

● **Editorial**

Gleich zwei Highlights zum Jahresbeginn



Gleich mit zwei herausragenden Ereignissen startete ZENIT ins Jahr 2015. Im Januar erhielten wir von der EU den Zuschlag, das erfolgreiche Konsortium NRW.Europa weiterzuführen. Neben ZENIT und der NRW.BANK wird jetzt auch die NRW.International GmbH dazu beitragen, NRW-Akteure fit zu machen für internationale Märkte. Dabei wird Bewährtes erhalten, neue Angebote wie das Projekt InnoMan.NRW werden dem Mittelstand dabei helfen, innovative Ideen noch besser und schneller zu entwickeln und umzusetzen.

Um Innovationen geht es auch im zweiten Highlight: Ende Februar wurde der Innovationspreis des Netzwerks ZENIT e.V. vergeben, der unter dem Motto „Wirtschaft trifft Wissenschaft“ stand. Erstaunliche 66 Bewerbungen waren eingegangen und machten es Gutachtern und Jury nicht leicht, die Besten zu küren. Sieger wurde das Bochumer Unternehmen Rubotherm, das gemeinsam mit der ETH Zürich durch die Entwicklung einer Nanowaage das „Wiegen des Nichts“ ermöglicht. Das Hightech-Gerät misst Gewichte, die dem 10.000stel eines zwei Millimeter langen Haares entsprechen. Über weitere Auszeichnungen freuten sich auch vier weitere Kooperationen. Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre!

Dr. Herbert Rath
- Geschäftsführer -

Netzwerk ZENIT e.V. vergibt Innovationspreis

Mit Nanowaage an die Spitze der innovativen Unternehmen

Exakt 66 hoch interessante Wettbewerbsbeiträge waren Ende vorigen Jahres für den siebten Innovationspreis des Netzwerks ZENIT e.V. eingegangen. Eine Resonanz, mit der im Vorfeld der Ausschreibung niemand gerechnet hatte. Unter dem Motto „Wirtschaft trifft Wissenschaft“ wurden NRW-weit innovative Produkte und Verfahren gesucht, die in Kooperation eines mittelständischen Unternehmens mit einer Hochschule oder Forschungseinrichtung entwickelt worden waren. Erste wirtschaftliche Erfolge sollten schon vorhanden bzw. zu erwarten sein.

Weil die Qualität der eingereichten Beiträge außergewöhnlich hoch war, wurden am 25. Februar gleich fünf Projekte ausgezeichnet. Sieger des mit 10.000 Euro dotierten Innovationspreises 2015 ist die Rubotherm GmbH aus Bochum. Der Spezialist für analytische Messgeräte und Laboranlagen erhielt den Preis für die Entwicklung einer absolut innovativen Nanowaage gemeinsam mit der ETH Zürich. Beeindruckt zeigte sich die Jury unter Vorsitz von Prof. Dr. Eberhard Menzel, Präsident der Hochschule Ruhr West, auch von den seit Gründung des Unternehmens gepflegten Kooperationen mit Forschungseinrichtungen auf der ganzen Welt. Viele der heute den Standard bestimmenden Rubotherm-Produkte wurden von Wissenschaftlern für ein neues Forschungsthema initiiert und als Ergebnis solcher Kooperationen entwickelt. Auszeichnungen erhielten darüber hinaus die Scheideler Verfahrenstechnik GmbH aus Haltern am See, die iExergy GmbH aus Münster, die VeroMetal GmbH aus Übach-Palenberg und das Institut für Kunststoffverarbeitung an



Begehrt: Innovationspreis des Netzwerks ZENIT e.V.

der RWTH Aachen mit ihren jeweiligen Kooperationspartnern. Alle fünf Finalisten können sich über eine einjährige kostenlose Mitgliedschaft im Netzwerk ZENIT e.V. freuen.

Ausgezeichnet wurden die Kooperationsprojekte vor rund 100 Gästen vom Vorsitzenden des Netzwerks, Dr. Otmar Schuster. Die Laudatio hielt Roland Damann von der Firma enviplan Ingenieurgesellschaft, der Innovationspreis-träger des Jahres 2012. Zuvor hatte der bekannte Makroökonom und Strategieberater Dr. Daniel Stelter in seinem Vortrag „Mit Innovationen aus der Krise“ die nationale und globale Schuldensituation beleuchtet. Innovationen seien ein wichtiger Baustein, sie zu überwinden; die Schulden selbst blieben davon allerdings weitgehend unberührt. Dafür müssten noch andere Instrumente entwickelt werden.

(Fortsetzung im Innenteil)

EU verlängert Vertrag bis 2020

NRW.Europa bleibt Partner für Wirtschaft und Wissenschaft

„Wir freuen uns, auch in den kommenden sechs Jahren als Partner im Enterprise Europe Network Unternehmen und Forschungseinrichtungen in den Bereichen Internationalisierung, Innovationsförderung sowie Technologie- und Wissenstransfer unterstützen zu dürfen“, unterstreicht ZENIT-Geschäftsführer Dr. Herbert Rath nach der Bekanntgabe der EU-Kommission, die Teilnahme von NRW.Europa im weltweit größten Technologietransfernetzwerk zu verlängern.

Die Konsortialpartner ZENIT GmbH, NRW.BANK und seit Januar neu auch die NRW.International GmbH werden in diesem Rahmen ihr Dienst-

leistungs- und Beratungsangebot in Nordrhein-Westfalen weiter ausbauen und um neue Komponenten ergänzen. NRW.Europa unter der Konsortialführerschaft der ZENIT GmbH ist zentraler Ansprechpartner für alle europarelevanten Fragen insbesondere kleiner und mittlerer Unternehmen in Nordrhein-Westfalen. Das in der Erstberatung kostenfreie Angebot umfasst die Förderberatung für Innovationsprojekte und für technologische Produkt- und Prozessentwicklungen sowie zur Erschließung neuer internationaler Märkte. Darüber hinaus unterstützt das Konsortium kleine und mittlere Unternehmen sowie Technologie- und Forschungseinrichtungen bei der Suche nach Kooperationspart-

nern im Ausland. NRW.Europa bedient sich dabei insbesondere der Datenbank des Netzwerks, die inzwischen über 10.000 Partnerprofile aus über 50 Partnerländern des Netzwerks umfasst.

Seit dem Start des NRW-Angebotes im Jahr 2008 wurden 5.700 individuelle Beratungen durchgeführt. Außerdem beteiligten sich 1.040 Akteure an internationalen Kooperationsbörsen und führten dort rund 3.650 Kontaktgespräche mit potenziellen Partnern. NRW.Europa konnte damit zum Abschluss von 353 dokumentierten Kooperationsverträgen beitragen.

Das Konsortium wird aus Mitteln des EU-Programms für Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen COSME und des EU-Forschungsprogramms Horizont 2020 der Europäischen Union finanziert. Vervollständigt wird die Finanzierung mit Mitteln des nordrhein-westfälischen Wissenschaftsministeriums, des Wirtschaftsministeriums sowie der NRW.BANK.

Beratung rund ums Innovationsmanagement

Neben der Förderberatung und der Hilfe beim Technologietransfer gehört auch das Thema Innovationsmanagement zu den Schwerpunkten des NRW.Europa-Angebotes. Innovative kleine und mittlere Unternehmen haben deshalb ab sofort die Möglichkeit, eine kostenlose, maximal siebentägige Expertenberatung in Anspruch zu nehmen. Einzige Voraussetzung: Das Ausfüllen eines Online-Tools. Das dauert rund 20 Minuten und entspricht einer Selbstbewertung der Innovationsfähigkeit.

Ziel des neuen Angebotes unter dem Namen „InnoMan.NRW“ ist es, KMU zu ermutigen und zu unterstützen, innovative Produkte, Dienstleistungen

und Verfahren zu durchdenken, einzuführen und systematisch zu verbessern. Welche Aktivitäten dabei im Vordergrund stehen, wird von den Akteuren gemeinsam erarbeitet. In Frage kommen beispielsweise Abläufe und Aktivitäten in Bereichen wie Organisation, Prozess, Ideenmanagement, Umfeld, Netzwerke, Wettbewerber, Märkte, Trends, Technologien, Lernkurven, Innovationskultur, Kunden, Vertrieb, Geschäftsmodell, Strategie, Einnahmen, Ausgaben oder Patente.

Kontakt:

Bernd Meyer
Telefon: 0208 30004-45
E-Mail: bm@zenit.de

Aufgabenteilung in einem starken Konsortium

Innerhalb des Konsortiums ist ZENIT zuständig für die Themen Europa-Informationen, Feedback an die EU, Internationalisierungsunterstützung, Kooperationspartnersuche, Technologie- und Know-how-Transferunterstützung, Innovationsmanagementberatung, Förderinformation und -beratung sowie die Bereiche Technologietransfer und Horizont 2020-Beratung. Dagegen informiert die NRW.BANK vorrangig über EU-Strukturfondsprogramme, EU-Aktionsprogramme und öffentliche Finanzierungshilfen in den europäischen Mitgliedstaaten, die bei der Finanzierung außereuropäischer Aktivitäten in EU-Ländern helfen. Als neuer Partner unterstützt NRW.International insbesondere ausländische Unternehmerdelegationen, die etwa zu Messebesuchen oder zur Anbahnung von Geschäftskontakten das Bundesland besuchen, bei der Organisation eines fachlichen Programms. Schwerpunkt ist die Vermittlung von Geschäftsbeziehungen mit NRW-Unternehmen u.a. durch die Organisation von Unternehmensbesuchen.

Weitere Informationen:
www.nrw.europa.de

Innovationsmanagement NRW.Europa

bietet individuelle unternehmensorientierte Unterstützung

1 ANALYSE IST-STAND



Selbstbewertung und Feedback durch Experten

2 PLAN/KONZEPT



Inhaltliche und methodische Anpassung für KMU

3 UMSETZUNG



Selbstbefähigung, Umsetzung von Maßnahmen, Begleitung durch Experten

Innovationskraft in Nordrhein-Westfalen nachhaltig stärken

(Fortsetzung von Seite 1)

Das diesjährige Wettbewerbsthema „Wirtschaft trifft Wissenschaft“ war gewählt worden, um den großen Beitrag nordrhein-westfälischer Akteure für Innovation und Wachstum transparenter zu machen. Das Thema, so Damann in seiner Laudatio, unterstreiche auch die Wichtigkeit, aus guten Ideen marktfähige Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln. Sie sollen dazu beitragen, den Wirtschaftsstandort NRW zu stärken und innovative Arbeitsplätze zu sichern. In diesem Zusammenhang sei es sehr zu begrüßen, dass das Land Anfang des Jahres für die kommenden fünf Jahre über die Initiative „HochschulStart-up.NRW“ rund 70 Millionen Euro zur Förderung des Austausches von Wissen und Technologien zwischen Hochschulen und Unternehmen bereitstelle. Positiv sei auch die wachsende Zahl strategischer Partnerschaften zwischen Akteuren aus Wissenschaft und Wirtschaft. Sie förderten den Abbau von Sprachbarrieren zwischen Wissenschaftlern und Unternehmensvertretern und stärkten das gegenseitige Vertrauen. Die Darstellung von Best-Practice-Beispielen und die Verleihung eines Preises für herausragende Kooperationen seien wichtige Bausteine zur Stärkung der Innovationskraft.

Rubotherm und ETH Zürich: Vom Wiegen des Nichts

Was heute noch zu den Top-Produkten im Bereich des Wiegens gehört, könnte schon bald der Vergangenheit angehören. Dabei sind die Bochumer schon heute Monopolisten in der Produktion von Magnetschwebewaagen, den momentan wohl besten Messgeräten für die industrielle und akademische Forschung. Der Rubotherm GmbH gelang in Zusammenarbeit mit Dr. Heinrich Baur vom Institut für Isotopengeologie und Mineralische Rohstoffe der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, kurz ETH, die Entwicklung einer Nanowaage, der Experten die Revolutionierung der Wiegetechnik bescheinigen. Noch ist die knapp 40 Mitarbeiter zählende, 1990 aus der Ruhr Universität Bochum heraus gegründete Firma bei der

Produktion ihrer Magnetschwebewaagen auf die Zulieferung konventioneller Waagen angewiesen. Die werden bei der neuen Nanowaage nicht mehr benötigt. Das Schwebesystem arbeitet berührungslos. Weil auf den Einbau konventioneller Waagen verzichtet werden kann, sollten sich die Preise künftig nach unten bewegen, so Rubotherm-Geschäftsführer Dr. Hans Wilhelm Lösch. Für das Unternehmen sei das eine positive Entwicklung, weil sich damit auch Abnehmer, denen die Systeme bislang zu teuer waren, das Messen von allerkleinsten Mengen leisten könnten. Drei der absoluten Hightech-Geräte gibt es bereits. Eingesetzt werden sie unter anderem im Forschungsbereich zur Bestimmung von Sternenstäuben, der Datierung von Gesteinsproben und überall dort, wo die Erfassung geringster Masseänderungen eine große Rolle spielt. Für solche Spezifizierungen arbeitete das Unternehmen unter anderem auch mit der Ruhr-Universität Bochum zusammen. Je nach Maximallast kann mit einer Auflösung von bis zu einem Nanogramm genau gewogen werden. Das entspricht dem 10.000stel des Gewichtes eines zwei Millimeter langen Haares. Abhängig von der jeweiligen Anwendung beträgt die Druckeinsetzbarkeit bis 1000 bar, das Tausendfache unseres Atmosphärendrucks. Neben der unglaublichen Messgenauigkeit ist das System auch robuster als bisherige Modelle. Weil der filigrane keramische Schwebekörper magnetisch weich gelagert ist, können selbst äußere Erschütterungen keinen Schaden anrichten.

iExergy und diverse Hochschulen: Unabhängige Hausautomation

Begriffe wie „Smart-Home“ oder „vernetztes Haus“ sind in aller Munde. Und wer träumt nicht von mitdenkenden Systemen, die unser Wohnen sicherer machen, die Energiekosten senken oder uns lästige Gänge abnehmen? Das 2011 aus der FH Münster heraus gegründete Unternehmen iExergy GmbH bietet ganzheitliche Lösungen zur smarten Vernetzung von Häusern. Das leisten mittlerweile zwar viele Anbieter; neu ist aber die vollkommen herstellerunabhängige Lösung, so Geschäftsführer Arne Feldmeier. Die Kommunikation unterschiedlicher Geräte sei damit ebenso wenig ein Problem wie verschiedene Funkstandards. „Ohne die Unterstützung der FH Münster wäre die Ent-



Die Finalisten im Gruppenbild mit der begehrten Trophäe

wicklung der Lösung allerdings kaum möglich gewesen“, ist sich der junge Firmenchef sicher. Auch mit der Hochschule in Dortmund arbeite man zusammen und habe insgesamt bereits mehr als 20 Abschlussarbeiten betreut. Die von dem heute über 30 Mitarbeiter großen Unternehmen entwickelte Lösung, die ab März 2015 unter dem Namen „wibutler“ vermarktet werden wird, macht sowohl kleine Automationsprojekte als auch das vollausgestattete vernetzte Zuhause möglich. wibutler verknüpft dabei smarte Produkte vieler verschiedener Hersteller und macht sie über eine App steuerbar. Jeder Nutzer kann damit flexibel wählen, welche Produkte eingesetzt werden sollen – ob er sie nun selbst hinzufügt oder vom Fachmann installieren lässt. Einige Produkte wird der Nutzer online kaufen können, andere eher komplexe bzw. sicherheitsrelevante Produkte wird es über das Handwerk geben. Mit letzterem strebt die Münsteraner Hard- und Software-schmiede deshalb eine intensive Kooperation an. Entsprechend dem Unternehmenscredo, Wissen teilen zu wollen, können Nutzer, Handwerk und Industrie überdies eine Online-Plattform zum Wissensaustausch nutzen. Welches Potenzial man dem Produkt zutraut, lassen millionenschwere Minderheitsbeteiligungen aus der Haustechnikbranche und der frühzeitige Anteilseinstieg der FH Münster erahnen.



Trophäe; links: Vereinsvorsitzender Dr. Otmar Schuster.

Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) und Krallmann: Aus einem Guss

Kaum ein Bereich des täglichen Lebens kommt heute ohne Elektronik aus. Selbst beim Joggen ist sie über die allgegenwärtigen Sportleruhren präsent. Die Herstellung elektronischer Produkte ist in der Regel zeit-, ressourcen- und energieintensiv. Viele Fertigungsschritte werden benötigt, um Komponenten wie Metalle und Kunststoffe miteinander zu verbinden. Das Institut für Kunststoffverarbeitung an der RWTH Aachen konnte mit Unterstützung des Werkzeugbauers Krallmann Gruppe aus dem ostwestfälischen Hiddenhausen in einem Forschungsprojekt ein Verfahren entwickeln, das es ermöglicht, auch in einem Hochlohnland wie Deutschland elektrisch leitfähige Kunststoffbauteile im Spritzgießverfahren in Serie herzustellen. Beim sogenannten integrierten Metall/Kunststoff-Spritzgießen, IMKS, kombinieren die Akteure das Spritzgießen von Kunststoffen mit dem Druckgießen von Metallen. Das Bauteil kann damit in nur einer Maschine hergestellt werden, was einen wichtigen Beitrag zum ressourcenschonenden Materialeinsatz bedeutet. Prof. Christian Hopmann, Leiter des Instituts an der RWTH, ist vom Erfolg der Kooperation überzeugt: „Es konnte letzten Endes nicht weniger als die Umsetzung einer grundlagenorientierten,

wissenschaftlichen Arbeit in eine industriereife, kommerziell erhältliche technologische Lösung erreicht werden, die derzeit bereits massiv Einzug in Zukunftsbranchen wie der LED-Technologie hält.“ Zum Erfolg werde auch beitragen, dass sich das IMKS problemlos in bestehende Produktionsanlagen integrieren lasse. Wegen der intensiven Zusammenarbeit der Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft verstehen sich die Akteure mittlerweile als kompetente Ansprechpartner für alle Anfragen rund um die vielversprechende Alternative für die Herstellung von Kunststoffbauteilen für elektrische und elektronische Anwendungen.

Scheideler, Aqualytis und TU Berlin: CO₂ gegen Weichtiere

Eigentlich will man gar nicht so genau wissen, was sich in unseren unterirdischen Trinkwasserleitungen alles tummelt. Schließlich gehört Wasser zu den am besten kontrollierten Lebensmitteln in Deutschland. Aber manchmal ist es einfach offensichtlich: Die Leitungen bieten Lebensraum für verschiedene wirbellose Tiere, von denen die meisten nicht sichtbar, aber dennoch unerwünscht sind. Weil der Einsatz von Pestiziden heute verboten ist, mussten zu deren Bekämpfung neue Lösungen her. Diese fand das Kompetenzteam „Invertebraten (Kleintiere) im Trinkwasser“, zu dem die Scheideler Verfahrenstechnik GmbH aus Haltern am See, das Unternehmen Aqualytis aus Wildau in Brandenburg und das Fachgebiet Wasserreinhaltung der Technischen Universität Berlin gehören. Im Rahmen zweier Forschungsprojekte fand man auch ein Gegenmittel für die ungeliebten Wasserasseln. Die selbst ohne Mikroskop auszumachenden Tierchen können sich festkrallen und sind deshalb durch normale Rohrleitungsspülungen nicht zu bekämpfen. Das Gegenmittel heißt CO₂-Spülung. Dank der Kohlensäure werden die ungeliebten Kleinstlebewesen narkotisiert und anschließend über einen Hydranten ausgespült. Über den wird auch im Vorfeld festgestellt, ob es überhaupt einen Befall und die Notwendigkeit zum Handeln gibt. Auch das Verfahren zur Erfassung und der Bewertung des Vorkommens der Organismen, zum Beispiel über die ausgeschiedenen Kotmengen, gehörte zum Forschungsprojekt. Das Pro-

blem, so Scheideler-Geschäftsführer Michael Scheideler und Dr. Günter Gunkel von der TU Berlin, werde sich durch den Klimawandel künftig verschärfen. Schließlich trage wärmeres Wasser zur häufigeren Fortpflanzung bei. Ein Thema, mit dem sich die Wasserversorger wohl oder übel beschäftigen werden müssen.

VeroMetal und FH Bielefeld: Heavy metal light

Geht es um Serienanfertigungen in der Formen- und Werkzeugbranche, werden oft massive Aluminiumformen oder für besonders große Teile leichtere Kunststoffformen verwendet. Beides hat Vor- und Nachteile. Um eine Optimierung bestehender Lösungen kümmern sich das Unternehmen VeroMetal aus Übach-Palenberg und die FH Bielefeld. Kennengelernt hatte man sich, als Prof. Dr. Herbert Funke, damals noch an der TU Dortmund tätig, nach einem Unternehmen für die besondere Beschichtung von Windrad-Rotorblättern suchte. Der gemeinsam entwickelte metallische Schutz mit dem Produktnamen VeroMetal® MoudProtect besteht zu 95 Prozent aus Metallpulver. Durch dessen Vermischung mit einem Binde- und Reaktionsmittel entsteht ein kaltes Flüssigmetall, das gegossen, gespachtelt oder mit Hilfe eines speziellen Spritzverfahrens auf beinahe jeden Untergrund aufgetragen werden kann.

Damit ist es heute möglich, Formen zu produzieren, die die positiven Eigenschaften beider Formenbauweisen vereinen: Mit VeroMetal® MoudProtect lassen sich Oberflächen in Kunststoffformen herstellen, die aus echtem Metall bestehen und in besonderem Maße widerstandsfähig gegenüber möglichen Schäden sind. Die auf diese Weise hergestellten Formen sind aus leichtem Kunststoff, verfügen aber über eine metallische Oberfläche, die die hochwertigen Eigenschaften eines Gussmetalls mit sich bringt. So schützt das Produkt die Kunststoffformen vor Abrieb, Ausbrüchen oder Rissen und verlängert ihre Lebensdauer gegenüber bisherigen Verfahren signifikant. Laut VeroMetal-Geschäftsführer Robert Beckers und Prof. Funke ist das Verfahren international einmalig und hat entsprechend großes Potenzial. Zu den Kunden zählen u. a. bereits die Windindustrie und Surfboardhersteller.

● Innovationsförderung in Schlaglichtern

Acht Millionen für die zdi-Netzwerke



Innovationsministerin Svenja Schulze beim zdi-Forum am 9. März in Lemgo.

Die Landesregierung setzt rund acht Millionen Euro aus der europäischen Strukturförderung ein, um in den kommenden Jahren die erfolgreiche Arbeit der zdi-Netzwerke und zdi-Schülerlabore auszubauen. Mit dem neuen Programm sollen systematisch Wirtschaftspartner für die zdi-Netzwerke und die Schaffung neuer Schülerlaborangebote in NRW gewonnen werden. Ziel ist es, die kleinen und mittleren Unternehmen bei der Suche nach Fachkräften zu unterstützen und so dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Die Mittel stammen aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, kurz EFRE. Die Ministerien für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes engagieren sich damit für die Nachwuchsförderung in den MINT-Fächern. Anträge könnten bis Ende Juni 2016 gestellt werden. Die Förderquote beträgt maximal 50 Prozent. Voraussetzung für eine Förderung in beiden Teilprogrammen ist eine Kofinanzierung mindestens in Höhe der beantragten Fördersumme durch Eigen- oder Drittmittel (z.B. durch Kommune, Verbände, Unternehmen, andere Netzwerkpartner). Gemeinsam mit der Matrix GmbH & Co. KG ist ZENIT Geschäftsstelle der Landesinitiative.

Kontakt:

Werner Pfeifenroth
Telefon: 0208 30004-48
E-Mail: pf@zenit.de

Gezielt geförderte Umweltinnovationen

Die Förderung von innovativen großtechnischen Pilotvorhaben zur Umweltentlastung ist Ziel des bereits seit vielen Jahren bestehenden Umweltinnovationsprogramms des Bundesumweltministeriums. Es ist das einzige Programm, das Investitionen mit einem Fördersatz von bis zu 30 Prozent finanziert – und das ohne feststehende Obergrenze. In der Regel liegen die Investitionen allerdings unter fünf Millionen Euro. Gefördert werden die umweltbedingten Mehrkosten von Investitionen in Demonstrationsanlagen. Gelingendes Beispiel ist die IT-Unterstützung und die Synchronisation einzelner Fertigungsschritte in einer Gießerei im Ruhrgebiet, die ZENIT bei einer Antragstellung erfolgreich begleiten konnte. Dank der energiekostengesteuerten Optimierung der Arbeitsabläufe beim Gießen konnten die Energieeffizienz gesteigert und jährlich rund 1.500 Megawattstunden an elektrischer Energie gespart werden. Dies entspricht einer Verringerung der CO₂-Emissionen in Höhe von rund 848 Tonnen pro Jahr. Gerne informieren die ZENIT-Experten über die Fördermöglichkeiten.

Kontakt:

Dr. Uwe Birk
Telefon: 0208 30004-49
E-Mail: bi@zenit.de

Neu: EU-Projekt zur Beschaffung

PRO4VIP heißt ein neues EU-Projekt, in das auch ZENIT eingebunden ist. Ziel ist die Ermittlung von Anforderungen von Sehbehinderten und Blinden an neu bzw. weiter zu entwickelnde medizintechnische Hilfsmittel. Die Ergebnisse sollen Basis für die Beantragung von Projekten der innovativen Beschaffung (PCP, PPI) werden. Das Konsortium unter Leitung von AQUAS, der Gesundheitsqualitätsagentur der Regionalregierung

Kataloniens, besteht aus Beschaffern mehrerer europäischer Länder sowie (Bildungs-)Einrichtungen für Sehbehinderte. Dazu gehört unter anderem das Berufsförderungswerk Düren. Auch die Europäische Blindenorganisation EBU ist Projektpartner. In dem Konsortium wird ZENIT Plattformen entwickeln, über die sich Beschaffer und mögliche Produzenten treffen können. Dabei wird unter anderem die MEDICA-Kooperationsbörse, die ZENIT seit über 15 Jahren organisiert, eine wichtige Rolle spielen.

Kontakt:

Juan Carmona-Schneider
Telefon: 0208 30004-54
E-Mail: jc@zenit.de

Broschüre: Förderung für Life Sciences



Gemeinsam mit dem Cluster Bio.NRW hat das NRW.Europa-Team bei ZENIT eine neue Broschüre aufgelegt. Auf 50 Seiten werden verschiedenste Förderinstrumente im Bereich der Life Sciences vorgestellt. Im Mittelpunkt stehen grundsätzliche Anmerkungen zum Thema Förderung sowie die Vorstellung der wichtigsten Programme von EU, Bund und Land NRW. Die Publikation steht als Download über die ZENIT-Webseite im Bereich News & Medien bereit.

Kontakt:

Benno Weißner
Telefon: 0208 30004-59
E-Mail: bw@zenit.de

Praxisfall Innovationsmanagementberatung

Unternehmen gewinnt Zugang zu neuen Märkten



Die Kunststofftechnik Backhaus GmbH aus Kierspe hat sich seit ihrer Gründung im Jahre 1925 zum Spezialisten für technische Präzisionsteile aus Thermo- und Duroplasten entwickelt. Seit Ende 2013 nutzt sie die Dienstleistungen des NRW.Europa-Teams bei ZENIT zur Stärkung ihrer Innovationskraft. Im März 2014 erarbeiteten die Führungskräfte von Backhaus in einem von ZENIT konzipierten und moderierten Workshop Strategien, um mittel- bis langfristig die bestehende Abhängigkeit von der Automobilindustrie zu verringern.

KB Backhaus ist ein qualitätsorientierter mittelständischer Automobilzulieferer aus dem Märkischen Kreis, der über ein hohes Maß an technologischem Know-how in der Kunststoff-Schäumtechnologie und den Thermo- und Duroplasttechnologien sowie über ein gut funktionierendes Forschungsnetzwerk verfügt. Zahlreiche namhafte Automobilhersteller wissen das zu schätzen. Zwar sind die Umsatzanteile mit den Autobauern signifikant, die Gewinnmargen allerdings gering und der Wettbewerb groß.

In der Zusammenarbeit mit ZENIT ging es dem Unternehmen daher vor allem um die mittelfristige Verbesserung seiner Innovationskapazitäten. Den Beginn markierte eine internetgestützte Selbstevaluierung. Nur 20 Minuten nahm die Beantwortung von

45 Fragen über das ZENIT Selbstevaluierungstool (www.nrweuropa.de/Innovationsaudit - Modul Basic) in Anspruch. Der automatisch generierte Ergebnisbericht beschrieb die Ausgangslage des Unternehmens und diente als Grundlage für die Planung der weiteren Arbeitsschritte.

Im zweiten Schritt entwickelte ZENIT ein Workshopkonzept, mit dem die technologischen Stärken des Kunststoffspezialisten abgeleitet werden konnten. Der Workshop fand im März 2014 beim Unternehmen mit den Produktmanagern aus den Bereichen Forschung und Entwicklung, Vertrieb sowie dem kaufmännischen Geschäftsführer statt. Gemeinsam erarbeiteten die Akteure weitere Anwendungsfelder und Märkte, in denen die technische Expertise zu Kundenlösungen beitragen könnte. Im Ergebnis wurden drei Innovationsprojekte mit besonders großem Erfolgspotenzial

identifiziert und skizziert. Für die Umsetzungsprüfung wurden entsprechende Verantwortlichkeiten und zeitliche Umsetzungszeitpunkte abgesprochen. Die Innovationsprojekte werden die technologische Basis im Bereich MuCell (Schäumtechnologie), Leichtbau und Neue Materialien stärken und zum Teil außerhalb des angestammten Automobilgeschäfts Chancen auf neue Geschäftsfelder bieten. In einem nächsten Schritt ist eine Markterschließungsstrategie auszuarbeiten.

„Mit Unterstützung durch den Enterprise Europe-Partner ZENIT konnten wir unsere technologischen Kernkompetenzen ausarbeiten. Ausgehend von diesen Stärken haben wir im Ergebnis eines intensiven Innovationsworkshops drei vielversprechende Umsetzungsmaßnahmen erarbeitet, die unsere Wettbewerbsfähigkeit mittelfristig stärken können“, sagt Backhaus-Geschäftsführer Manfred Gante.

Die Möglichkeit einer kostenlosen Beratung über InnoMan.NRW besteht auch im Jahr 2015 (s. separaten Beitrag dazu).

Kontakt

Dr. Bernhard Iking
Telefon: 0208 30004-73
E-Mail: ik@zenit.de

Anzeige

Suche nach Kooperationspartnern.

NEU: App zur Geschäftspartnersuche

Die Ende 2014 entwickelte App des Enterprise Europe Network bietet eine innovative Unterstützung bei der Recherche nach Kooperationspartnern.

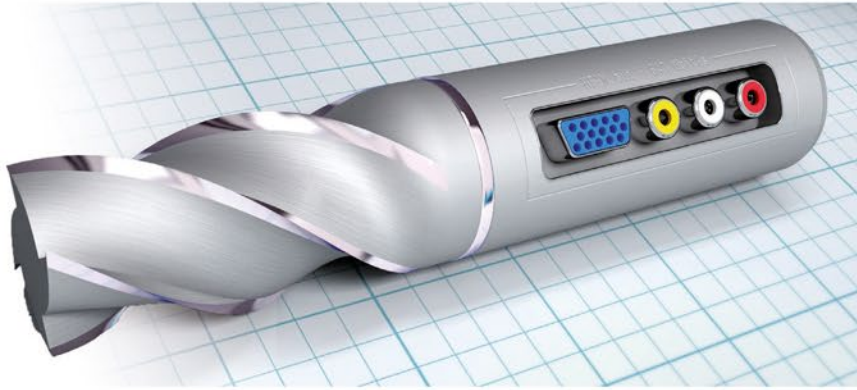
Seit Jahresbeginn steht die neue „Enterprise Europe Network App“ kostenfrei als Android- und iOS-Version in den entsprechenden Stores zum Herunterladen zur Verfügung. Hier erhalten Sie den kostenfreien Zugang:

Download der App über den Google Playstore: 

Download der App über den ApplesStore: 

www.nrweuropa.de | info@nrweuropa.de



Neues Netzwerk-Mitglied

QASS erkennt Risse und verhindert große Schäden

Schädigungen von Bauteilen in der industriellen Fertigung sind oft mikroskopisch klein und können doch extrem sicherheits- und kostenrelevant sein. Die QASS GmbH aus Wetter (Ruhr) bietet mit der Körperschallüberwachung eine komplexe Messtechnik für die Prozessoptimierung der verarbeitenden Industrie. Auf dem Gebiet der Risserkennung beim Biegerichten von Getriebewellen ist das Unternehmen mittlerweile Weltmarktführer. Der dynamische Mittelständler ist seit Januar 2015 Mitglied im Netzwerk ZENIT e.V. und sucht Partner für künftige Forschungs- und Entwicklungsprojekte.

„Wenn Material zerspannt, umgeformt oder geschweißt wird, kommt es zu Veränderungen im Gefüge, die Risse hervorrufen können“, erklärt Dr. Peter-Christian Zinn, verantwortlich für Forschung und Entwicklung bei QASS. Ein Beispiel sind Antriebs- oder Getriebewellen in Autos, die beim Biegen Risse bekommen können und dann nicht mehr „rund“ laufen. In diesem Fall sind sie ein Sicherheitsrisiko, weil sie Belastungen nicht mehr standhalten. „Diese Risse können wir durch die Dichteschwankungen des Materials und die erzeugten Druckwellen präzise nachweisen, während der Riss entsteht – also noch während des Fertigungsprozesses“, so der Physiker. Im Unterschied zu herkömmlichen Körperschall-Anwendungen, die oft rudimentär sind, kann die von QASS entwickelte frequenzgetrennte Körperschallüberwachung

gezielt bestimmte Frequenzbereiche überwachen und Schadgeräusche von normalen Prozessgeräuschen trennen: „Wenn man das Beispiel eines Orchesters nimmt, so können herkömmliche Messgeräte nur die Lautstärke des gesamten Orchesters wahrnehmen. Wir hingegen können getrennt voneinander sagen, wie laut die Flöte oder die Posaune ist“, umschreibt Zinn die Technologie. Per High Speed Process Monitoring will QASS mittelfristig die gesamte Palette der industriellen Fertigungsprozesse überwachen und regeln können. Ziel ist es, den Kunden zur „Operational Excellence“, also zur schnellen Behebung von Problemursachen zu verhelfen.

Zum Kundenkreis zählt das Unternehmen namhafte Akteure der Automobilindustrie wie VW, Daimler, General Motors und PSA, für die man zum Teil auch weltweit tätig ist. Aber auch die Kugellager von großen Offshore-Windrädern können durch Körperschallüberwachung optimiert werden: „Ein großes Windrad kostet bis zu 15 Millionen Euro. Eine Wartung auf hoher See ist nicht einfach. Durch unsere Technologie kann man das Problem Tage im Voraus erkennen und beheben, bevor durch einen unerwarteten Ausfall hohe Kosten entstehen“, betont Zinn.

Keine Angst vor Technologietransfer

Wirtschaftlicher Erfolg am Markt ist nur durch permanente Innovationskraft zu erzielen: Vorsprung gewinnen Anbieter nur durch ständige Anstren-

gungen, bei Forschung und Entwicklung in vorderster Linie zu stehen. „Wir beteiligen uns an innovativen Projekten und übertragen die Laborerkenntnisse in die Praxis. So haben wir uns von einer 2001 gegründeten Garagenfirma zu einem schnell wachsenden Unternehmen mit mittlerweile knapp 50 Mitarbeitern entwickelt“, schildert Zinn.

Öffentlich geförderte Projekte hat die QASS GmbH schon mehrfach erfolgreich umgesetzt. Das „Flaggschiff-Messgerät“, der Optimizer4D, ging 2010 aus einem vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderten ZIM-Soloprojekt hervor. Aktuell sind drei weitere ZIM-Projekte (jeweils in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer Institut für Zerstörungsfreie Prüfung in Saarbrücken, der Universität Stuttgart sowie der TU Dortmund) in Bearbeitung. Alle Anträge wurden mit Unterstützung von ZENIT-Mitarbeitern formuliert und eingereicht. „Wissenschaftliche Exzellenz ist Werbung und Auszeichnung für ein Unternehmen. Daher stehen wir dem Technologietransfer aus der Wissenschaft sehr offen gegenüber. Er zeigt, dass man sich auf universitärwissenschaftlichem Niveau mit Problemen der Industrie auseinandersetzt“, weiß Zinn.

Von der Mitgliedschaft im Netzwerk ZENIT e.V. verspricht sich das innovative Unternehmen vor allem neue Kontakte für gemeinsame Entwicklungen: „Konkret interessieren wir uns für Hardware-Projekte im Bereich drahtloser Sensoren, weil eine Kabelführung in vielen Maschinen aus bautechnischen Gründen unmöglich ist, zum Beispiel bei komplexen Fräsen. Auch die Übertragung von großen Datenmengen mit aktuellen W-LAN Standards führt zu Problemen.“

Das Arbeiten in Netzwerken ist für QASS existenziell. Am 15. September richtet das Unternehmen dazu wieder sein alljährliches Kolloquium zum Thema Industrie 4.0 in Wetter aus, bei dem industrielle Kunden sowie Vertreter aus der Wissenschaft Gute-Praxis-Beispiele vorstellen, Neuentwicklungen präsentieren sowie Marktbedürfnisse und aktuelle Forschungsfragen diskutieren.

Kontakt:

www.qass.net

● Veranstaltungstipps

Ab März 2015:

NRW-FIT Seminarreihe

Schulungsreihe im Auftrag des Wissenschaftsministeriums für AntragstellerInnen und ProjektmanagerInnen im Programm Horizont 2020. In 2015 werden Seminare zu den Themen Sozial-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften (SWG), Gesundheit, Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sowie eine gesonderte Veranstaltung für Fachhochschulen stattfinden. Weiterhin wird es themenoffene Seminare für KMU sowie zum Projektmanagement in Horizont 2020 geben.

Kontakt:

Simone Strathoff
Telefon: 0208 30004-24
E-Mail: sh@zenit.de

14. bis 16. April 2015:

Technologiekooperation

Smart Factory, Hannover Messe

Bei der diesjährigen Hannover Messe wird das Enterprise Europe Network Unternehmen, Forschern und Hochschulen wieder Gelegenheit geben, Kontakte zu potenziellen Partnern für technische Zusammenarbeit, Technologietransfer oder Forschungsprojekte zu knüpfen.

Kontakt:

Sabrina Wodrich
Telefon: 0208 30004-44
E-Mail: sw@zenit.de

22. April 2015: Instrumente zur Förderung und Finanzierung von Innovationen in Unternehmen von Bund, Land und EU, Mülheim an der Ruhr

Die Veranstaltung bietet potenziellen Antragstellern eine Übersicht über die Bandbreite der öffentlichen Förderung und Finanzierung. Gleichzeitig will sie für eine strategische Antragstellung sensibilisieren.

Kontakt:

Tim Schüürmann
Telefon: 0208 30004-28
E-Mail: ts@zenit.de

18. Mai 2015:

Auftaktveranstaltung für das neue NRW.Europa-Konsortium, NRW.BANK Düsseldorf

Im Rahmen der rund zweistündigen Veranstaltung werden Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft über op-

timale Voraussetzungen für vielfältige Kooperationen miteinander diskutieren. Auch Wissenschaftsministerin Svenja Schulze hat ihre Teilnahme zugesagt.

Kontakt:

Marie-Theres Kraienhorst
Telefon: 0208 30004-21
E-Mail: mk@zenit.de

Ab Juni 2015: Horizont 2020:

Erfolgreich Forschen in Europa - Regionale Netzwerkveranstaltungen

Die Veranstaltungen richten sich an VertreterInnen aus Wissenschaft und Wirtschaft und ermöglichen den regionalen Netzwerken (insbesondere denen mit KMU-Beteiligung) einen Überblick über die Förderthemen und -instrumente der EU in Horizont 2020. Ferner bieten sie über Expertenberatung und Vernetzung mit anwesenden potenziellen Projektpartnern Unterstützung für geplante EU-Anträge. Die Veranstaltungen finden zu ausgewählten Themen sowohl auf NRW- als auch auf europäischer Ebene (dann unter dem Titel „Successful R&I in Europe – European Networking Event“) statt.

Kontakt:

Simone Strathoff
Telefon: 0208 30004-24
E-Mail: sh@zenit.de

2. bis 3. Juni 2015:

Biomedica 2015 in Genk, Belgien

Die BIOMEDICA gilt als der führende interdisziplinäre Kongress im Bereich Life Science in der „Top Technology Region“ Belgien, Deutschland und

Termine des Netzwerks ZENIT e.V.

im Haus der ZENIT GmbH

Ⓢ 1. Juni 2015, 18 Uhr: Unternehmer-treff mit Dr. Volker Kauder, Vorsitzender der CDU/CSU-Bundestagsfraktion. Thema wird noch bekannt gegeben.

Ⓢ September 2015: Innovationsdialog in Kooperation mit dem Unternehmen 3 S zum Thema Originalitätsnachweis von Produkten bzw. „Wie wehre ich existenzgefährdende Produkthaftungsklagen ab?“
Weitere Infos unter: www.zenit.de

Niederlande. Auch in diesem Jahr organisiert das Enterprise Europe Network parallel zum Kongress und zur Ausstellung eine Kooperationsbörse zur Initiierung von Forschungs- und Geschäftskontakten.

Kontakt:

Benno Weißner
Telefon: 0208 30004-59
E-Mail: bw@zenit.de

5. bis 7. August 2015: Kooperationsbörse auf der Gamescom, Köln



Das Enterprise Europe Network organisiert – federführend durch ZENIT und NRW.BANK – bereits zum dritten Mal die internationale Kooperationsbörse gamesmatch@gamescom. Sie bietet Gelegenheit, grenzüberschreitend Geschäfts- und Kooperationspartner zu finden. Hauptzielgruppe sind Entwickler, Publisher und Investoren.

Kontakt:

Simone Strathoff
Telefon: 0208 30004-24
E-Mail: sh@zenit.de

Zentrum für Innovation und Technik
in Nordrhein-Westfalen GmbH (ZENIT)
Bismarckstraße 28 • 45470 Mülheim an der Ruhr
Telefon: 0208 30004-0 • Fax: 0208 30004-87
E-Mail: info@zenit.de • www.zenit.de
ZENIT ist auch zu finden bei www.xing.com

ZENIT.Aktuell

März 2015

Redaktion (verantwortlich): Anja Waschkau

Realisation: horschler.eu