



# KAT | NEWSLETTER

Ausgabe 03/Juli 2013



Autor: Andreas Bez

Dipl.-Ing. Sascha Nowak, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften der Hochschule Merseburg, mit einer Braunkohlenprobe. Im Hintergrund ist ein Drehrohfen zur heterogenen Katalyse an fossilen Brennstoffen zu sehen.

Hochschule Merseburg

## Wachstumskern Innovative Braunkohlen Integration in Mitteldeutschland (ibi) – Neue Strategien zur stofflichen Verwertung

ibi erarbeitet Verfahren und Anlagentechniken zur Herstellung hochwertiger chemischer Grundstoffe und Basisprodukte aus Braunkohle. Es vernetzt regionale Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung mit dem Ziel, die verfügbaren Rohstoffpotenziale der Braunkohle zu analysieren und neue Marktfelder zu erschließen.

Das Bündnis zum Wachstumskern (gefördert von April 2011 bis März 2014) baut auf einem gleichnamigen Innovationsforum auf, das 2008 bis 2009 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wurde.

Das ibi-Bündnis besteht aus zwölf Institutionen (zehn Unternehmen und zwei Hochschulen). Im Rahmen von ibi werden sechs Verbundprojekte bearbeitet, welche sich mit allen Stufen der Prozesskette, von der Rohstoffgewinnung über den Abbau bis hin zur Veredelung der Braunkohle, befassen. Angestrebt wird eine Technologie- und Marktführerschaft durch innovative, wettbewerbsfähige Anlagen und Technologien. Der erste Braunkohlen-Chemiepark soll im Jahr 2020 am Standort Leuna installiert und betrieben werden. Nach erfolgreicher Demonstration soll die Technik nach 2020 weltweit an Kunden vertrieben werden.

Auf dem 2. Fachsymposium am 13. Juni 2013 stellten 150 Unternehmer und Wissenschaftler als ibi-Bündnispartner aktuelle Entwicklungen und Zwischenergebnisse vor und zeigten Perspektiven der Braunkohle als Rohstoff auf. Das 2. Fachsymposium wurde von Interessenten zur Information und Anbahnung von Kontakten im nationalen wie im internationalen Rahmen genutzt.

Weitere Informationen erhalten Sie unter: <http://ibi-wachstumskern.de>

## Inhalte

Angewandte Forschung  
**ego.-INKUBATOR – ein Brutkasten  
für Existenzgründer-Ideen**

Personalien 02

Kooperationen & Projekte  
**Ideenschmiede Transfergutschein –  
Regionale Wirtschaft trifft Hochschulen**

Best Practise Beispiele für die Nutzung der  
Transfergutscheine – Unternehmer erzählen  
von ihren Erfahrungen 03

Kooperationen & Projekte  
**Dienstleistungen des Enterprise  
Europe Network (EEN)**

Veranstaltungen 04

## Wissenschaftsrat stellt KAT ein gutes Zeugnis aus

Im Auftrag der Landesregierung hat der Wissenschaftsrat das Hochschulsystem des Landes Sachsen-Anhalt evaluiert. Hierbei wurden Fragen der inhaltlichen und strukturellen Entwicklung der Hochschulen, der Wissenschaft und der Forschung betrachtet. Der Bericht liegt seit Mitte Juli 2013 vor.

Das KAT-Netzwerk wurde von den Gutachtern hinsichtlich der Stärkung des Technologietransfers und der Vernetzung mit der regionalen Industrie außerordentlich erfolgreich eingeschätzt. Die Einrichtung von Kompetenzzentren Angewandter und Transferorientierter Forschung hat nach Auffassung des Wissenschaftsrates maßgeblich dazu beigetragen, die angewandte Forschung an den Fachhochschulen und den Wissens- und Technologietransfer in der Region zu stärken.

Den ausführlichen Bericht lesen Sie auf den Seiten unter <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3231-13.pdf>.



Prof. Dr. J. Mugele  
Sprecher des KAT-Netzwerkes



Andreas Gerecke, Teilnehmer des ego.-Inkubators, am Weißlichtinterferometer NewView 6300, bei einer Profilmessung von Mikrostrukturen.

## ego.-INKUBATOR – ein „Brutkasten“ für Existenzgründer-Ideen

Der ego.-Inkubator ist ein Pilotvorhaben, bei dem unternehmerisches Denken an Hochschulen ausgebaut, neue Lösungsansätze erforscht und innovative Geschäftsideen im praxisnahen Umfeld entwickelt und erprobt werden. Ziel ist es, vermehrt akademische Unternehmensgründungen zu erschließen, um so eine Kultur der Selbstständigkeit und des unternehmerischen Denkens zu entwickeln. Zwei ego.-Inkubatoren der Hochschule Magdeburg-Stendal schaffen dafür gute Voraussetzungen.

Der ego.-Inkubator soll Studenten, Absolventen und wissenschaftliche Mitarbeiter in Sachsen-Anhalt fit machen, mit eigenen Ideen am Markt zu bestehen. Carlo Bzdok und Tobias Tute betreuen die Inkubatoren der Hochschule Magdeburg-Stendal und erläutern, warum diese „Brutkästen“ so wichtig sind: „Studierende haben bereits während des Studiums die Möglichkeit zu prüfen, ob ihre Geschäftsideen zu einer Unternehmensgründung führen können. Das Programm schafft die so wichtige gründungsbezogene Infrastruktur an den Hochschulen“.

An der Hochschule Magdeburg-Stendal laufen gegenwärtig zwei Inkubatoren im Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Industriedesign am Institut für Maschinenbau.

### ego.-INKUBATOR „Medizintechnik“

Der Inkubator „Medizintechnik“ befasst sich mit der Herstellung verschleißarmer künstlicher Gelenkersätze. Die Prozesskette der Implantate vom Rohling bis zum fertigen Implantat und die versuchstechnische Simulation und Be-

urteilung der erzeugten Funktionsflächen nehmen dabei eine wesentliche Rolle ein.

Im Mittelpunkt des ego.-INKUBATORS „Medizintechnik“ steht ein 5-Achsen Bearbeitungszentrum zur Komplettbearbeitung künstlicher Knieimplantate. Aufgerüstet mit neuester piezoelektrischer Kraftmessensorik und eigenentwickelten Werkzeugsystemen setzt das Bearbeitungszentrum neue Maßstäbe in Punkto Fertigungsgenauigkeiten und Fertigungsqualitäten.

### ego.-INKUBATOR „Competence in Quality“

Im Inkubator „Competence in Quality“ werden Dienstleistungen im speziellen Bereich der Qualitätssicherung abgedeckt. Eine Spezialisierung mit modernster optischer Messtechnik und Prozessanalysetechnik soll gefördert werden, um industrielle Nischendienstleistungen anbieten zu können. Dem Versuchsumfeld stehen das modernste Weißlicht- und Laserinterferometer zur Verfügung sowie eine hochauflösende Highspeedkamera mit einer Bilderrate von bis zu 9.000 Bildern pro Sekunde in High Definition.

Durch die professionelle Begleitung innerhalb der Inkubatoren und durch die Zusammenarbeit mit Wirtschaftspartnern werden Gründungen an den Orten stimuliert, wo neues Wissen und Technologien die Entstehung von Innovationen begünstigen. Im Idealfall gehen die Absolventen aus den Projekten in die Selbstständigkeit. Der ego.-Inkubator wird durch das Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt mit Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) gefördert.

! [www.hs-magdeburg.de](http://www.hs-magdeburg.de)  
Prof. Dr.-Ing. Harald Goldau

## Personalien

### Dr. rer. nat. Peter Gerth

Sprecher KAT-Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften/Nachwachsende Rohstoffe an der Hochschule Magdeburg-Stendal

Nach Chemiestudium und Promotion an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg sowie anschließendem Industrie post-Doc-Aufenthalt bei der Schering AG in Berlin, war Peter Gerth Laborleiter und später Leiter F&E der Brandschutz-Technologiezentrum Magdeburg GmbH. Seit 2002 ist er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule Magdeburg-Stendal beschäftigt und leitet das KAT-Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften/Nachwachsende Rohstoffe. Schwerpunkt der Arbeiten des Teams ist die Entwicklung von Biowerkstoffen und deren Anwendung in Produkten. Sowohl bei regionalen Kooperationspartnern als auch international sind die Ergebnisse der angewandten Forschung gefragt: 2 Projekte im 7. Forschungsrahmenprogramm der EU können als Beleg gelten.



### Dipl.-Ing. Dietmar Glatz

Wissenschaftlicher Mitarbeiter am KAT der Hochschule Merseburg

Dietmar Glatz beschäftigt sich seit 1986 mit CAD/CAM und seit den 1990er Jahren mit Rapid Prototyping-Technologien. Er war langjährig auf diesem Gebiet unternehmerisch tätig und ist als RP-Experte bundesweit anerkannt. An der Hochschule Merseburg begründete er 2006 den Forschungsschwerpunkt Rapid Prototyping. Für Forschung und Lehre steht die gesamte technologische Kette vom 3D-Scan über CAD und Rapid-Prototyping bis zum Abformen in Kunststoff und Metallguss zur Verfügung. Dietmar Glatz steht als fachlicher Betreuer den Teilnehmern des Inkubators Rapid Prototyping zur Seite und entwickelt mit ihnen Produktideen für eine Existenzgründung. Unter seiner Leitung werden seit 2006 die Merseburger Rapid-Prototyping-Foren organisiert, die bundesweit Entwickler, Anwender und Anbieter dieser Technologie zusammenführen.



## Ideenschmiede Transfergutschein – Regionale Wirtschaft trifft Hochschulen

In Unternehmen fallen immer wieder kleinere Projekte und Aufgaben an, die im Tagesgeschäft untergehen. Studierende haben oft kreative und innovative Ideen, doch es fehlen die Möglichkeiten und Gelegenheiten, diese umzusetzen. Und Hochschulen suchen stetig den aktuellen Bezug zur Praxis. Hier setzt das Förderprogramm „Transfergutschein“ an, das Praxisprojekte zwischen Studierenden und Unternehmen fördert. Seit dem Jahr 2012 wird es erfolgreich an den Hochschulen in Sachsen-Anhalt durchgeführt.

Das Förderprogramm des Ministeriums für Wissenschaft und Wirtschaft ermöglicht es Studierenden, Kontakte in die regionale Wirtschaft aufzunehmen und berufliche Erfahrungen an konkreten praxisnahen Aufgaben zu sammeln. Für Unternehmen besteht durch diese Kooperation die Chance, aktuelles Know how der Hochschulen in betriebliche Lösungen einfließen zu lassen. Sie können mit potentiellen Nachwuchskräften in Kontakt treten. Hochschullehrern bietet dieses Projekt die Möglichkeit, die Interaktion zwischen ihren Studierenden und der Praxis zu fördern.

Gefördert werden studentische Projekte

der Hochschulen in Kooperation mit vor allem kleinen und mittelgroßen Unternehmen des Landes, die keine eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung haben. Dies können Projektarbeiten ebenso wie Abschlussarbeiten sein. Die kurzen Projekte mit maximal sechs Monaten Durchführungszeit werden mit einem Transfergutschein in Höhe von 400 Euro unterstützt.

Weil die Pilotphase erfolgreich lief, stehen den Hochschulen des Landes für 2013 wieder Transfergutscheine zur Verfügung. An der Marthin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) sind das 183 Gutscheine, die an interessierte Unternehmen vergeben werden können. Tina Küstenbrück, Projektleiterin des Career Centers der MLU fasst zusammen, was das bedeutet: „Transfergutscheine fördern den kontinuierlichen Austausch zwischen den Hochschulen und kleinen und mittelständischen Unternehmen. Mit der finanziellen Unterstützung können Ideen überhaupt weitergedacht werden. Es öffnet beiden Seiten Türen, die ansonsten verschlossen blieben. Hat ein Student eine Idee, kann ein geeigneter Praxispartner gefunden werden. Ebenso kann ein Unternehmen mit einer Projektidee an uns herantreten. Ein Transfergutschein-Projekt



Tina Küstenbrück, Projektleiterin des Career Centers der MLU lädt Firmenchefs und Studierende ein, Aufgaben gemeinsam anzugehen.

mit Studierenden bringt häufig frischen Wind und neue Perspektiven in die Arbeit der Unternehmen. Wer aufgeschlossen dafür ist, sollte die Gelegenheit nutzen.“

Im besten Fall bleiben auch nach Projektende die Türen weiterhin offen, das schafft berufliche Perspektiven und erleichtert den Jobeinstieg.

<http://www.sachsen-anhalt.de>  
Infos auf allen Webseiten der Hochschulen

## Best Practice Beispiele für die Nutzung der Transfergutscheine – Unternehmer erzählen von ihren Erfahrungen

Die celloon GmbH, Dienstleister mit Fokus auf Mobile Marketing und Multi Channel Marketing aus Halle/Saale, hat für die Weiterentwicklung von Individualsoftware zwei Transfergutscheine in Anspruch genommen. Philip Koch, stellvertretender Geschäftsführer, berichtet von seinen Erfahrungen:

„Gute und hochmotivierte Leute direkt von der Universität, das ist das Beste, was uns als jungem Unternehmen der Software-Branche passieren kann. Wir haben zwei Projekte mit jeweils einem Studenten umsetzen können. Grundlagen und Theoriewissen brachten beide von der Universität mit, mehr Erfahrungen in der Praxis und beim Umgang mit Kunden konnten sie während der Projektzeit bei uns sammeln. Beide sind heute als Werkstudenten bei der celloon GmbH eingestellt mit der Absicht, sie nach Beendigung ihres Studiums weiter zu beschäftigen. Wir wollen zukünftig

durch Projekte die Zusammenarbeit mit Nachwuchskräften noch intensivieren“.

Die Computeragentur Halle GbR hat mit Hilfe eines Transfergutscheins eine Frage beantwortet bekommen: Welches Computersystem eignet sich für virtuelle Exkursionen am besten? Ralf Strauß, Gesellschafter des IT-Dienstleisters aus Halle, ist von der guten Zusammenarbeit mit der Universität überzeugt und mit der Untersuchung einer Studentin sehr zufrieden:

„Für uns ist die Zusammenarbeit mit Universitäten und Transferzentren Normalität und von großer Bedeutung. Wir pflegen den kontinuierlichen Austausch mit dem universitären Nachwuchs, um beste Lösungen für Aufgaben, die der Markt und unsere Kunden an uns stellen, zu erzielen. Die Untersuchung war die Grundlage, auf der wir einen Kunden umfassend technisch beraten konnten.“

sofanova, ein Hallenser Anbieter für Polsterarbeiten und Raumgestaltung, konnte u.a. die Unternehmenswebsite und die Internetpräsenz über Transfergutscheine verbessern. Profitiert haben beide Seiten, Studierende und der Geschäftsführer Andreas Baumgarth, der erläutert, welcher Mehrwert für alle Beteiligten aus den Projekten entstanden ist:

„Ich bin positiv überrascht von der Zusammenarbeit mit Studenten. Die Kenntnisse der jungen Leute, die mit viel Begeisterung und Erfrischung von Außen Projektaufgaben gelöst haben, kamen meiner Firma zugute. Die Firmenwebsite ist optimiert. Unterm Strich ist mir als Unternehmer wichtig, dass beide Seiten voneinander erfahren haben und meine tägliche Arbeit so auf sinnvolle Weise mit Studenten verknüpft ist. Und weitere Schnittstellen lassen sich sicher auch in Zukunft finden.“



Delegations-Teilnehmer sprachen über Perspektiven für eine wirtschaftliche Zusammenarbeit mit Polen, einem wichtigen Handelspartner Sachsen-Anhalts.

## Dienstleistungen des Enterprise Europe Network (EEN)

Wenige Jahre nach seiner Firmengründung in den 90er Jahren war Rainer Fricke bewusst: „Sachsen-Anhalt als einziger Absatzmarkt reicht für unsere Produkte nicht aus. Wir müssen international aufgestellt sein, sonst haben wir keine Chance.“ Seine Strategie ist aufgegangen. Heute ist das mittelständische Unternehmen in mehreren europäischen Ländern vertreten. Für seine Aktivitäten im Ausland erhält der Unternehmer Unterstützung vom EEN.

Die S&W Verpackung GmbH aus Groß Ammensleben bietet Verpackungsmittel aus Holz, Papier, Wellpappe und Folie an. Das Unternehmen ist über die Jahre gewachsen, vor allem über die östliche Grenze Deutschlands hinaus. 2002 gründet Rainer Fricke eine polnische Tochterfirma und ist in der Lage weltweit Industrieverpackungen bereitzustellen. „40 Prozent des Umsatzes tätigen wir bereits heute mit Auslandsgeschäften. Wir wollten uns weiter außerhalb Deutschlands orientieren und damit war die Idee für eine Unternehmerreise geboren“, erläutert Rainer Fricke. Im April 2013 reiste eine Delegation nach Rzeszow in Polen.

### Internationalisierung von KMU

Professionelle Hilfe bei der Organisation der Reise in die Wojewodschaft Podkar-

patien fand Rainer Fricke beim EEN. Es ist das größte Netzwerk von nicht profitorientierten Informations- und Beratungsstellen in Europa, das insbesondere kleine und mittelgroßen Unternehmen sowie Hochschulen und Forschungseinrichtungen vernetzt. Alle Aktivitäten sind darauf ausgerichtet, Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und den internationalen Marktzugang und die interdisziplinäre Zusammenarbeit auf internationaler Ebene zu fördern.

Das EEN bietet konkrete Lösungen wie die Suche nach internationalen Geschäfts- und Kooperationspartnern, Technologie-Audits sowie Beratung zu aktuellen europäischen Programmen und Fördermöglichkeiten für Unternehmen in 50 Ländern: darunter befinden sich alle 27 Mitgliedsländer der Europäischen Union (EU) sowie eine wachsende Zahl weiterer Länder wie die Russische Föderation, Chile, Norwegen, Israel, USA, China und Südkorea. Als regionaler Partner sind die IHK Magdeburg und die tti Technologietransfer und Innovationsförderung Magdeburg GmbH an dem Netzwerk beteiligt und bilden gemeinsam das „Enterprise Europe Network Sachsen-Anhalt“ als zentrale Anlaufstelle im Land.

### Sachsen-Anhalt als Wirtschaftsstandort und Forschungslandschaft

Die Delegation nahm vier Themen mit nach Polen. Sachsen-Anhalt präsentierte sich als Land erneuerbarer Energien, Partner für Maschinenbau, für Wissenschaft und Technik sowie als attraktive landwirtschaftlich geprägte Region. 21 Unternehmen zeigten Interesse an der wirtschaftlichen Entwicklung der Wojewodschaft Podkarpatien und reisten nach Polen, mit dabei offene Fragen: Wie erschließe ich Absatzmärkte im Ausland? Wie vertriebe ich meine Produkte?

Das EEN in Polen und das EEN Sachsen-Anhalt hatten im Vorfeld Technologie- und Kooperationsprofile der beteiligten Unternehmen gebündelt und allen Teilnehmern zur Verfügung gestellt. 60 polnische Unternehmen aus den Branchen Metallbearbeitung, Maschinenbau, Energietechnik, erneuerbare Energien, Bauwirtschaft, Umwelttechnik und Dienstleistung trafen mit den deutschen KMU zusammen. Mehr als 120 Wirtschaftsgespräche wurden geführt. „Die Resonanz der Unternehmer aus Sachsen-Anhalt war überwältigend.“

Fünf Firmen denken über eine Kooperation oder Firmengründung in Polen nach“. Jetzt müssen wir dran bleiben, damit aus Kontakten neue geschäftliche Aktivitäten werden“, weiß Rainer Fricke.

Das EEN soll aber nicht nur die Unternehmen in Sachsen-Anhalt auf ihrem Weg nach Europa unterstützen, sondern auch der Europäischen Kommission die Ansichten und Erfahrungen der Unternehmen mitteilen. Durch das Beratungnetzwerk erhalten die Unternehmen eine starke Stimme im Entscheidungsprozess der EU, da viele Richtlinien und Gesetze in Brüssel gemacht werden.

Für Rainer Fricke geht die Reise weiter. Im Frühjahr 2014 ist eine Delegation nach Litauen geplant, unterstützt durch das EEN. Die Fragen, die im Gepäck sind, bleiben die Gleichen: Was erwartet mich vor Ort? Welche Chancen bieten sich?

Im EEN haben sich Regionen mit gleichen technologischen Schwerpunkten zu branchenspezifischen Sektorgruppen zusammengeschlossen. Das EEN Sachsen-Anhalt konzentriert sich auf „Intelligente Energien“, „Gesundheitswirtschaft“, „Handel & Dienstleistungen“, „Automotive, Transport & Logistik“, „Informations- & Kommunikationstechnologie“, „Kreativindustrien“, „Fremdenverkehr & Kultur“, sowie „Ernährungswirtschaft“ & „Materialien“.

! [www.een-sachsen-anhalt.de](http://www.een-sachsen-anhalt.de)

## Veranstaltungen

**Stress and Ageing - from Molecular Biology to Clinical Perspectives, Halle** (Tagung)  
06.09., 18 Uhr bis 08.09.2013, 14 Uhr

**composites europe in Stuttgart, Gemeinschaftsstand Forschung für die Zukunft (MW Bereich Wissenschaft)**  
17. bis 19.09.2013  
[www.composites-europe.com](http://www.composites-europe.com)

**18. Tagung Siedlungsabfallwirtschaft, Magdeburg**  
18.09., 10 Uhr bis 19.09.2013, 14.30 Uhr

**18. Fachtagung Schüttgutfördertechnik, Magdeburg**  
25.09., 09.30 Uhr bis 26.09.2013, 14.30 Uhr

! Weitere Veranstaltungen finden Sie unter [www.kat-kompetenznetzwerk.de](http://www.kat-kompetenznetzwerk.de)

### KAT Newsletter

Herausgeber: Hochschule Magdeburg-Stendal - im Auftrag des KAT (Kompetenznetzwerk für angewandte und transferorientierte Forschung)  
Redaktion: Hochschule Magdeburg-Stendal (verantwortlich), Katrin Zscheppang  
Layout: Kathleen Lippelt

Hochschule Magdeburg-Stendal – KAT Kompetenzzentrum  
Breitscheidstraße 51, 39114 Magdeburg  
Telefon: (0391) 886 4554 Fax: (0391) 886 4457  
Web: [www.kat-netzwerk.de](http://www.kat-netzwerk.de) E-Mail: [peter.rauschenbach@hs-magdeburg.de](mailto:peter.rauschenbach@hs-magdeburg.de)