r.
Christian Lühnen; S. 44 o. Photobank/
fotolia; S. 45 o. I. NRW.BANK; S. 46
Illustration: M studio/fotolia; S. 47 o. I. [1]
NRW.BANK/Benning, Gluth & Partner;
S. 47 o. r. [2] Schöneich & Heck GbR

Druck

Woeste Druck + Verlag
GmbH & Co. KG, Essen-Kettwig



Gedruckt auf Papier, das mit dem Blauen Engel ausgezeichnet ist.

**Wir fördern
das Gute in NRW.**

DURCHBLICK

**Unternehmer wie Dirk Franke setzen für die Digitalisierung
auf die Förderprogramme der NRW.BANK**

Auf immer digitaler werdenden Märkten ist Durchblick der Schlüssel zum Erfolg. Die NRW.BANK finanziert die Realisierung Ihrer Digitalisierungsvorhaben – mit attraktiven Förderprogrammen und Beratungskompetenz. Sprechen Sie uns an!

www.nrwbank.de/durchblick