



WZW wissenschaftszentrum
sachsen-anhalt
lutherstadt wittenberg

SCHRIFTENREIHE DES WZW

06 **Forschung für die Regionale Wirtschaft**

Bericht des Kompetenznetzwerks für Angewandte und Transferorientierte Forschung (KAT) 2010

Hochschule Anhalt
Hochschule Harz
Hochschule Magdeburg-Stendal
Hochschule Merseburg

www.kat-kompetenznetzwerk.de





KAT

PLA M106

Präambel

Der vorliegende Bericht schließt nahtlos an die durch den KAT-Beirat und das Wissenschaftszentrum Wittenberg (WZW) positiv evaluierten Berichte der Jahre 2008 und 2009 an und ist wie diese strukturiert.

Das Jahr 2010 war geprägt sowohl durch die Fortführung als auch durch die Anbahnung vieler neuer erfolgreicher Projekte und Kooperationen auf dem Gebiet der angewandten Forschung und des Wissens- und Technologietransfers.

Durch eine externe Evaluierungskommission wurde die Arbeit der vergangenen Jahre auf den Prüfstand gestellt. Die Mitglieder des KAT haben sich mit den Evaluierungsergebnissen auseinandergesetzt und die Empfehlungen in der Strategie zur Weiterentwicklung des KAT nach 2011 (s.a. Abschnitt 1.2) berücksichtigt.

Inhalt

PRÄAMBEL	1
1 WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFERLEISTUNGEN DER HOCHSCHULEN IM ÜBERBLICK	5
1.1 STRUKTUREN DES WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFERS.....	5
1.1.1 Strukturen der Hochschulen.....	5
1.1.2 Beirat.....	7
1.2 LEITUNGS- UND KONTROLLPROZESSE DES KAT-NETZWERKES, EVALUIERUNG.....	7
1.3 INTEGRATION DER MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG UND DER OTTO-VON-GUERICKE-UNIVERSITÄT MAGDEBURG IN DAS KAT-NETZWERK.....	8
1.4 MITTELEINSATZ UND MITTELVERWENDUNG.....	10
1.5 DARSTELLUNG DER EFFEKTE.....	12
1.6 SCHUTZRECHTSAKTIVITÄTEN.....	16
1.7 DIENSTLEISTUNGEN FÜR DIE WIRTSCHAFT DURCH NUTZUNG EXPERIMENTELLER, TECHNOLOGISCHER RESSOURCEN.....	17
2 MARKTAKTIVITÄTEN ZUR ERSCHLIESSUNG DER TRANSFERPOTENZIALE	19
2.1 MASSNAHMEN ZUR STÄRKUNG DER TRANSFERAKTIVITÄTEN.....	19
2.1.1 Anreize.....	19
2.1.2 Rahmenbedingungen.....	20
2.1.3 Vernetzung.....	20
2.2 MARKETINGAKTIVITÄTEN ZUM AUFBAU VON KOOPERATIONEN MIT DER WIRTSCHAFT.....	20
2.2.1 Messen, Tagungen, Workshops.....	20
2.2.2 Internetpräsentationen.....	21
2.2.3 Kooperationen mit Kammern, Verbänden, Einrichtungen und Netzwerken.....	21

3	TRANSFERBEISPIELE MIT BESONDERER BEDEUTUNG FÜR DIE WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG DER REGION AUF DEN SCHWERPUNKTGEBIETEN	24
3.1	SONDERMASCHINEN- UND ANLAGENBAU/AUTOMATISIERUNGSTECHNIK	24
3.2	ERNÄHRUNGSWIRTSCHAFT	25
3.3	AUTOMOTIVE	25
3.4	MEDIZINTECHNIK	26
3.5	DEMOGRAFISCHER WANDEL	26
3.6	E-GOVERNMENT/VERWALTUNG ALS STANDORTFAKTOR FÜR UNTERNEHMEN	27
3.7	RESSOURCENEFFIZIENZ/REGENERATIVE ENERGIEN	28
3.8	NATURWISSENSCHAFTEN, CHEMIE/KUNSTSTOFFE	29
3.9	INFORMATIONEN- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN	31
3.10	TOURISMUS	32
3.11	INGENIEURWISSENSCHAFTEN/NACHWACHSENDE ROHSTOFFE	33
4	WISSENSCHAFTLICHE WEITERBILDUNG	36
4.1	WEITERBILDUNGSSTUDIENGÄNGE (MASTER, DIPLOM, BACHELOR, ZERTIFIKATE)	36
4.2	KOOPERATIVE PROMOTIONEN	36
4.3	VERÖFFENTLICHUNGEN	37
5	ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK	40

Alle **Anlagen** finden Sie auf unserer Website unter: www.wzw-lsa.de/publikationen.html



1 Wissens- und Technologietransferleistungen der Hochschulen im Überblick

Die Leistungen des Technologietransfers der Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt in die regionale Wirtschaft umfassen:

- Initiieren und Durchführen von Kooperationen auf dem Gebiet der angewandten Forschung und des Wissens- und Technologietransfers mit regionalen mittelständischen Unternehmen und regionalen Einrichtungen
- Auftragsforschung und -entwicklung
- Motivieren von Unternehmen, die bisher Wissens- und Technologietransfer noch nicht nutzen
- Unterstützung von KMU im Forschungs- und Transferprozess („Clearingstelle Harz“)
- Bereitstellen von Laborressourcen zur Nutzung durch regionale Unternehmen
- Begleitung von im Verbund forschenden KMU im Sinne eines Moderators
- Vermitteln und Koordinieren von Praktika, Bachelor- oder Masterarbeiten für Studenten in Unternehmen
- Ermitteln und Sichern von Bedarfen der Unternehmen an Absolventen und wissenschaftlicher Weiterbildung in enger Kooperation mit den Transferzentren für Absolventenvermittlung und wissenschaftliche Weiterbildung der Hochschulen.

Darüber hinaus ist das KAT für die Begutachtung aller Projekte mit Hochschulbeteiligung im Rahmen der Richtlinie zur Förderung von Einzel-, Gemeinschafts- und Verbundprojekten im Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsbereich (FuE-Richtlinie) des Landes Sachsen-Anhalt verantwortlich.

1.1 STRUKTUREN DES WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFERS

1.1.1 Strukturen der Hochschulen

Diese Leistungen werden im Verbund der vier Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt und in enger Zusammenarbeit mit den

- Wissens- und Technologietransferzentren und den
- Transferzentren für Absolventenvermittlung und wissenschaftliche Weiterbildung realisiert. Die Strukturen sind den zuständigen Prorektoren direkt unterstellt und werden durch KAT-Projektmitarbeiter unterstützt.

Wissens- und
Technologietransfer

KAT-TRANSFERBEAUFTRAGTE

Unternehmen haben an ihrer regionalen Hochschule einen Ansprechpartner, der sie zum KAT-Gesamtleistungsangebot informiert und umfassend bei

- Produkt- und Verfahrensentwicklung,
- Projektentwicklung und Projektmanagement,
- Experten-Beratung und der
- Bereitstellung von Laborressourcen

unterstützt. Er organisiert mit den Zentren für Weiterbildung und Personaltransfer

- Schulungen und wissenschaftliche Weiterbildung,
 - Praktika, Semesterarbeiten und Absolventenvermittlung
- und assistiert im Bedarfsfall bei der Beschaffung von Fördermitteln.

KAT-KOMPETENZZENTREN

Innerhalb des KAT-Netzwerkes wurden an jeder (Fach-) Hochschule leistungsfähige wissenschaftlich profilgebende Kompetenzzentren und Einrichtungen für den Wissens- und Technologietransfer in die regionale Wirtschaft etabliert:

Kompetenzzentren

- **LIFE SCIENCES** (HS Anhalt)
- **INFORMATIONSD- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN, TOURISMUS UND DIENSTLEISTUNGEN** (HS Harz)
- **INGENIEURWISSENSCHAFTEN/NACHWACHSENDE ROHSTOFFE** (HS Magdeburg-Stendal)
- **NATURWISSENSCHAFTEN, CHEMIE/KUNSTSTOFFE** (HS Merseburg)

Zusätzlich betreiben die Hochschulen das

- **CENTER OF LIFE SCIENCES**
als fachbereichübergreifendes Forschungsinstitut der HS Anhalt, das
- **MITTELDEUTSCHE INSTITUT FÜR WEINFORSCHUNG**
der HS Anhalt, das
- **KUNSTSTOFF KOMPETENZZENTRUM (KKZ) HALLE-MERSEBURG**
in Kooperation von HS Merseburg und Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, das
- **ZENTRUM FÜR FASERVERBUNDE HALDENSLEBEN**
als An-Institut der Hochschule Magdeburg-Stendal zur flankierenden Unterstützung des Wachstumskerns ALFA, sowie
- **HARZOPTICS**
und das
- **INSTITUT FÜR AUTOMATISIERUNG UND INFORMATIK (IAI)**
als Zentren für industrielle Forschung und Entwicklung als An-Institute der Hochschule Harz.

1.1.2 Beirat

Unterstützung und
Evaluierung

Das KAT-Netzwerk wird durch einen Beirat, welcher sich aus Persönlichkeiten namhafter regionaler Unternehmen und Transfereinrichtungen zusammensetzt, strategisch unterstützt und jährlich evaluiert.

1.2 LEITUNGS- UND KONTROLLPROZESSE DES KAT-NETZWERKES, EVALUIERUNG

Im Zeitraum von April bis September 2010 fand eine Evaluierung des KAT-Netzwerkes durch externe Experten des Technologietransfers statt, deren Resultate am 27.09.2010 im Rahmen eines Workshops vorgestellt wurden und in Form eines Abschlussberichtes vorliegen.

KAT-Lenkungsausschuss

KAT-Beirat

Im Ergebnis der Evaluierung wurde festgestellt, „dass die Zielsetzung des Förderprogrammes, als Kompetenzzentren fungierende Schwerpunkte für anwendungsorientierte Forschung an vier FHs zu etablieren und ihre Drittmittelfähigkeit zu erhöhen, weitgehend erfüllt werden konnte. Dies schlägt sich u.a. wesentlich in der Verbesserung der Forschungsaktivitäten an den Fachhochschulen, die differenziert verschiedene Instrumente der Forschungsintensivierung eingesetzt haben, der Anzahl der in den Kompetenzzentren realisierten Projekte und den Drittmiteleinahmen nieder.“

Bezüglich der Drittmiteleinahmen je Professor liegen die am KAT beteiligten Hochschullehrer deutlich über dem Bundesdurchschnitt. Das KAT-Netzwerk leistet einen wesentlichen Beitrag zur Förderung von FuE-Kooperationen mit Unternehmen bundesweit und zur Förderung der Hochschulen in überregionalen Netzwerken. Die Etablierung von Industrie- und Innovationslaboren wird seitens der Evaluatoren als qualitativ wichtiger Schritt angesehen. Es wird jedoch empfohlen, eine fundierte Datenanalyse zur Ableitung gesicherter Schlussfolgerungen vorzunehmen.

Kritisch wurde von den Evaluatoren u.a. angemerkt, dass

- die spezifischen Managementfunktionen transparenter darzustellen sind,
- keine vertraglichen Regelungen zwischen den am KAT-Netzwerk beteiligten Hochschulen existieren und
- die Nutzung des Potenzials der Universitäten und der Kunsthochschule Halle noch unter den Erwartungen und Möglichkeiten geblieben ist.

Die Evaluierungskommission gab die Empfehlung, Unternehmensbefragungen zu Lern- und Ergebnisketten in den Bereichen Kooperations- und Forschungsverhalten, Beschäftigung, Marktposition der Unternehmen einschließlich des Abbaus von Kooperationshemmnissen zu den Hochschulen durchzuführen.

Zur Bewertung des KAT-Netzwerkes ist ein ständiges Controlling erforderlich. Wesentliches Potenzial sehen die Evaluatoren auch in einer weiteren Profilierung und Professionalisierung des KAT als mögliche Beratungs- und Managementeinrichtung für die an den Hochschulen arbeitenden Professoren.

Im Ergebnis der Evaluierung wurde das Strategiepapier zur Fortführung des KAT wesentlich überarbeitet und den zuständigen Gremien übergeben. Es enthält u.a. die Bildung von Arbeitsgruppen, die die einzelnen Empfehlungen der Evaluierungskommission im Sinne der Verbesserung der Arbeit des KAT-Netzwerkes umsetzen.

1.3 INTEGRATION DER MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG UND DER OTTO-VON-GUERICKE- UNIVERSITÄT MAGDEBURG IN DAS KAT-NETZWERK

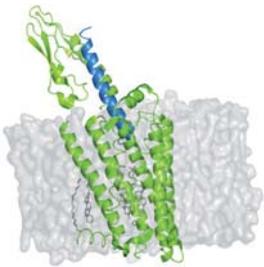
Auf Grund der Empfehlungen der Evaluierungskommission wurde die bereits begonnene Integration der beiden Universitäten des Landes Sachsen-Anhalt in das KAT-Netzwerk intensiviert.

In der gutachterlichen Stellungnahme heißt es dazu: „Die Integration der Universitäten wird als sinnvoll erachtet und sollte stufenweise zunächst modellhaft unter Einbindung besonders geeigneter Professoren vorangetrieben werden. Die entsprechenden Rahmenbedingungen sind politisch und rechtlich zu schaffen, wenn nicht bereits vorhanden.“

Es wurde ein Kooperationsvertrag erarbeitet, der die Zusammenarbeit der Fachhochschulen und Universitäten innerhalb des KAT-Netzwerkes vertraglich regelt und die Kompetenzzentren der angewandten Forschung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg als festen Bestandteil enthält.

Die vier Kompetenzzentren der beiden Universitäten werden im Folgenden kurz vorgestellt.

ZENTRUM FÜR INNOVATIONSKOMPETENZ „HALOMEM MEMBRANE PROTEIN STRUCTURE & DYNAMICS“ (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)



Zentrum für
Innovationskompetenz
HALOmem Martin-Luther-
Universität Halle-Wittenberg

HALOmem ist ein Zentrum für Innovationskompetenz, welches sich als Ziel gesetzt hat die Weichen für die Strukturbiologie von Membranproteinen zu stellen. Membranproteine sind essentielle Komponenten des zellulären Lebens. Durch ihre funktionelle Vielfalt spielen sie eine zentrale Rolle in zahlreichen Prozessen, wie z.B. der Regulation des Stoff- und Informationsaustausches innerhalb und zwischen Zellen, der Energiegewinnung sowie dem Erhalt der strukturellen und funktionellen Integrität der Zellbestandteile.

Bei der Vermehrung von Proteinen mit erhöhter Konzentration können Probleme auftreten. Die gewonnenen Proteine liegen häufig weder in ihrer Membrenumgebung noch in der für die Funktion erforderlichen geordneten Struktur vor. Für die dann anstehenden schwierigen Schritte der Strukturbildung und der Einbettung in die Membran will HALOmem die notwendigen Prozesse entwickeln und optimieren.

HALOmem betreibt zwei Nachwuchsforschungsgruppen: Die Gruppe „Membranproteinbiochemie“ arbeitet an der Aufklärung der Mechanismen, mit denen Zellen über Membranen hinweg Informationen über extrazelluläre Ereignisse übertragen und intrazelluläre Reaktionen auslösen können. Die Nachwuchsgruppe „Biophysikalische Chemie von Membranen“ entwickelt innovative Methoden, aufbauend auf den Ergebnissen der genetischen, molekularbiologischen und zellbiologischen Analysen natürlicher Membransysteme.

HALOmem konzentriert sich auf die Entwicklung einer methodischen und technologischen Basis für die Anwendung der leistungsfähigen strukturbasierten Wirkstoffentwicklung auf die pharmazeutisch relevanten Membranproteine.

ZENTRUM FÜR INNOVATIONSKOMPETENZ „SILi-NANO® SILIZIUM UND LICHT: VON MAKRO ZU NANO“
(Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)

Das Zentrum für Innovationskompetenz SiLi-nano® beschäftigt sich einerseits mit der Erhöhung des Wirkungsgrads von Solarzellen durch neue Beschichtungen und andererseits mit der Entwicklung neuer Konzepte der Nanostrukturierung und Materialmodifikation im nanoskopischen Bereich für auf Silizium basierende Lichtquellen.

Der Forschungsschwerpunkt der Gruppe „Light to Silicon“ ist die Bearbeitung und theoretische Weiterentwicklung des Photonenmanagements für Solarzellen der dritten Generation. Dabei soll das einfallende Licht so verändert werden, dass es in den für Solarzellen nutzbaren Energiebereich verschoben wird. Die Lichtmanipulation wird ausschließlich durch Materialien erzeugt, die die eigentliche Solarzelle im Modul umgeben. Auf diese Weise ist eine Steigerung des Wirkungsgrades von Solarmodulen möglich, ohne die Solarzelle selbst zu modifizieren.

Die Gruppe „Silicon to Light“ setzt ihren Forschungsschwerpunkt in die Entwicklung von Mikro-Lichtquellen, die auf Silizium basieren oder mit diesem Stoff kompatibel sind. Verschiedene Konzepte der Nanostrukturierung und Materialmodifizierung im nanoskopischen Bereich kommen zum Einsatz, um eine Effizienzerhöhung zu erreichen, wobei einschränkende Faktoren gründlich analysiert werden. Ziel der Forschungsarbeiten ist es, einen auf Silizium basierenden Laser mit durchstimmbarer Emissionswellenlänge zu designen und zu entwickeln. Eine derartige Lichtquelle hat das Potenzial, die auf Silizium basierenden elektronischen Chips zu revolutionieren, indem schnelle Lichtpulse zur Kommunikation zwischen verschiedenen Bauelementen der Chips verwendet werden. Dies wäre der Grundstein für eine neue Generation ultraschneller Computerprozessoren..

INSTITUT FÜR KOMPETENZ IN AUTOMOBILITÄT - IKAM GMBH

(Gesellschafter Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und IHK Magdeburg)

Das Kompetenzfeld Automotive/IKAM wird durch die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vertreten. Es besteht aus zwei Säulen: dem **Forschungsschwerpunkt Automotive** und dem im Aufbau befindlichen **Institut für Kompetenz in AutoMobilität – IKAM**.

Mit dem Forschungsschwerpunkt Automotive werden durch eine gebildete enge Kooperation hochkarätiger Wissenschaftler und Forschungsgruppen der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und der beteiligten außeruniversitären Forschungseinrichtungen die Strukturen für eine interdisziplinär grundlagenorientierte Forschung im Bereich Automotive gelegt. Das Verbundprojekt Competence in Mobility (COMO) bildet den Kern des Forschungsschwerpunktes. Der wissenschaftliche Impuls liegt dabei auf dem Gebiet der Automobiltechnik für z. B. eine effiziente Antriebstechnik, eine Erhöhung des Fahrkomforts und der Sicherheit sowie in einer effektiven Produktentwicklung durch Simulation und Visualisierung. An der Umsetzung sind circa 90 Wissenschaftler beteiligt. Durch die gebildeten Projektstrukturen des Forschungsschwerpunktes werden Industriepartner der Branche mit einem abgerundeten Leistungsangebot angesprochen.

Einen systematischen und mit dem Forschungsschwerpunkt Automotive abgestimmten Wissens- und Technologietransferprozess im Kompetenzfeld zu realisieren, ist eine der Kernaufgaben des Instituts für Kompetenz in AutoMobilität. Im IKAM forschen und entwickeln die Unternehmen der Automobil- und Zulieferbranche gemeinsam mit den Experten aus der Wissenschaft an den



Zentrum für Innovationskompetenz SiLi-nano®
Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg



Institut für Kompetenz in
AutoMobilität-IKAM
Otto-von-Guericke-
Universität und IHK
Magdeburg

Fahrzeugen der Zukunft. Für eine Realisierung gemeinsamer Aufgaben und Ziele in individuellen Nutzerkonsortien stehen exzellent ausgestattete Labore mit modernen Maschinen und Anlagen zur Verfügung. Das IKAM bietet zudem langfristige Entwicklungspartnerschaften für Zukunftstechnologien mit aussichtsreichen Marktchancen der sich im technologischen Wandel befindlichen Automobilbranche. Die Forschungs- und Entwicklungsergebnisse fließen in neue Komponenten, effiziente Systeme und innovative Fertigungstechnologien ein.



Kompetenz- und Transfer-
verbund Medizintechnologie
Otto-von-Guericke-Universität
Magdeburg

KOMPETENZ- UND TRANSFERVERBUND MEDIZINTECHNIK

(Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg)

Der Transferverbund Medizintechnologie ist ein gemeinsames Projekt der Medizinischen Fakultät Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, der Technologietransfer und Innovationsförderung Magdeburg GmbH (tti), dem Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF) und der Ingenieurgesellschaft für kraftgeregelte adaptive Fertigungstechnik mbH (InKRAFT). Dieser Verbund möchte neue Ansätze finden, um den Technologietransfer zwischen Forschungseinrichtungen und kleineren und mittleren Unternehmen aus der Region auszubauen.

Dabei sollen aussichtsreiche Projekte entwickelt werden, die die Entwicklung neuer medizinischer Produkte, deren Herstellung und Vertrieb für regionale Unternehmen profitabel sind, zum Ziel haben. Dabei nutzen die Partner bestehende Netzwerke, wie z. B. KAT und Innomed e.V. und erweitern die Vernetzung mit Unternehmen (vorzugsweise aus der Region) und Forschungseinrichtungen.

Ausgehend von der intensiven Arbeit der letzten 2 Jahre werden derzeit im Verbund eine Vielzahl von Projekten bearbeitet bzw. zur Antragstellung bei regionalen und überregionalen Förderern vorbereitet, die die ganze Bandbreite der Medizintechnologien sowie der Erfahrungen der Verbundmitglieder widerspiegeln, wie z. B. 3-D Simulationen, medizinische Bildverarbeitung, Einsatz neuer Werkstoffe, Verbesserung von Prothesen, Entwicklung neuer Hilfsmittel, sowohl für die Unterstützung in der unmittelbaren Krankenversorgung als auch in der Rehabilitation.

Vertreter der beiden Universitäten wurden in die KAT-Arbeitsgremien und in den KAT-Lenkungsausschuss integriert.

Derzeit findet auch in der Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle ein interner Entscheidungsprozess zur Mitwirkung im KAT mit der Zielstellung, geeignete Bereiche der Kunsthochschule ebenfalls in die Arbeit des KAT-Netzwerkes einzubeziehen, statt.

1.4 MITTELEINSATZ UND MITTELVERWENDUNG

Im Rahmen der Förderung des KAT durch das Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt wurden den Hochschulen für das Jahr 2010 jeweils 320.000 € zugewiesen.

Als notwendige Voraussetzung zum Generieren von Wissen für den Wissens- und Technologietransfer ist ein Grundbestand an wissenschaftlichen Mitarbeitern als Know-how-Träger in der angewandten Forschung notwendig. Da es an den (Fach-) Hochschulen in der Regel nur sehr wenige haushaltsfinanzierte wissenschaftliche Mitarbeiter gibt, ist es notwendig, den Großteil der KAT-Mittel zu deren Finanzierung zu verwenden, um die Nachhaltigkeit der angewandten Forschung und des sich daraus ableitenden Technologietransfers zu gewährleisten.

Weitere KAT-Mittel wurden zur Unterstützung der Forschungsarbeit in den Kompetenzzentren verwendet für

- Ausstattung und Betrieb,
- Vorbereitung und Begleitung von Forschungsprojekten,
- Anteilige Personalkosten von Forschungsprojekten (siehe Anlage 1 / Weblink: www.wzw-lsa.de/publikationen.html),
- Öffentlichkeitsarbeit und Marketing,
- Aktivitäten des Wissens- und Technologietransfers und
- Unterstützung kooperativer Promotionen im Rahmen der wissenschaftlichen Arbeiten im KAT.

Die Hochschulen setzen zur weiteren Schwerpunktbildung, zur Verbesserung der Forschungsinfrastruktur, zur Förderung einzelner Forschungsvorhaben und zur Entwicklung neuer Themenfelder nennenswerte Mittel aus den Hochschulhaushalten ein. Damit konnten umfangreiche zusätzliche Drittmittel aus Industrie und Verwaltung eingeworben werden.

Zusätzlich standen den Kompetenzzentren im Jahr 2010 weiterhin aus einer Zuwendung des Kultusministeriums EFRE-Mittel in Höhe von jeweils rund 300.000 € für den Auf- und weiteren Ausbau von Innovations- bzw. Industrielaboren¹ zur Verfügung. Die Verteilung dieser Mittel erfolgte in Abhängigkeit von der Evaluierung der einzelnen Kompetenzzentren auf Basis des KAT-Berichts 2009 durch den KAT-Beirat. Hierdurch konnte die Einrichtung und der Betrieb der nachfolgend aufgeführten Labore und neuen Kompetenzschwerpunkte unterstützt werden.

HS ANHALT:

- Algenbiotechnologie (Prof. Dr. Meusel, Prof. Dr. Griehl)
- Biotechnologie (Prof. Dr. Pätz)
- Isolierung / Gewinnung bioaktiver Substanzen (Prof. Dr. Kleinschmidt)
- Verfahrens- und Produktentwicklung von halbfesten Lebensmitteln tierischer Herkunft (Prof. Dr. Schnäkel)
- Pflanzliche Wirkstoffe / Bioanalytik für Pharma und Kosmetik (Prof. Dr. Schellenberg, Prof. Dr. Cordes)

HS HARZ:

- Demonstrationslabor zur In-House-Kommunikation - externes Industrielabor Musterhaus für Optische IKT (Prof. Dr. Fischer-Hirchert)
- Labor Messung von Materialoberflächen / Medieninformatik (Prof. Dr. Singer)
- Labore Innovative Automatisierungsarchitekturen / Industrieroboter (Prof. Dr. Simon)

HS MAGDEBURG-STENDAL:

- Innovative Fertigungsverfahren (Prof. Dr. Goldau)
- Funktionsoptimierter Leichtbau (Prof. Dr. Häberle)
- Zerstörungsfreie Prüfverfahren (Prof. Dr. Hinken)

¹ Industrielabore:

Bearbeitung von Fragestellungen aus den Unternehmen unter Anwendung industrierelevanter Prozesse/Verfahren und prototypische Erprobung, gemeinsame Umsetzung durch Mitarbeiter der Unternehmen und der Hochschule zur Sicherung der direkten Überführbarkeit der Arbeitsergebnisse und damit einer signifikanten Verkürzung der Markteinführung



Labor Industrieroboter
HS Harz

HS MERSEBURG / KKZ:

- Kompetenzschwerpunkt Reaktions- und Beschichtungstechnik (Prof. Seitz)
- Labor für Elastomermodifizierung sowie Elastomer- und Folienprüfung (Kunststoffkompetenzzentrum Halle-Merseburg)
- Compoundier- und Nanolabor (Kunststoffkompetenzzentrum Halle-Merseburg)

1.5 DARSTELLUNG DER EFFEKTE

Die zugewiesenen KAT-Mittel wurden durch die Kompetenzzentren genutzt, um beträchtliche Drittmiteleinahmen zu generieren. Detaillierte Angaben hierzu finden Sie in Anlage 1 / Weblink:
■ www.wzw-lsa.de/publikationen.html.

Darüber hinaus wurden an den Hochschulen folgende nachhaltige Effekte erzielt:

HS ANHALT

Das Forschungsprofil der Hochschule Anhalt ist breit gefächert und bietet den Unternehmen verschiedenster Branchen gute Kooperationsmöglichkeiten. Prägend ist der Kompetenzschwerpunkt **LIFE SCIENCES**, von dem in den letzten Jahren ca. 60 Prozent der Drittmiteleinahmen der Hochschule für Forschungsprojekte eingeworben wurden.

Die Gründung des Centers of Life Sciences hat sich als zielführend für die Konzentration auf wesentliche Forschungsschwerpunkte erwiesen und ist für die Hochschule Anhalt ein wichtiges Instrument für die angewandte Forschung mit kleinen und mittelständigen Unternehmen geworden. Mit dem Ziel, die Forschung an der Hochschule fachbereichs- und standortübergreifend zu gestalten und die Kompetenzen als anerkannter Partner für Forschung, Entwicklung und Technologietransfer auch für die regionale Wirtschaft in Sachsen-Anhalt deutlich auszubauen, wurden die Potenziale und Aktivitäten auf dem Gebiet Life Sciences gebündelt und Innovationslabore für angewandte Forschung aufgebaut:

- Innovationslabor Algenbiotechnologie,
- Innovationslabor zur Isolierung/Gewinnung bioaktiver Substanzen,
- Innovationslabor für Verfahrens- und Produktentwicklung von halbfesten und festen Lebensmitteln tierischer Herkunft,
- Innovationslabor für Pflanzliche Wirkstoffe und Bioanalytik,
- Innovationslabor für Biotechnologie.

FuE-Partner waren und sind sowohl regional als auch überregional tätige Unternehmen sowie in Sachsen-Anhalt beheimatete Netzwerke und Cluster und Forschungsverbände, so z. B. das Ernährungscluster „Marketingpool Ernährungswirtschaft e.V.“, das „Ernährungsnetzwerk Sachsen-Anhalt Süd“, das Cluster „Biotechnologie Mitteldeutschland - **LIFE SCIENCES**“, das „Mitteldeutsche Netzwerk für innovative Umwelttechnologien“ u.a.m.

Ein herausragendes Beispiel für die enge Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft ist der vom BMBF geförderte Wachstumskern „**WIGRATEC**“. Insgesamt arbeiten in diesem Forschungsverbund 14 Partner an mit der Wirbelschicht- und Granulierttechnologie in Verbindung



Innovationslabore
Life Sciences HS Anhalt

Interdisziplinäre
Kooperationen

stehenden Aufgabenstellungen. An der Hochschule Anhalt werden im KAT-Kompetenzzentrum sechs Teilprojekte von drei Teams bearbeitet.

Im Wachstumskern „Chemnitz FutureGas“ arbeiten Wissenschaftler der Hochschule gemeinsam mit Partnern aus dem Mitteldeutschen Raum an Verfahren zur effektiven und ökonomischen Erzeugung von Biogas unter Verwertung biogener Reststoffe.

Im Bereich der Algenbiotechnologie wird im Rahmen von Kooperationsprojekten mit verschiedenen Unternehmen intensiv an der Entwicklung und Optimierung von Verfahren zur Erzeugung von Biomasse auf Basis geeigneter Mikroalgen für die energetische und stoffliche Nutzung gearbeitet. Mit der Firma GICON wurde die Errichtung eines Biosolarzentrums in Köthen vereinbart und begonnen.

Im an der Hochschule Anhalt angesiedelten Mitteldeutschen Weininstitut wird in enger Kooperation mit der Winzervereinigung Freyburg-Unstrut e.G. an der Entwicklung einer Methode zur schnellen Bestimmung von qualitäts- und aromarelevanten Parametern von Most und Wein gearbeitet.

Viele weitere Beispiele für die enge Zusammenarbeit mit Unternehmen und Wissenschaftseinrichtungen bei Forschungs- und Entwicklungsvorhaben ließen sich nennen.

In allen Projekten arbeiten Nachwuchswissenschaftler, von denen einige sich in kooperativen Promotionsverfahren in Zusammenarbeit mit Universitäten befinden.

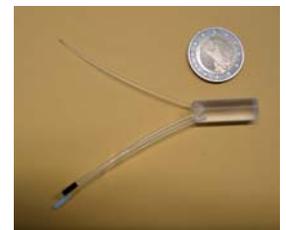
Die erfolgreichen anwendungs- und transferorientierten FuE-Projekte strahlen auf die gesamte Region Mitteldeutschland aus. In zahlreichen Unternehmen, mit denen die Hochschule Anhalt enge Kontakte pflegt, wurden und werden die Ergebnisse unmittelbar umgesetzt und in Innovationsprozessen genutzt.

So konnte dazu beigetragen werden, den Auf- und Ausbau von Unternehmen, ihre Positionierung im nationalen und internationalen Wettbewerb und die damit verbundene Arbeitsplatz- und Wertschöpfungskette zu stärken.

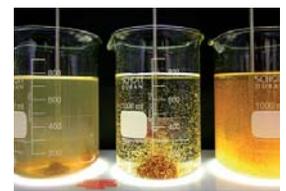
HS HARZ

Nach der erfolgten Schwerpunktstärkung im KAT-Kompetenzzentrum in 2009 wurde 2010 als ein Hauptziel die Verstärkung der KAT-Transferaktivitäten in Richtung regionale Wirtschaft, Industrie und Verwaltung in Angriff genommen. Zu diesem Zwecke wurde unter anderem die Nutzung des BMWi-Förderprogrammes ZIM (Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand) vorangetrieben. Hierbei sind die mit uns kooperierenden Partnerunternehmen Antragsteller und nutzen im Sinne des Wissens- und Technologietransfers das Innovationspotenzial der HS Harz zu ihren Gunsten. Auf Seiten dieses nachfrageorientierten Ansatzes konnten mehrere neue Drittmittelprojekte erfolgreich eingeworben werden, u. a. zu Themen wie Entwicklung einer autarken Beleuchtungseinrichtung für Bushalte- und Baustellen mittels LED und Brennstoffzellen, Entwicklung neuer Basiskomponenten für die vollständig elektrische Kraftübertragung an Fahrrädern unter Nutzung der Rekuperation oder Entwicklung eines marktfähigen Dosierapparates zur Abwasserbehandlung unter Berücksichtigung von Anspruchsverhalten und Umweltbelastung.

Auch im Bereich der Marktfolgen-Abschätzung und Markteruierung konnte sich erfolgreich im ForMaT-Programm des BMBF beteiligt werden. Für das Jahr 2010 weist die Erfolgsquote für die Forschungsförderanträge für die gemeinsam mit Unternehmen betriebenen Forschungsprojekte,



Optischer Splitter - Verteiler für Lichtleitfasern
HS Harz



Labor
Wirtschaftsingenieurwesen (Abwasserbehandlung)
HS Harz

für die zu Gunsten der regionalen Wirtschaft vermittelten Projekte und für die Beteiligung der HS Harz an bestehenden industriellen Forschungsprojekten bzw. Netzwerken wieder erfolgreiche 100% aus. Dies lässt sich auch direkt an einem Erfolgskriterium, an der Drittmittelquote, ablesen: Die Summe der verausgabten Drittmittel hat für das Jahr 2010 die noch nie erreichte Summe von mehr als 1,6 Mio. € erreicht, was eine Steigerung zum Vorjahr um gut 25 % bedeutet. Damit setzt sich der Trend der vergangenen Jahre seit Bestehen des KAT-Netzwerkes fort: In fast jedem Jahr wurde die jeweils höchste Summe an verausgabten Drittmitteln erneut übertroffen und das teilweise mit deutlichem Abstand zum Vorjahr.

Das KAT-Kompetenzzentrum an der Hochschule Harz forscht in den vier Arbeitsbereichen IT-Sicherheit und vernetzte Systeme / eGovernment und Verwaltungswissenschaften, Mobilität und Softwareentwicklung, Hardware und Kommunikationstechnologien, Tourismus und Dienstleistungen auf dem Gebiet der anwendungsorientierten Forschung. Jedes KAT-Forschungsprojekt an der HS Harz hat externe Kooperationspartner aus Wirtschaft und Verwaltung, die neben ihrem Wissen auch einen finanziellen Eigenanteil in die Kooperationsforschung einbringen.

Möglich war und ist dieses nur durch die Unterstützung der Hochschule durch das KAT und den Bereich Forschung. Transferstelle des KAT und Bereich Forschung betreuen an der HS Harz nicht nur Forschungsprojekte der eigenen Hochschule oder der KAT-Hochschulen, sondern sind auch kompetenter Ansprechpartner für Wirtschaft und Verwaltung. Neben der Projektbewirtschaftung, der Übernahme von Antragsleistungen oder der Initiierung von gemeinsamen Projekten konnten auch wieder KMU untereinander zusammengebracht werden. Unter Moderation des Transferbeauftragten konnten auch diese Industrie-KMU-Projekte erfolgreich verwirklicht werden.

HS MAGDEBURG-STENDAL

Die Bundesregierung unterstützt den weiteren Ausbau der stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe mit einem Aktionsplan, der ab 2010 mit konkreten Maßnahmen umgesetzt wird. Dieser Aktionsplan nennt zwölf Handlungsfelder, in denen sich die Bundesregierung besonders engagieren möchte. Dem produktübergreifenden Thema Forschung und Entwicklung (Handlungsfeld 3) kommt im Aktionsplan ein besonderer Stellenwert zu. Zur Intensivierung des Dialogs mit Wirtschaft und Wissenschaft hatte das BMELV im Dezember 2010 zum Projekttag „Stoffliche Biomassenutzung“ nach Berlin eingeladen. Das KAT-Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften/Nachwachsende Rohstoffe hat unter dem Titel „Biowerkstoffe - Nachwachsende Rohstoffe an der Hochschule Magdeburg-Stendal“ die mit Förderung des Landes Sachsen-Anhalt unterstützten Aktivitäten vorgestellt. Biobasierte Werkstoffe einschließlich naturfaserverstärkte Kunststoffe (Handlungsfeld 8) mit den Schwerpunkten:

- Entwicklung von Polymeren aus nachwachsenden Rohstoffen für den Einsatz als Matrix und/oder Konstruktionswerkstoff und Entwicklung und Anpassung von Verarbeitungs- und Fertigungstechnologien,
- Entwicklung und Herstellung von verwertungsgerechten Verbundmaterialien aus nachwachsenden Rohstoffen einschließlich Holz-Polymer-Werkstoffen

sind bereits seit 2002 Arbeitsschwerpunkte des Kompetenzzentrums Ingenieurwissenschaften/Nachwachsende Rohstoffe an der Hochschule Magdeburg-Stendal. Diese konnten im Berichtszeitraum durch die gezielte Förderung im Rahmen des KAT und durch Projekte mit KMU erfolgreich



Innovative Produkte
aus nachwachsenden
Rohstoffen
HS Magdeburg-Stendal

weiterentwickelt werden. Beleg dafür ist auch das Erreichen der Top 20 der am meisten nachgefragten Projektleiter im August 2010 im Landesforschungsportal Sachsen-Anhalt. Vorträge auf internationalen Konferenzen und Produktpräsentationen auf Fachmessen sind weiterer Beleg für das Interesse an den Ergebnissen der Arbeit.

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit unterschiedlicher ingenieurwissenschaftlicher Disziplinen an der Hochschule Magdeburg-Stendal (Elektrotechnik, Maschinenbau, Nachwachsende Rohstoffe) konnte durch gemeinsame Projektbearbeitung (BMBF-Projekt **MINTECO**) fortgesetzt und verstetigt werden. Aus der gemeinsamen Nutzung von Laboren und Spezialausrüstungen durch Mitarbeiter des Industrielabors Funktionsoptimierter Leichtbau und des Kompetenzzentrums Ingenieurwissenschaften/Nachwachsende Rohstoffe sind deutliche Synergien zu erkennen. Dies wurde im Berichtszeitraum von der Hochschule durch Maßnahmen zur Schaffung neuer Labor-Infrastruktur unterstützt.

Ein weiterer Effekt der interdisziplinären Zusammenarbeit im Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Industriedesign ist das Konzept für einen dualen Studiengang Maschinenbau / Composite-Technologien. Es wurde von der Professur für Werkstoff- und Füge-technik inhaltlich erarbeitet, deckt im Compositebereich glas- und kohlenstofffaser- sowie naturfaserverstärkte Werkstoffe ab, wird gemeinsam mit externen Partnern durchgeführt und ermöglicht, die Nachfrage aus der regionalen Wirtschaft nach hoch spezialisierten Fachkräften zu befriedigen.

HS MERSEBURG

Im Berichtszeitraum konnten neue Kooperationspartner aus der Wirtschaft gewonnen und die Zusammenarbeit in bestehenden Partnerschaften intensiviert werden.

Auf Grund der teilweise jahrelangen guten Zusammenarbeit mit mehreren mittelständischen Unternehmen konnten im Berichtszeitraum weitere 4 Projekte des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM) zur Entwicklung neuer Produkte bzw. Verfahren eingeworben werden, damit werden z.Zt. 9 Projekte bearbeitet (siehe Anlage 1 / Weblink: www.wzw-lsa.de/publikationen.html). Die Vorbereitung und Durchführung dieser Projekte wäre ohne Bereitstellung des wissenschaftlichen Personals aus KAT-Mitteln für die Hochschule kaum vorstellbar.

- Gemeinsam mit der Universität Bergakademie Freiberg und einer Reihe von mittelständischen Unternehmen hat die Hochschule Merseburg im Projekt „Innovative Braunkohlen Integration in Mitteldeutschland ibi: Neue Strategie zur stofflichen Verwertung“ (www.ibimitteldeutschland.de) die Evaluierung für einen regionalen Wachstumskern erfolgreich bestanden und vom BMWi „grünes Licht“ bekommen. Die Hochschule Merseburg wird dabei als eines der 6 Verbundprojekte die Niedertemperaturkonversion (d.h. die katalytische Spaltung von Braunkohle in einem Niedertemperaturveredlungsverfahren) federführend bearbeiten. Dies war nur durch die Unterstützung durch zwei wissenschaftliche Mitarbeiter des KAT in der Vorbereitungsphase des Projektes möglich (siehe auch 3.8).
- Kunststoffkompetenzzentrum (KKZ) Halle-Merseburg:
Das 2009 aufgebaute und zum Kunststoffkompetenzzentrum (KKZ) Halle-Merseburg gehörende Labor für Elastomermodifizierung sowie Elastomer- und Folienprüfung widmet sich seit 2010 der stark nachgefragten Thematik künstliche Bewitterung / Alterung von Solarzellenmaterial. Die labortechnische Ausstattung wurde bzw. wird hierfür weiter ergänzt. In



Innovationslabor
Compoundier- und
Nanolabor
HS Merseburg

Zusammenarbeit des Compoundier- und Nanolabors mit dem Schwerpunkt Rapid-Prototyping wird der Einsatz von Biopolymeren bei der Produktion von Konsumgütern untersucht.

- Das unter Federführung des Merseburger Innovations- und Technologiezentrums (mitz) sowie der Hochschule Merseburg formierte Mitteldeutsche Netzwerk Rapid-Prototyping - enficos (www.rp-netzwerk.de) ging 2010 in die 2. Phase der Innovationsinitiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung „Unternehmen Region“.
- Die Projekte „Hochbegabtenförderung in den Naturwissenschaften“ und „Chemie zum Anfassen“ zur Gewinnung und Unterstützung des wissenschaftlichen Nachwuchses in den Naturwissenschaften wurden erfolgreich fortgeführt. Hinzugekommen sind die Projekte „Be an Ing“ und „Ingenieuroffensive“ zur Gewinnung von ingenieurtechnischem Nachwuchs insbesondere im Bereich der physikalischen Technik, der Chemie- und Verfahrenstechnik sowie Be- und Verarbeitung von Kunststoffen.
- Der gemeinsam mit dem Kunststoffkompetenzzentrum Halle-Merseburg entwickelte Studiengang Kunststofftechnik startete im Oktober 2010 mit Unterstützung von zwei, überwiegend durch die Wirtschaft finanzierten, Professuren.

1.6 SCHUTZRECHTSAKTIVITÄTEN

Die Schutzrechtsarbeit an den Hochschulen des Landes nahm unter den Rahmenbedingungen der Verwertungsoffensive mit der finanziellen Förderung durch den Bund und das Land Sachsen-Anhalt, wie schon in KAT-Berichten für die Jahre 2008 und 2009 dargestellt, eine sehr positive Entwicklung. Das gewachsene Bewusstsein der Hochschulangehörigen und Hochschulleitungen für die Bedeutung der schutzrechtlichen Sicherung von Forschungsergebnissen und Know-how, zeigt sich auch in der Anzahl von Erfindungsmeldungen und Patentanmeldungen. Bei der Verwertung von Schutzrechten in Form von Kauf- und Lizenzverträgen konnten die gesteckten Ziele leider nicht erreicht werden.

Von besonderer Bedeutung für die insgesamt erfolgreiche Schutzrechtsarbeit war die enge Zusammenarbeit mit der ESA PVA Sachsen-Anhalt GmbH, die als zentraler Dienstleister für die Hochschulen arbeitet und sie bei allen Aufgaben der Schutzrechtsarbeit von der Beratung der Erfinder über die Prüfung und Bewertung von Erfindungsmeldungen, die Schutzrechtsbetreuung in allen Stufen bis hin zur Verwertungsbetreuung und dem Abschluss von Verträgen unterstützt. Diese Zusammenarbeit ist im Rahmen des Kooperationsvertrages der Sachsen-Anhaltischen Fördergemeinschaft für Erfindungsverwertung (SAFE), der neben den vier Fachhochschulen die zwei Universitäten, die Medizinische Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität und die zwei Leibniz-Institute IPK und IPB angehören, sowie in einzelnen Leistungsverträgen geregelt.

Mit den Aktivitäten zur Schutzrechtsverwertung und zur Anbahnung von FuE-Kooperationen leistet die ESA PVA einen aktiven Beitrag zum Technologietransfer. Zusätzlich hat sie für die KAT-Kompetenzzentren Aufgaben bei der Evaluierung von Forschungsförderanträgen, der Realisierung von Messeauftritten und bei der Beratung von Existenzgründern aus den Hochschulen wahrgenommen.

Durch die Genehmigung der von SAFE gestellten Förderanträge durch das BMWi und das MK des Landes Sachsen-Anhalt ist die kontinuierliche Fortführung der Schutzrechtsaktivitäten für die Jahre bis 2013 finanziell abgesichert.

Quantitative Angaben zu den Ergebnissen der Schutzrechtsarbeit im Zeitraum 01.01.2010 bis 31.12.2010 sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

KAT	Anzahl Erfindungsmeldungen	Anzahl Prio-Patentanmeldungen	Anzahl Nachanmeldungen (PCT und DE)	Anzahl Verwertungsaufträge		Anzahl verwertete Patente/ Marken- oder Patentanmeldungen
				neu	gesamt	
HS MD-SDL	4	3	2	3	14	1
HS Harz	0	0	0	0	6	0
HS Anhalt	4	0	2	0	10	1
HS Merseburg	4	3	0	3	5	0
KAT-Verbund gesamt	12	6	4	6	35	2

1.7 DIENSTLEISTUNGEN FÜR DIE WIRTSCHAFT DURCH NUTZUNG EXPERIMENTELLER, TECHNOLOGISCHER RESSOURCEN

Nutzung experimenteller, technologischer Ressourcen

Im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsaufgaben stellen die am KAT beteiligten Hochschulen Unternehmen hochwertiges experimentelles Equipment zur Verfügung.

Die am häufigsten durch Unternehmen genutzten Laborausrüstungen sind in Anlage 2 aufgeführt - siehe Weblink: www.wzw-lsa.de/publikationen.html.

Die Mitarbeiter des KAT unterstützen die Unternehmen bei der Suche nach speziellen experimentellen Ausrüstungen und stellen die notwendigen Kontakte her.



h²
Hochschule
Magdeburg • Stendal



HOME
HOCHSCHULE
MERSBURG

Lehrstuhl für Angewandte und
Technische Forschung



2 Marktaktivitäten zur Erschließung der Transferpotenziale

2.1 MASSNAHMEN ZUR STÄRKUNG DER TRANSFERAKTIVITÄTEN

Um die Transferaktivitäten aus den Hochschulen in die regionale Wirtschaft zu stärken, wird ein Bündel von unterstützenden Maßnahmen wirksam. In ihrer Gesamtheit sollen diese Maßnahmen eine Verstärkung der Zusammenarbeit von Wissenschaftssystem und regionaler Wirtschaft bewirken.

2.1.1 Anreize

Von der Evaluierungskommission wurde angeregt, Anreizsysteme für Hochschullehrer zur Teilnahme am Wissens- und Technologietransfer zu schaffen.

Neben der Motivation für Wissenschaftler, sich ihrem Fachgebiet zu widmen und den Erkenntnisgewinn voranzutreiben, müssen Motivationsmechanismen etabliert werden, um die angewandte Forschung und den Wissenstransfer in die Unternehmen zu stärken.

Für Professoren an Fachhochschulen besteht die Möglichkeit, für erfolgreich durchgeführte Forschungsprojekte eine Minderung des Lehrdeputats bzw. ein Forschungssemester zu erhalten. Dies ist auf Grund der höheren Lehrverpflichtungen an Fachhochschulen eine wesentliche Voraussetzung für einen erfolgreichen Ausbau von Forschungs- und Transferaktivitäten mit der Industrie.

Die Ergebnisse der Forschungstätigkeiten fließen häufig direkt in die Lehre ein und bilden damit ein solides Fundament für die wissenschaftliche Ausbildung. Sie dienen an den einzelnen Hochschulen aber auch als Bewertungsgrundlage für eine leistungsorientierte Mittelzuweisung und Besoldung.

Ergebnis kooperativer Forschungstätigkeiten mit der Wirtschaft sind auch 5 von der Industrie finanzierte Stiftungsprofessuren an den Hochschulen.

Weiterhin wurden Anreizsysteme im Bereich Forschung und Wissenstransfer geschaffen, die es besonders aktiven Forschern ermöglichen, zusätzliche Mittel zu beziehen, um die Forschungstätigkeiten zu unterstützen.

2.1.2 Rahmenbedingungen

Die Grundzüge für die Zusammenarbeit der Hochschulen und Universitäten im Rahmen des KAT-Netzwerkes wurden im KAT-Strategiepapier definiert und sind in den Zielvereinbarungen zwischen der Landesregierung und den Hochschulen verankert.

Der Stellenwert des Wissens- und Technologietransfers der Universitäten und Hochschulen ist ebenfalls in den Zielvereinbarungen festgeschrieben.

Ein mit den Leitungen der Universitäten und Hochschulen abgestimmter Kooperationsvertrag regelt die Zusammenarbeit im KAT-Netzwerk.

2.1.3 Vernetzung

Das KAT-Netzwerk der Hochschulen und Universitäten nutzt für den gemeinsamen Wissens- und Technologietransfer vielfältige Kanäle. Der Beirat, bestehend aus Vertretern der regionalen Industrie, unterstützt die Netzwerkaktivitäten und den Zugang zu Kammern und Industrieverbänden.

Die Zusammenarbeit im KAT erleichtert die Beantragung und das Management von Verbundprojekten. Beispielsweise arbeiten die Kompetenzzentren in den Projekten FABIO (s. Abschnitt 3.8), TECLA (Technische Pflegeassistenzsysteme s. 3.5.) und WIGRATEC (s. 3.2.) interdisziplinär und überregional zusammen.

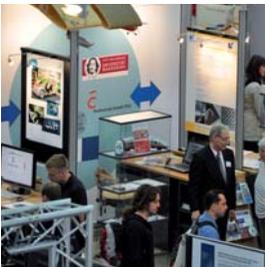
Desweiteren wirken die KAT-Kompetenzzentren in fach- und branchenspezifischen Netzwerken und in den entsprechend der Innovationsstrategie des Landes formierten Clustern mit.

In enger Zusammenarbeit mit der ESA Patentverwertungsagentur werden in Forschungs- und Entwicklungsprojekten auftretende Fragestellungen der Schutzrechte und des Patentwesens gelöst.

2.2 MARKETINGAKTIVITÄTEN ZUM AUFBAU VON KOOPERATIONEN MIT DER WIRTSCHAFT

2.2.1 Messen, Tagungen, Workshops

Im Jahr 2010 wurden, wie bereits in den Vorjahren, vielfältige Marketingmaßnahmen zum weiteren Ausbau der Kooperationen mit Wirtschaft und Verwaltung realisiert. Hierzu zählen Präsentationen auf Fach- und Bildungsmessen, die Durchführung von und die Teilnahme an Fachtagungen, Workshops und Kolloquien sowie Publikationen in nationalen und internationalen Fach- und Branchenjournalen. Dabei wurden das Leistungsangebot der einzelnen KAT-Kompetenzzentren und des gesamten Netzwerkes, Ergebnisse der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie erfolgreiche Projekte des Wissens- und Technologietransfers dargestellt.



KAT auf der Hannover Messe
2010

Selbstverständlich boten diese Veranstaltungen auch das entsprechende Podium für die promovierenden Nachwuchswissenschaftler.

Die vollständige Übersicht beinhaltet Anlage 4 - s. Weblink: www.wzw-lsa.de/publikationen.html. Beispielhaft sollen an dieser Stelle die Hannover Messe und die Composites Europe 2010 Essen genannt werden. Auf diesen Messen präsentierte sich das KAT dem nationalen und internationalen Publikum aus Wirtschaft und Politik mit seinem gesamten Leistungsspektrum.

2.2.2 Internetpräsentationen

Das KAT ist auf wichtigen Portalen von Netzwerken und Forschungspartnern, auf den Seiten der jeweiligen Hochschule und auch im Forschungsportal des Landes Sachsen-Anhalt präsent. Die Internetpräsentation **www.kat-kompetenznetzwerk.de**, die für das Netzwerk von der HS Magdeburg-Stendal betrieben und gepflegt wird, zeigt die Struktur, Potenziale und aktuelle Aktivitäten des KAT-Netzwerkes.

2.2.3 Kooperationen mit Kammern, Verbänden, Einrichtungen und Netzwerken

Das KAT-Netzwerk kooperiert mit zahlreichen regionalen Netzwerken und Initiativen, z. B.:

- ADT e.V. - Arbeitsgemeinschaft Deutscher Technologie- und Gründerzentren
- ATI GmbH Anhalt
- Biomasseforschungsplattform BIMAP
- Breitband-Modellregion Harz
- Bundesverband der mittelständischen Industrie (BVMW)
- BWSA - Bildungswerk der Wirtschaft Sachsen-Anhalt e. V.
- Cluster Mitteldeutschland (Chemie/Kunststoffe, Ernährungswirtschaft, Biotechnologie, MAHREG)
- Cluster Sondermaschinenbau
- SAFE Sachsen-Anhaltinische Fördergemeinschaft für Erfindungsverwertung
- Existenzgründernetzwerk UNIVATIONS
- EU-Service-Agentur Sachsen-Anhalt
- Harz AG
- Harzer Arbeitsgruppe Mobilität
- HVV Harzer Verkehrsverband
- Innovationsforum "Innovative Braunkohlen Integration in Mitteldeutschland ibi"
- IHKs und HWKs
- isw GmbH
- Marketingpool Ernährungswirtschaft e. V.
- Mitteldeutsches Netzwerk für Innovative Umwelttechnik
- Polykum e. V.
- RKW Sachsen-Anhalt GmbH
- Stiftung Akademie Mitteldeutsche Kunststoffinnovationen
- Technologie- und Gründerzentren
- TECLA-Projektgemeinschaft



KAT auf der Hannover Messe
2010

Partner im Umfeld

- tti Magdeburg GmbH
- VDI/VDE
- Wachstumskern Chemnitz FutureGas
- Wachstumskern WIGRATEC
- Wirtschaftsklubs / Wirtschaftsinitiativen

Internetauftritte der
KAT-Kompetenzzentren

Information zu den einzelnen Kompetenzzentren des KAT finden Sie beispielsweise auf:

KAT-KOMPETENZNETZWERK ■ www.kat-kompetenznetzwerk.de

FORSCHUNGSPORTAL SACHSEN-ANHALT ■ www.forschung-sachsen-anhalt.de

HOCHSCHULE ANHALT ■ www.hs-anhalt.de/forschung/kat/index.html

HOCHSCHULE HARZ ■ kompetenzzentrum.hs-harz.de

HOCHSCHULE MAGDEBURG-STENDAL ■ www.hs-magdeburg.de/forschung/kat

HOCHSCHULE MERSEBURG ■ www.hs-merseburg.de/index.php?id=1631

MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG ■ www.uni-halle.de

OTTO-VON-GUERICKE-UNIVERSITÄT MAGDEBURG ■ www.ttz.uni-magdeburg.de

BREITBAND-MODELLREGION HARZ ■ www.breitbandregion-harz.de

ITG DES VDE ■ <http://itg.hs-harz.de>

KUNSTSTOFF-KOMPETENZZENTRUM HALLE-MERSEBURG ■ www.kkz-halle-merseburg.de

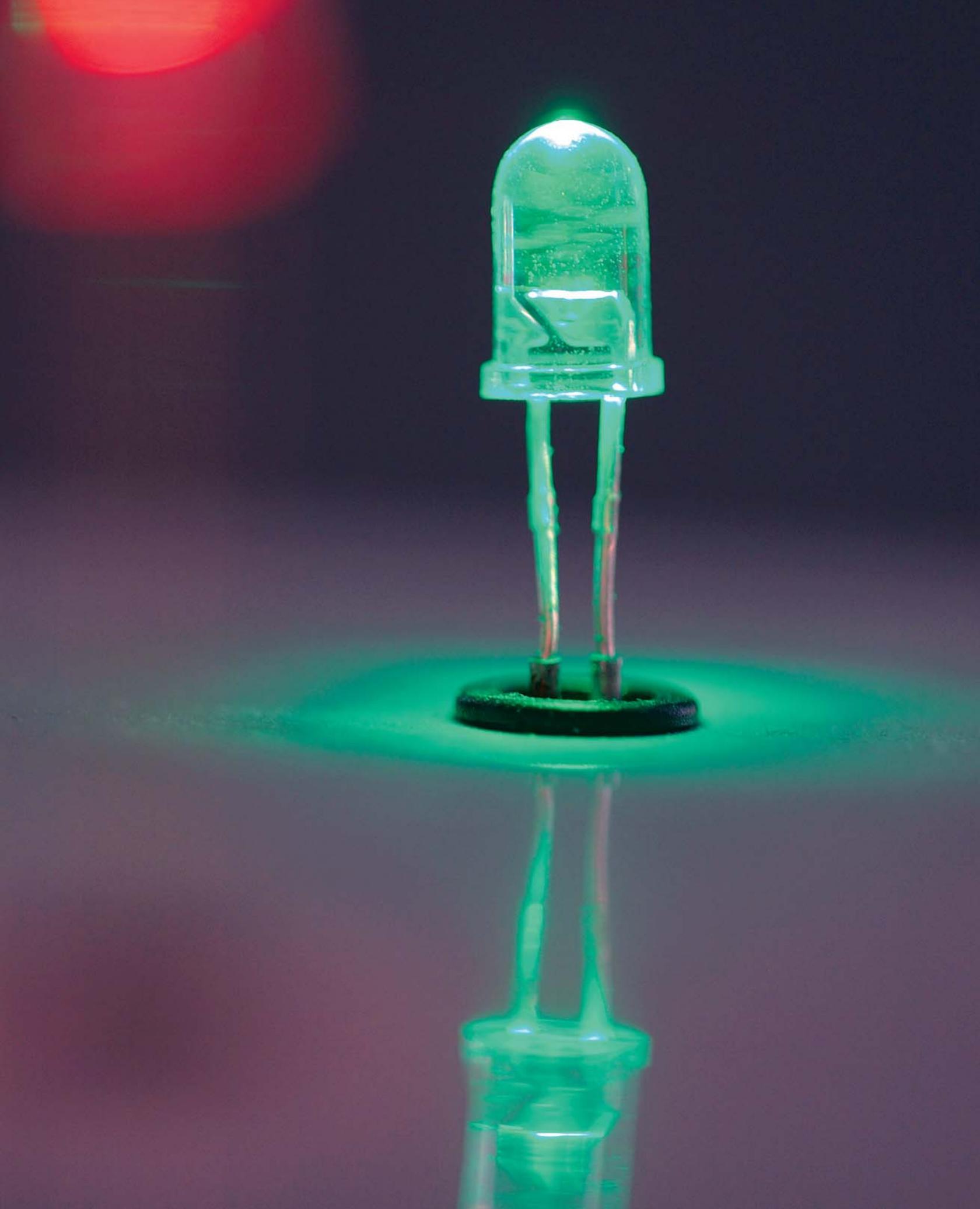
MAHREG AUTOMOTIVE ■ <http://www.mahreg.de>

MITTELDEUTSCHES NETZWERK RAPID-PROTOTYPING ENFICOS ■ www.rp-netzwerk.de

NETZWERK ZUR ANWENDUNG OPTISCHER POLYMERFASERN POF-LAB ■ <http://www.pof-lab.de>

POLYKUM E. V. ■ <http://www.polykum.de>

TECLA-NETZ DER KAT-HOCHSCHULEN SACHSEN-ANHALTS ■ <http://tecla.hs-harz.de>



3 Transferbeispiele mit besonderer Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung der Region auf den Schwerpunktgebieten

Die schwerpunktmäßige Ausrichtung der Forschungsaktivitäten des KAT orientiert sich an den Ergebnissen der Clusterpotenzialanalyse Sachsen-Anhalt.

3.1 SONDERMASCHINEN- UND ANLAGENBAU/AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen

Das Industrielabor „**Innovative Fertigungsverfahren**“ ist aktiver Forschungspartner im Cluster Sondermaschinen- und Anlagenbau Sachsen-Anhalt. Durch die mechanische und steuerungstechnische Modernisierung vorhandener Maschinen (Superfinishmaschine) und den Einsatz neuer, innovativer Ausrüstungen (Kugelfinishmaschine, 3D-Koordinatenmessmaschine) werden den industriellen Partnern hocheffiziente Technologien zur Verfügung gestellt. Das Industrielabor unterstützt regionale Unternehmen bei der Lösung von Aufgabenstellungen zur Produkt- und Verfahrensentwicklung in den Forschungsschwerpunkten Präzisionsreibschweißen, Finishbearbeitung, HPC-Bearbeitung (High Performance Cutting), HSC-Bearbeitung (High Speed Cutting) sowie Fertigungsmesstechnik und Qualitätssicherung.

In der Automatisierungstechnik zeichnen sich moderne Feldgeräte (Sensoren und Aktoren) in zunehmendem Maße durch höhere Prozessorleistungen aus, welche für mehr Informationsverarbeitung sowie eine rechenintensive Feld-Ethernet-Kommunikation direkt im Gerät genutzt werden. Dies ermöglicht eine echte Funktionsverteilung, welche auch azyklisch (ereignisgesteuert) erfolgt, sowie die vertikale Integration zu betrieblichen Informationsverarbeitungssystemen. Im KAT-Projekt INSEKT - Innovative Automatisierungsarchitekturen durch Feld-Ethernet-Kommunikation der Hochschule Harz wurden die Auswirkungen der verteilten, ereignisgesteuerten Informationsverarbeitung auf die Neugestaltung der Automatisierungsarchitekturen sowie das Engineering der Maschinen und Anlagen untersucht. Dazu wurden entsprechende Spezifikationen erstellt, um Software zu implementieren, zu integrieren sowie das gesamte System zu verifizieren und zu validieren. Eine aktive Teilnahme an einschlägigen Standardisierungsaktivitäten (auch kontinental übergreifend) begleitete die Tätigkeiten. Partner der HS Harz und Nutznießer der Arbeiten war dabei unter anderem eine international tätige Magdeburger Gesellschaft für Automatisierungstechnik.

3.2 ERNÄHRUNGSWIRTSCHAFT

Der Auf- und Ausbau der Innovationslabore „**Isolierung/Gewinnung bioaktiver Substanzen**“, „**Verfahrens- und Produktentwicklung von halbfesten und festen Lebensmitteln tierischer Herkunft**“ und „**Pflanzliche Wirkstoffe/Bioanalytik**“ hat die Möglichkeiten für Kooperationen mit Unternehmen bei der Produkt- und Verfahrensentwicklung wesentlich verbessert. So konnten eine ganze Reihe von Projekten für und mit Unternehmen der Lebensmittelindustrie erfolgreich bearbeitet und die Ergebnisse in den Unternehmen umgesetzt werden. Genannt seien hier beispielhaft die Gewinnung bioaktiver Substanzen aus Milch, die Extraktion und Charakterisierung pflanzlicher Inhaltsstoffe und die Entwicklung von Verfahren und technischen Ausrüstungen für die Fleischverarbeitung.

Im Rahmen des Clusters Ernährungswirtschaft hat das Center of Life Sciences der Hochschule Anhalt auf der Basis eines Leistungsvertrages mit dem Marketingpool Ernährungswirtschaft e.V. die Koordinierung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben und des Technologietransfers für die beteiligten Unternehmen der Ernährungsbranche übernommen.

Ein herausragendes Beispiel für die enge Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft ist der vom BMBF geförderte Wachstumskern **WIGRATEC**. Insgesamt arbeiten in diesem Forschungsverbund 14 Partner an der Thematik Wirbelschicht- und Granulierttechnologie. An der Hochschule Anhalt werden im KAT-Kompetenzzentrum sechs Teilprojekte mit einem finanziellen Volumen von ca. 2 Mio. € von drei Teams bearbeitet.

3.3 AUTOMOTIVE

Innovationsforum Hybridbauteile

Das KAT-Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften / Nachwachsende Rohstoffe ist als Forschungseinrichtung aktiver Teilnehmer des im Oktober 2010 gestarteten BMBF-Innovationsforums **Hybridteile – Technologien für den Leichtbau** und stellt Forschungsleistungen für Kooperationsprojekte mit Industrieunternehmen zur Verfügung. Hierbei wird eine besonders enge Zusammenarbeit mit dem Institut für Kompetenz in AutoMobilität (IKAM GmbH) angestrebt.

Füge- und Finishverfahren

Ein Ergebnis der Kooperation des Industrielabors Innovative Fertigungsverfahren mit regionalen Industrieunternehmen und einem An-Institut der Hochschule ist die Entwicklung einer 80 t-Reibschweißmaschine, die ab Mitte 2011 dem Institut für Kompetenz in Automobilität IKAM zur Verfügung gestellt wird. Darüber hinaus wurden adaptive Finishwerkzeuge für ein Unternehmen der Automobilzuliefererindustrie entwickelt und erprobt sowie Untersuchungen zur Endbearbeitung von Kurbelwellen durchgeführt.

Leichtbau durch Composite

Im Industrielabor **Innovativer Leichtbau** werden verschiedene Projekte bearbeitet, in denen der Gewichtsvorteil von Composites zur Verringerung der Masse von Fahrzeugen und damit zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs führen wird. Die Entwicklung einer Auffahrrampe für

Behindertentransportfahrzeuge, Systeme zur Ladungssicherung für GFK-Behälter und die Verwendung pultrudierter GFK-Profile zur Gewichtsoptimierung von Fahrzeuganhängern sind aktuelle Beispiele für Kooperationsvorhaben mit regionalen Unternehmen der Automobilindustrie.

Im **Projekt Leichtbaurampe** wird gemeinsam mit der Firma AmbulanzMobile Schönebeck GmbH & Co. KG eine Auffahrrampe für Behindertentransportwagen aus Faser-Kunststoffverbunden entwickelt. Ziel ist es, die Masse dieser Rampe von 40kg auf max. 30kg zu reduzieren, was zur Senkung des Kraftstoffverbrauches beiträgt. Die Fertigungskosten dürfen nicht steigen. Die Steifigkeit der Rampe soll erhöht werden.

3.4 MEDIZINTECHNIK

Präzisionsoberflächen von Implantaten

Im Industrielabor **Innovative Fertigungsverfahren** werden Möglichkeiten der Präzisionsbearbeitung von Knie- und Hüftgelenksimplantaten erforscht. Ziel ist es, die Funktionsfähigkeit der Implantate dauerhaft zu erhöhen. Hierzu steht eine neu beschaffte Kugelfinishmaschine für die Präzisionsbearbeitung der Kugeln und Kalotten der Hüftgelenksimplantate zur Verfügung, der Einsatz eines Schleif-Finish-Zentrums für die Hochpräzisionsbearbeitung von Kniegelenksimplantaten wurde vorbereitet. Die Forschungsarbeiten sind eingebunden im Transferverbund Medizintechnik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

Innovative Materialien für die Orthopädietechnik

In Zusammenarbeit mit einem Magdeburger Hersteller von Orthopädietechnik wurden vom Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften / Nachwachsende Rohstoffe verschiedene naturfaserverstärkte Verbundwerkstoffe im Hinblick auf ihre Anwendbarkeit in der Orthopädietechnik überprüft. Die Ergebnisse flossen in Produktentwicklungen ein.

Innovative Kunststoffe für die Medizintechnik

Analytische Arbeiten an der HS Merseburg zu Kunststoffen mit Nanosilber bilden für halberstädter Medizintechnik-Unternehmen die wissenschaftliche Basis zur Herstellung von keimfreien Drainagen.

3.5 DEMOGRAFISCHER WANDEL

Technikunterstützte Pflegeassistenzsysteme

Die Bevölkerung in den ländlichen Regionen Sachsen-Anhalts zukünftig qualitativ hochwertig mit Gesundheitsleistungen zu versorgen, ist eine der wesentlichen Herausforderungen, die aus der demografischen Entwicklung des Landes erwachsen. Die Chancen für einen regionalen Innovationskern sind dabei im Gesundheitswesen und im IKT-Bereich erheblich höher als in anderen Dienstleistungsbereichen. Sie stellen zwei wesentliche Wachstumsmärkte der Zukunft in Sachsen-Anhalt dar, deren Verknüpfung nun durch ein von der Hochschule Harz initiiertes Netzwerkprojekt maßgeblich vorangetrieben werden soll. Das von der HS Harz im Auftrag der beteiligten regionalen KMU gemanagte Netzwerk TECLA (Technikunterstützte Pflegeassistenzsysteme) begleitet weitere

Forschungsprojekte der HS Harz bzw. des Landes und bündelt vor allem die industrielle Kompetenz von Herstellern der Pflegeassistenzsysteme mit den sozialen Kompetenzen der beteiligten Pflegedienste und Wohnungsgesellschaften. Die Verbindung von IKT und Gesundheitsversorgung ermöglicht hierbei effizientere, dezentrale Versorgungsstrukturen, die zukünftig für eine tragbare Versorgung im ländlichen Raum unerlässlich sein werden. Darauf aufbauend werden im Bereich der beruflichen und akademischen Bildung neue Kompetenzbereiche erschlossen. In der Folge soll der hohen Abwanderung qualifizierter Fachkräfte aus der Region entgegen gewirkt werden. Beteiligt sind hieran lokale Wohnungsgesellschaften, Apotheken, Hersteller von telemedizinischen und telemetrischen Geräten, Pflegedienste und eine gemeinnützige Pflegegesellschaft aus dem Harzkreis. Genutzt wird hierbei von allen Beteiligten auch das externe Hochschul-Innovationslabor für technische Pflegeassistenzsysteme. Die entwickelten Produkte und Dienste befinden sich in Testphasen im täglichen Arbeitseinsatz in der Pflegebranche.

Probleme und Aufgabenstellungen als Folge des demografischen Wandels sind auch Gegenstand einer Reihe weiterer Forschungsprojekte, die z. T. auch hochschulübergreifend an der Universität Halle und der HS Anhalt bearbeitet werden. An der Hochschule Anhalt wird an der Entwicklung innovativer Methoden für die Infrastrukturplanung mittels prototypischer Werkzeuge auf der Basis von Geoinformationen zur Analyse, Darstellung und Strukturierung des demografischen Wandels gearbeitet. Diese sollen Entscheidungsträgern in Wirtschaft und Verwaltung Instrumente an die Hand geben, die auf der Basis detaillierter Daten und Berechnungsmodelle eine erhöhte Planungssicherheit bei Infrastrukturmaßnahmen (Straßenbau, Energieversorgungssysteme, Wasserver- und -entsorgungssysteme, Schulstandorte, etc.) geben.

3.6 E-GOVERNMENT/VERWALTUNG ALS STANDORTFAKTOR FÜR UNTERNEHMEN

Verwaltung als Standortfaktor für Unternehmen

In mehreren Forschungsprojekten haben anwendungsorientierte Forschergruppen der Hochschule Harz unternehmensbezogene Dienstleistungen und „Produkte“ der Verwaltung hinterfragt und detailliert unter die Lupe genommen. Mit der Multiperspektivenanalytik wurden im Projekt **DiWiMa – Digitales Wirtschaftsförderungsmanagement** in erfolgreicher Zusammenarbeit mit der Kommunalen Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (KGSt) Standortstudien durchgeführt, an denen sich die beachtliche Anzahl von 1.378 Unternehmen aus acht Großstädten Deutschlands beteiligten. Da die lokale Verwaltung und dort insbesondere die Wirtschaftsförderung mit ihren freiwilligen und vor allem mit ihren Pflichtdienstleistungen einen wichtigen Standortfaktor für Industrie und Wirtschaft darstellt, beteiligten sich zusätzlich rund 1.300 Mitarbeiter kommunaler Einrichtungen, die aufgrund ihrer Aufgaben regelmäßig Unternehmenskontakte haben. Sie stellten insgesamt 9.765 aktuelle und qualitätsgesicherte Unternehmensdatensätze bereit, die von ihnen erhoben wurden. Die sich zur Erhebung im 2. Halbjahr 2010 ergebenden Ergebnisse der umfangreichen Standortstudien und Kundenbedarfsanalysen bezüglich Stellenwert und Art der Verwaltungsdienstleistungen oder der Ressourcenverwendung zur bestmöglichen Unterstützung des Wirtschaftsstandortes und die daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen werden im Frühjahr 2011 veröffentlicht. Bereits jetzt profitieren die lokalen Partner der Forschungsprojekte



KAT-Projekt: DiWiMa:
Besuch einer chinesischen
Regierungsdelegation

von den erreichten Teilergebnissen. In Kooperation mit den Forschungsprojekten zu den Themen Breitband oder Geokollaboration konnte z. B. die Neuerschließung von Gewerbegebieten förderlich begleitet werden. Die Unterstützung und anwendungsorientierte Begleitforschung wurde dabei von den regionalen Wirtschaftsförderern sehr gern angenommen, die neuen Erkenntnisse wurden berücksichtigt und teilweise auch schon umgesetzt, da die für die Unternehmensansiedlung enorm wichtigen Standortfaktoren Verwaltung und Verwaltungsdienstleistungen in ihrer Bedeutung erkannt worden.

Vernetzung IT-gestützter Komponenten

Für ein intelligentes Steuerungssystem der wirtschaftsbezogenen Standortdienstleistungen ist eine Modellierung der Visualisierungs- und Kollaborationssysteme der mittlerweile stark vernetzten Verwaltung unablässig, um alle Möglichkeiten einer modernen IT-gestützten Verwaltung zu nutzen und den Unternehmen bzw. dem Standort bestmöglich zur Seite stehen. Zu dieser Thematik beschäftigt sich ein Team der Hochschule Harz unter dem Titel Geokollaboration mit der Integration und Verarbeitung raumbezogener Informationen in kollaborativen Arbeitsumgebungen. IT-gestützte Komponenten und ihre Verbindung (DMS, CMS, GIS u.a.) können die Akteure unterstützen und ein unternehmensnahes eGovernment ermöglichen.

3.7 RESSOURCENEFFIZIENZ/REGENERATIVE ENERGIEN

Hohe Einsparpotenziale durch Energieeffizienzanalysen erschlossen

Gemeinsam mit mittelständischen Unternehmen der Region führten Professoren und Studenten der Hochschule Merseburg **Energieeffizienzanalysen für KMU und für Einrichtungen des Landes Sachsen-Anhalt** (u.a. Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Finanzministerium) durch. Zwischen dem Liegenschafts- und Immobilienmanagement Sachsen-Anhalt (LIMSA) und dem KAT-Netzwerk wurde ein Rahmenvertrag zur Energieeffizienzanalyse geschlossen.

An der Hochschule Merseburg ist ein **Kompetenz- und Demonstrationszentrum für Gebäudeleittechnik und Energieeffizienz** in Vorbereitung, von dem weitere Einrichtungen online hinsichtlich Energieeffizienz untersucht werden und Studenten sowie Mitarbeiter von KMU und regionaler Einrichtungen an modernster Technik ausgebildet werden können.

Optimierung der Energiegewinnung aus Biomasse

Im Innovationslabor Biotechnologie an der Hochschule Anhalt wird im Auftrag und in Kooperation mit Herstellern und Betreibern von Biogas- und Bioethanolanlagen an der Optimierung der Prozessabläufe und der Entwicklung neuer Technologien gearbeitet. So wird im Rahmen des vom BMBF geförderten Wachstumskern „**Chemnitz-FutureGas**“ ein Teilprojekt zur „Potenzialerschließung durch biotechnologische Prozessoptimierung in Biomethan-Anlagen“ realisiert.

Algen sind die am schnellsten wachsenden Pflanzen auf der Erde. Sie bauen Biomasse auf, indem sie mit Hilfe des Sonnenlichtes CO₂ aus der Luft binden. Dabei sind die Algen um ein vielfaches effektiver als Energiepflanzen.

Die Produktion von Algenbiomasse für die energetische Verwertung ist einer der Arbeitsschwerpunkte des Innovationslabors Algenbiotechnologie im Kompetenzzentrum Life Sciences an der Hochschule Anhalt. In Kooperation mit Partnern aus der Wirtschaft wird hier an der Entwicklung

der Biosolartechnologie gearbeitet, d.h. an Technologien zur effektiven Erzeugung von Mikroalgenbiomasse in Photobioreaktoren und an der Kopplung der Algenbiotechnologie mit der Biogas-/ Abgastechnologie. Als Basis für die notwendigen Entwicklungsarbeiten wird in den nächsten Jahren in enger Zusammenarbeit mit der Firma GICON am Standort Köthen ein Biosolarzentrum errichtet. Erste erfolgreiche Schritte dazu sind bereits getan: Geeignete Algenstämme wurden selektiert und kultiviert, die GICON - Großmann Ingenieur Consult GmbH entwickelte einen innovativen Photobioreaktor zur industriellen Produktion von Algenbiomasse. Sie besitzt das notwendige Know-how für den Bau und den Betrieb von Biogasanlagen auf der Basis eigener Patente.

Elektromobilität

Zusammen mit Partnern wie der DB AG, E.ON Avacon AG, Siemens AG, etlichen Stadtwerken und verschiedenen Fraunhofer Instituten und weiteren Forschungseinrichtungen forscht die KAT-Projektleiterin Prof. Dr. Heilmann der HS Harz an der Elektromobilität. Das Ziel des Harzer Teilprojektes am Gesamtvorhaben des Verbundprojektes „**Harz.EEMobility**“ ist es zu erforschen, wie sich regionale Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen mit den Bedürfnissen der Benutzer von Elektrofahrzeugen in Einklang bringen lassen. Die Arbeitsgruppe Regiona – bestehend auch aus dem KAT-Projekt REGIONA II – wird dazu zukünftig die Bewertung der Auswirkungen durch geeignete Nachhaltigkeitsindikatoren vornehmen. Das heißt, es werden ökologische Effekte im Sinne von CO₂-Emissionen, ökonomische Auswirkungen, insbesondere auf die regionale Wertschöpfung und sozialen Aspekte zur Sicherstellung der Mobilität bei Verknappung von fossilen Ressourcen beleuchtet. Mittlerweile wird seit gut einem Jahr ein durch einen Industriepartner aus dem Harzkreis auf Elektroantrieb umgebautes Kraftfahrzeug im alltäglichen Regelbetrieb innerhalb der Projektgruppe eingesetzt und auch eine Elektrotankstelle wurde auf dem Campus eingerichtet.

3.8 NATURWISSENSCHAFTEN, CHEMIE/KUNSTSTOFFE

Innovative stoffliche Verwertung von Braunkohle

Als Partner des Innovationsforums **Innovative Braunkohlen Integration in Mitteldeutschland ibi: Neue Strategie zur stofflichen Verwertung** bildet die Katalysatorenforschung an der HS Merseburg (Prof. Dr.-Ing. Seitz) eine wesentliche fachliche Basis für die Entwicklung neuer Verfahrenstechnologien und Anlagentechniken zur Herstellung hochwertiger chemischer Basisstoffe und Produkte aus mitteldeutscher Braunkohle. Leitvision des Innovationsforums ist der Technologiesprung von der ausschließlich thermischen Energiewandlung hin zu einer stofflichen Nutzung und nachhaltigen Verwertung von Braunkohle. Neben der Wirtschaftlichkeit und dem Nutzen für die Region spielt die Umweltverträglichkeit der Technologien und damit die Nachhaltigkeit eine herausragende Rolle.

Reduktion von Emission und Energieeinsparung durch Vollmetallkatalysatoren

Das Projekt **Entwicklung eines Katalysatorbettes für Gasphasenreaktionen auf Basis von Drahtgestriicken** (HS Merseburg, Prof. Dr.-Ing. Kirbs, Prof. Dr.-Ing. Surek, Prof. Dr.-Ing. Seitz) zur Vorbereitung des großtechnischen Einsatzes geeigneter Vollmetallkatalysatoren in nachgeschalteten Anlagenkomponenten der Claus-Reaktoren zur Oxidation nicht umgewandelter Schwefelkomponenten in weniger kritisches Schwefeldioxid konnte erfolgreich in die Praxis überführt werden. Im Rahmen des AiF-Verbundprojektes „Erprobung der Gasphasenhochleistungskatalyse in einem technischen



Entwicklerteam
Vollmetallkatalysator
MOL Katalysatortechnik und
HS Merseburg

Pilotversuch in der thermischen Nachverbrennung einer großen Raffineriegesellschaft“ der HS Merseburg und der MOL Katalysatortechnik GmbH konnten auf der Basis eines empirischen Modellansatzes in einem Pilotversuch eine Absenkung der Reaktortemperatur um > 100 K und eine nachhaltige Einhaltung der Vorgaben der TA-Luft (Absenkung der Reaktortemperatur, Umsatz von Schwefelwasserstoff > 99 %, Umsatz COS und CS₂ > 90 %, Reduktion der Kohlendioxid-Emission) sowie eine Einsparung an Brennergas > 30 % erreicht werden.

Ultraschalltechnik

In Kooperation mit einem regionalen Hersteller von Sensortechnik wurden an der HS Merseburg ein neues Verfahren und ein Ultraschallsensor zur verbesserten Ortung und Bewertung von Maschinenfehlern; Verfahrensentwicklung für Ultraschallmessungen an Pumpen und Kompressoren und ein flexibles Ultraschalldiagnosegerät für die Schweißnahtprüfung auf der Basis eines modernen hybriden Systemkonzeptes - Design und Implementierung des Digitalteils eines flexiblen Ultraschalldiagnosegerätes für die Schweißnahtprüfung auf der Basis eines modernen hybriden Systemkonzeptes für den industriellen Einsatz entwickelt.



Anwendung nachwachsender Rohstoffe für Rapid-Prototyping-Verfahren
HS Merseburg

Einsatz von Biowerkstoffen in Rapid-Prototyping-Verfahren

Das von der Hochschule Merseburg koordinierte Verbundvorhaben **FABIO - (Fabrication of parts with BIOPlastics)** ist ein Beispiel für die interdisziplinäre Kooperation zweier KAT-Forschungsschwerpunkte der Hochschulen Merseburg und Magdeburg-Stendal und verdeutlicht den Netzwerkcharakter der KAT-Initiative. Industrierelevante Rapid-Prototyping-Technologien (HS Merseburg: Chemie/Kunststoffe) sollen durch den Einsatz biobasierter, temporärer Stützmaterialien (HS Magdeburg-Stendal: Ingenieurwissenschaften/Nachwachsende Rohstoffe) weiterentwickelt werden.

Innerhalb des im Jahr 2010 von der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. bewilligten Projektes FABIO arbeiten das KAT-Kompetenzzentrum Naturwissenschaften, Chemie/Kunststoffe an der HS-Merseburg, der Fachbereich Ingenieurwesen und Industriedesign (IWID) und das Institut für Maschinenbau, Schwerpunkt „Hochleistungswerkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen“ an der HS Magdeburg, die Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle, der Polykum e.V. Schkopau und das Kunststoffzentrum Leipzig gemeinsam mit 8 Designern und Produktentwicklern, 6 Rohstofflieferanten und 2 Kunststoffverarbeitern an der Entwicklung eines Verfahrens und einer Vorrichtung zum Einsatz von unterschiedlichen BioPlastics für die Rapid-Prototyping Technologie. Damit wird ein weiteres Anwendungsfeld zum ressourcenschonenden Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen geschaffen.

Einfache Prüfung von Keimbelastungen

Im Rahmen des ZIM-Projektes **Petrishale mit integriertem Ausstrichsystem - PiA** setzt die HS Merseburg Rapid-Prototyping-Verfahren zur Entwicklung eines geschlossenen Einweg-Kultivierungssystems zur Keimzahlbestimmung von Mikroorganismen ein, welches die Aufbringung und gleichmäßige Verteilung von wässrigen Proben unter unsterilen Bedingungen durch ungeschultes Personal ermöglicht, ohne dass es zu Fremdkontaminationen kommt. Damit werden Anwender, die keine Ausrüstung für die aseptische Arbeitsweise besitzen oder vor Ort einsetzen können in die Lage versetzt, Keimbelastungen zu prüfen.

Messung des visuellen Eindrucks von Materialoberflächen

Um in der Computergrafik z. B. zu Virtualisierungszwecken von industriellen Abläufen Materialoberflächen realistisch darstellen zu können, sind umfangreiche Messungen des visuellen Eindrucks von Oberflächen, etwa von Metall, Keramik, Papier und Karton, Farben und Lacken oder Kunststoffen notwendig. Hierzu wurde ein Innovationslabor an der Hochschule Harz eingerichtet, das vom KAT-Projekt **Messung und Modellierung von BRDFs zur Echtzeit-Bilderzeugung** unterhalten und betreut wird. Hier können auch die Abstrahlungscharakteristiken von Illuminanten im sichtbaren Wellenlängenbereich, wie LEDs oder LCD-Paneele, vermessen werden. Da die Standardmodelle für die Wechselwirkung von Licht mit Materie oft nicht mehr den Qualitätsansprüchen an fotorealistic gerenderten Bildern genügen, ist die Nutzung von gemessenem Materialverhalten diesen einfachen Modellen vorzuziehen. Jedoch ist die erzielte Datenmenge solcher Messungen viel zu hoch, daher wurden mathematische Modelle zur quantitativen Reduktion der zur Beschreibung des visuellen Eindrucks nötigen Datenmengen entworfen. Die neue Laboreinrichtung kann nicht nur von den Projektpartnern - wie dem Fraunhofer Institut - genutzt werden, sondern steht allen anfragenden Unternehmen offen zur Verfügung.

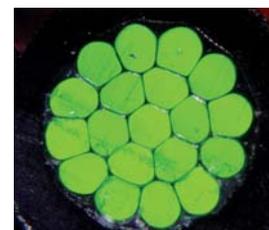


Innovative
Anwendungen von LED
HS Harz

3.9 INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN

Datenübertragung mittels Polymeroptischer Fasern (POF)

Das durch Partnerunternehmen der Region und auch über Sponsoring im letzten Jahr errichtete Technikum (Innovationslabor) erfreut sich weiterhin steigender Beliebtheit. Das räumlich extern angesiedelte Industrielabor der Hochschule Harz simuliert die In-House-Verkabelung mittels der verschiedensten Techniken und Dienste, wie DSL (Kupfer), Netzwerk (Ethernet), Fernsehsignalen (Koaxial-Breitband) oder optischer Datenübertragung. Es wird von regionalen und überregionalen IT-Herstellern, industriellen Nutzern und Diensteanbietern rege genutzt. In Zusammenarbeit mit lokalen Bildungsträgern dient es auch der zertifizierten Ausbildung im gewerblich-technischen Bereich. Technikum und Lehrcurriculum sind mit dem Deutschen Institut für Breitbandkommunikation abgestimmt (Zertifikatsabschluss möglich). Hier übernimmt das Labor der HS Harz die Funktion des Transfers neuen Wissens und neuer Erkenntnisse in die gewerbliche Wirtschaft (z. B. Installateurhandwerk), damit sich die neuen Technologien auch über das lokale Handwerk auf der Anwenderebene durchsetzen können. Gearbeitet wird in Kooperation mit Industrieunternehmen und Dienstleistern – u. a. in den Projekten **POF-Split und AUBELE** – auch daran, die optische Datenübertragung für kommerzielle Zwecke – und hier insbesondere für den Automotive-Bereich – konkurrenzfähig zu machen. Die lichtleitenden „Plastikkabel“ haben für die Automobilindustrie immense Vorteile, da sie enorm hohe Datenraten bewältigen, extrem leicht und - da in ihnen kein Strom fließt - kurzschlussicher und frei von umgebenden Magnetfeldern sind. Dieses Themenfeld lässt noch viel Raum für zukünftige Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. Honoriert wurden die bereits erreichten Ergebnisse mit der Teilnahme an der Endrunde des Hugo Junkers Innovationspreises Sachsen-Anhalt 2010.



Lichtleitfasern zur optischen
Datenübertragung
HS Harz

Gemeinsame Industrieforschung

Das Netzwerk **POFLab** konnte erfolgreich in die Phase 3 überführt werden. 10 innovative Unternehmen der Kunststoff- und Telekommunikationsbranche wirkten gemeinsam mit der HS Harz

an neuen Technologien zur Datenübertragung über Polymer-Optische Fasern (POF), vor allem aber auch an deren praktikabler Umsetzbarkeit in industrielle Produkte und Dienstleistungen. Hieraus entstanden Allianzen der beteiligten Herstellerunternehmen, die nun zukünftig ihre Produkte gemeinsam entwickeln und auf dem Markt vertreiben werden. Die beteiligten Industriepartner unterstützten die HS Harz bei der Einführung eines zertifizierten Weiterbildungsangebotes, indem sie ihre Expertise mit einbrachten und auch aktiv an der Entwicklung des Curriculums mitwirkten. Entwickelte Bauteile der Kooperationspartner zur optischen Datenübertragung sind bereits heute käuflich erhältlich. Bauteile bzw. Technologien zur verlustfreien Aufspaltung der Lichtleitfasern werden schon seit Mitte 2010 in weiteren laufenden (z. B. ZIM-) Projekten entwickelt.

Datenübertragung im Hochbreitbandbereich

Die „**Breitband-Modellregion Harz**“ ist zum Erfolgsmodell geworden. Der Zusammenschluss von Harzer Gemeinden und der Wirtschaft unter Leitung der Hochschule Harz steht ganz im Sinne eines mit innovativen Breitbandtechnologien versorgten Harzgebietes. Mittlerweile wurden in den ersten Gemeinden alle Arbeiten erfolgreich beendet und funktionierende Breitbandnetze übergeben, was aus Sicht der beteiligten Kommunen vor allem für die Erhaltung vorhandener Industriestandorte und auf längerer Sicht auch für Neuansiedlungen von hoher Bedeutung ist. Weitere Claims konnten Fördermittel zum Ausbau einwerben bzw. stehen kurz vor dem Ausbauabschluss, so dass auch hier Wirtschaft und Industrie eine modernste IKT-Infrastruktur zur Verfügung gestellt werden kann. Zu diesem Themenbereich laufen und liefern begleitend etliche Forschungsprojekte an der HS Harz, so etwa die KAT-Projekte **FIT – Fernsehen, Internet und Telefon, SeDiGov – Security, Distribution und eGovernment oder Bright**, die sich mit innovativen IP-Diensten (z.B. IP-TV) und Datensicherheit beschäftigen oder die sich wie im KAT-Projekt **Wander_Harz_2020** beispielsweise mit neuen Tourismusprodukten beschäftigen, denen die neue Infrastruktur völlig neue Möglichkeiten bietet. Als nur eines von vielen Beispielen kann hier die Entwicklung von iPhone-Applikationen für die Wernigerode Tourismus GmbH genannt werden, die nicht einfach nur touristische Wanderkarten enthalten, sondern u. a. die Angabe von Schwierigkeitsgraden, Höhenprofilen oder etwa erreichbare touristische Ziele mit Zusatzinformationen.

Benchmarking-Vergleich von Mikro-Controllern

Das Mikro-Controller-Applikations-Centrum (MCAC) der Hochschule Harz arbeitet gemeinsam u. a. mit einem großen europäischen Flugzeugbauer daran, durch einen Benchmarking-Vergleich die geeignetsten Controller für anspruchsvolle Rechenaufgaben in der Luftfahrtbranche zu finden. Aus dem laufenden KAT-Projekt heraus konnten in 2010 erfolgreich zusätzliche Auftragsforschung und weitere Anschlussprojekte eingeworben werden.

3.10 TOURISMUS

Neue Wege im Wandertourismus

Um die Zukunft des Wandertourismus im Ostharz kümmern sich 3 Einzelprojekte im Rahmen des KAT an der Hochschule Harz. Zusammen mit Hoteliers, regionalen Initiativen, dem Nationalpark Harz oder den Landesforstbetrieben Sachsen-Anhalt werden im gemeinsamen Projekt **Wander_Harz_2020** neue bedürfnis- und gesundheitsorientierte Wanderprodukte mit regionalem

Alleinstellungsmerkmal entwickelt wie Themenwanderwege, Geo-Caching oder Terrainkurwege sowie die Nutzung alter Forst- und Jagdhütten der Forstbetriebe des Ostharzes. Mittels GPS, Geoinformationssystemen (GIS) und darauf aufbauenden Diensten (Location based Services) sind digitale Servicedienstleistungen entwickelt worden, die nicht nur dem Tourismus zu Gute kommen. So kann dem Wanderer u. a. bereits vor Wanderantritt von seinem Handy mitgeteilt werden, welches Rüstzeug für das Streckenprofil bzw. für die Jahreszeit erforderlich ist, wo sich Stempelstellen der „Harzer Wandernadel“ befinden oder welche Tour in der geplanten Zeit erwanderbar ist, um beispielsweise die Brockenbahn noch zu einem bestimmten Zeitpunkt zu erreichen. Im KAT-Projekt **GeoToolsHarz Advanced (GOTHA)** werden hierfür in Zusammenarbeit mit einem Sachsen-Anhalter IT-Unternehmen digitale Pläne und Karten entwickelt, in welchen die Location based Service eingebaut und dann von den Anwendern genutzt werden können.

3.11 INGENIEURWISSENSCHAFTEN/NACHWACHSENDE ROHSTOFFE

Mitgliedschaft in der European University Association

Aufgrund der besonderen Forschungsstärke ist die Hochschule Magdeburg-Stendal als eine von 10 Fachhochschulen in die **European University Association (EUA)** aufgenommen worden. Erfolgreiche Akquisitionen der durch die KAT-Initiative an der Hochschule Magdeburg-Stendal im Bereich der transferorientierten Forschung geförderten Arbeitsgruppen in Bundes- und EU-Programmen haben dazu einen wichtigen Beitrag geleistet.

Mitgliedschaft in Standardisierungsgremium für Automatisierungsfachsprache

Computer zur automatischen Steuerung von Maschinen und Anlagen erhalten ihre Anweisungen durch den Menschen mit Hilfe von leistungsfähigen Computersprachen. Um diese Fachsprachen weltweit zu vereinheitlichen und weiterzuentwickeln, hat sich eine internationale Arbeitsgruppe gebildet. Die Arbeitsgruppe besteht u. a. aus Vertretern der großen Automatisierungshersteller wie z. B. Rockwell Automation, General Electric Fanuc (USA) und Siemens (Deutschland). Die Hochschule Harz in Wernigerode ist durch den KAT-Projektleiter Prof. Dr. Simon (Projekt **INSEKT**) im Rahmen eines Projektes im Kompetenznetzwerk für Anwendte und Transferorientierte Forschung (KAT) aktiv an diesem Standardisierungsprozess beteiligt. In der Entwicklung befindet sich aktuell der neue Fachsprachenstandard IEC 61131-3 (3). Aufbauend auf einem effektiven Technologietransfer durch das Kompetenzzentrum für Informations- und Kommunikationstechnologien, Tourismus und Dienstleistungen der Hochschule Harz können auch klein- und mittelständige Unternehmen in Sachsen-Anhalt innovative Produkte und Dienstleistungen für die industrielle Automation anbieten. Zusätzlich fließen die Standardisierungsergebnisse in die laufende Lehre am Fachbereich Automatisierung und Informatik ein. So erhalten Studierende des Fachbereichs und Unternehmen aus Sachsen-Anhalt Informationen aus erster Hand, noch bevor diese als neue weltweite Standards installiert werden.

Forschung für KMU in EU-Projekten

Das im Rahmen des 7. FRP geförderte Projekt **HEELLESS** konnte 2010 erfolgreich abgeschlossen werden. Das Entwicklungsprodukt steht den beteiligten KMU zur Verwertung zur Verfügung. Ein weiterführendes Ergebnis ist die Beantragung eines neuen Vorhabens mit Mitgliedern

des Projektkonsortiums, an dem zwei KMU aus Sachsen-Anhalt als Projektpartner beteiligt sind (FP7-SME-2011-BSG: BIOPEX).

Stoffliche Nutzung Nachwachsender Rohstoffe in Sachsen-Anhalt

Die vom KAT-Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften/Nachwachsende Rohstoffe 2010 im Auftrag der Biomasseforschungsplattform Sachsen-Anhalt (BIMAP) fertig gestellte Machbarkeitsstudie **Naturfaserverstärkte Werkstoffe** stellt das Umsetzungspotenzial in diesem wichtigen Teilbereich der stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe in unserem Bundesland dar.

Biowerkstoffe in Gebrauchsgegenständen

Die zielgerichtete Funktionalisierung von **Naturfasercompositen** war 2010 ein Schwerpunkt der FuE-Projekte. Im Ergebnis verschiedener Kooperationsprojekte mit KMU wurden in Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes Produktmuster aus Biowerkstoffen für unterschiedliche Anwendungen (Haushaltgeräte, Schreibwaren, Kosmetik) hergestellt.

Biowerkstoffe in Rapid-Prototyping-Anwendungen

Im **Mitteldeutschen Netzwerk Rapid-Prototyping - enficos** werden unter Federführung der HS Merseburg in Zusammenarbeit mehrerer Wissenschaftseinrichtungen und Anwender-Unternehmen Forschungsarbeiten zur Entwicklung und Applikation von biobasierten und naturfaserverstärkten Kunststoffen für Rapid-Prototyping-Verfahren durchgeführt. Das Projekt „Tragflügel aus Naturfaserverstärkten Biokunststoffen“ war einer der Finalisten des Hugo-Junkers-Innovationspreises 2010.

Cellulose-Nanofasern in Verbundwerkstoffen

Das KAT-Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften/Nachwachsende Rohstoffe koordiniert ein von der DBU gefördertes Kooperationsvorhaben zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen, in dem die **Einbringung von Cellulose-Nanofasern in Biopolymere** untersucht werden soll. Die resultierenden Werkstoffe lassen außergewöhnliche Eigenschaften erwarten.

Schalungswerkstoffe auf Basis von aufgeschäumten Naturstoffen

Das Center of Life Sciences der HS Anhalt verfolgt sowohl die **energetische** als auch die **stoffliche Nutzung Nachwachsender Rohstoffe**. Schwerpunkte bei der energetischen Nutzung sind Forschungsarbeiten zur effektiven Erzeugung von Biogas und Bioalkohol. Die stoffliche Nutzung umfasst Untersuchungen zum Einsatz von pflanzlichen Polymeren (Zellulose, Eiweiß) und der Gewinnung bioaktiver Substanzen für den Einsatz in der Kosmetik- und Pharmabranche sowie in der Lebensmittelindustrie. Hierzu existieren enge Kooperationen mit Firmen aus Sachsen-Anhalt. Ein Beispiel für den Bereich der werkstofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe:

Gemeinsam mit der Cobbelsdorfer Naturstoff GmbH und der Fa. Klebl GmbH Gröbzig wurden innovative biologisch abbaubare Schalungsmittel für die Betonteilefertigung auf der Basis aufgeschäumter Naturstoffe entwickelt und in die Produktion überführt.



KAT-Projekte
unter den Finalisten des
Hugo-Junkers-Innovations-
preises 2010



Leinenrovig
Tex 200
45 tpm

Hanfgewebe
200 g/m²

Leinenrovig
Tex 2000
20 tpm

Hanfgewebe
200 g/m²

Mais
Extrakt
enthalten

Mais
Schrot
mit gemahltem
Mais



Ihr Ansprechpartner:

Projektleiter

Dipl.-Ing. Dietmar Glatz

Tel. (03461) 46-2802

E-Mail: dietmar.glatz@hs-merseburg.de

Hochschule Merseburg (FH)
University of Applied Sciences
Geusaer Straße
05217 Merseburg

Unterstützung durch das

Forschungs- und Beratungszentrum für
Maschinen- und Energiesysteme e.V. (FBZ)
An-Institut der Hochschule Merseburg (FH)



4 Wissenschaftliche Weiterbildung

4.1 WEITERBILDUNGSSTUDIENGÄNGE (MASTER, DIPLOM, BACHELOR, ZERTIFIKATE)

Unterstützung bei der
gemeinsamen Entwicklung
bedarfsorientierter
Studieninhalte

Das KAT ist bestrebt, die Unternehmen der Region in jeder Hinsicht zu unterstützen. Hierzu gehört auch die wissenschaftliche Weiterbildung. KAT-Spezialisten unterstützen die Mitarbeiter der vom Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes geförderten Transferzentren Absolventenvermittlung und wissenschaftliche Weiterbildung für Fach- und Führungskräfte in KMU des Landes Sachsen-Anhalt sowohl bei der Ermittlung der Bedarfe als auch bei der gemeinsamen Entwicklung bedarfsorientierter Inhalte. Für die Weiterbildung werden allerdings keine KAT-Mittel verwendet, da sie nicht zur originären Aufgabe des KAT gehört.

Details zu den einzelnen, auch durch KAT-Mitarbeiter initiierten Weiterbildungsveranstaltungen, zu berufsbegleitenden oder Dualen Studiengängen können der Anlage 4 - siehe Weblink:

■ www.wzw-lsa.de/publikationen.html - entnommen werden. Dieses Angebot wird permanent ausgebaut und basiert auf den direkten Bedarfen der Wirtschaft.

4.2 KOOPERATIVE PROMOTIONEN

Förderung des
wissenschaftlichen
Nachwuchses

Das KAT-Netzwerk setzt sich neben der Unterstützung der regionalen Wirtschaft durch Forschung und Entwicklung auch für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ein. Wenn die Nachwuchswissenschaftler der beteiligten Hochschulen in ihr Berufsleben eintreten, werden sie anwendungsorientierten Wissens- und Technologietransfer von besonderer Qualität leisten. Einige im KAT arbeitende Nachwuchswissenschaftler befinden sich daher bereits in kooperativen Promotionsverfahren. Unterstützt werden sie dabei von den erfahrenen Forschern des KAT.

Alle am KAT-Netzwerk beteiligten Hochschulen regen die Etablierung einer gemeinsamen, interdisziplinären Graduiertenschule mit definierten Schwerpunkten für die angewandte Forschung an, die durch das KAT-Netzwerk begleitet wird. Darüber hinaus fordert das KAT-Netzwerk den gleichberechtigten Zugang von Fachhochschulabsolventen zu einer Promotion, d.h. mit gleicher Qualitätsprüfung wie Universitätsabsolventen. Fachhochschulprofessoren sollen außerdem in geeigneten Fällen die kooperative Promotion als Betreuer begleiten und dann auch als Gutachter im Promotionsverfahren herangezogen werden, insbesondere wenn der/die Fachhochschulabsolvent/in an einer Fachhochschule angestellt ist und von dort aus hauptsächlich betreut wird. Das Anliegen der Fachhochschulen wurde in die Zielvereinbarungen und in den LRK-Beschluss vom 29.05.2010 aufgenommen.

Eine Übersicht über die laufenden oder in naher Zukunft beginnenden Promotionsverfahren von KAT-Wissenschaftlern finden Sie in Anlage 5 - siehe Weblink: www.wzw-lsa.de/publikationen.html.

4.3 VERÖFFENTLICHUNGEN

Im Berichtszeitraum hat es zahlreiche Veröffentlichungen von KAT-Wissenschaftlern gegeben. Sofern die mit den Industriepartnern gemeinsam erarbeiteten Forschungsergebnisse keinem gewerblichen Rechtsschutz (Patente, Gebrauchs-, Geschmacksmuster) unterliegen, werden sie publiziert und somit der Allgemeinheit zugänglich gemacht. Auch dies ist eine Form des Wissens- und Technologietransfers aus dem KAT in die Wirtschaft.

Themenbezogene Veröffentlichungen sind im Landesforschungsportal aufgeführt - siehe Weblink: www.forschung-sachsen-anhalt.de.



Kooperative Promotionen
im KAT





5 Zusammenfassung und Ausblick

Das KAT-Netzwerk hat sich zu einem wichtigen Instrument entwickelt, um den Wissens- und Technologietransfer in die regionale Wirtschaft zu intensivieren. Es arbeitet erfolgreich mit zahlreichen Unternehmen zusammen, die bereits Erfahrung in Forschung und Entwicklung besitzen. Neben zahlreichen regionalen Unternehmen konnten in die KAT-Projekte auch Unternehmen und Forschungspartner aus anderen Bundesländern eingebunden werden.

Dieses Potenzial der überregionalen Vernetzung der Hochschulen, basierend auf persönlichen Beziehungen, Vertrauen und langjährigem Kontakt der Hochschullehrer zu diesen Unternehmen sollte in Zukunft verstärkt als Brücke für stark regional geprägte KMU genutzt werden, damit diese über die Region hinaus wirken. Zukünftig wird das KAT verstärkt Unternehmen, die noch nicht am Wissens- und Technologietransfer teilhaben, motivieren, die umfangreichen wissenschaftlichen Ressourcen des Landes für ihre erfolgreiche Weiterentwicklung zu nutzen. Dies sind auch Empfehlungen der im Jahr 2010 erfolgten externen Evaluierung des KAT-Netzwerkes.

Für die am KAT-Netzwerk beteiligten Hochschulen ist natürlich die weitere Erhöhung der eingeworbenen Drittmittel sowie die große Anzahl an kooperativen Promotionsverfahren ein sehr wichtiger Effekt vor allem im bundesweiten Wettbewerb der Hochschulen untereinander. Durch zusätzliche Anreizmechanismen wird eine Erhöhung des Anteils der am KAT-Netzwerk beteiligten Professoren angestrebt.

Ein noch wichtigerer Schritt zur Erhöhung des Transferpotenzials war und ist die Integration der beiden Universitäten in Halle und Magdeburg sowie der Kunsthochschule Halle. Dieser Prozess ist im Jahr 2010 weiter vorangeschritten, ein Kooperationsvertrag der Hochschulen des Landes unter Einbeziehung von Kompetenzzentren der Universitäten zur Mitwirkung im KAT-Netzwerk ist unterschriftsreif.

In den nächsten Jahren kommt es darauf an, das KAT-Netzwerk nicht nur fortzuführen, sondern entsprechend den Empfehlungen der externen Evaluierung weiterzuentwickeln.

Dazu gehören neben den o.g. Aktivitäten die Etablierung der Industrie- und Innovationslabore sowie die Weiterentwicklung des Marketing und Controlling.

Um den Prozess der Weiterentwicklung im Sinne einer Qualitätssicherung und -verbesserung zu steuern, wurden innerhalb des KAT entsprechende Arbeitsgruppen gebildet.



Impressum

Herausgeber:

Wissenschaftszentrum Sachsen-Anhalt

Wittenberg, 2011

ISBN: 978-3-943027-00-6



Bernburg
Dessau
Köthen



Hochschule Anhalt (FH)
Anhalt University of Applied Sciences

Hochschule Anhalt

Bernburger Straße 55, 06366 Köthen
Dr. Wilfried Hänisch
E-Mail: w.haenisch@kat-netzwerk.de
Telefon: +49 (0) 3496 67 5301
Telefax: +49 (0) 3496 67 5399



Hochschule Harz

Friedrichstraße 57-59, 38855 Wernigerode
Thomas Lohr
E-Mail: t.lohr@kat-netzwerk.de
Telefon: +49 (0) 3943 659 814
Telefax: +49 (0) 3943 659 109



Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Dr. Sylvia Springer
E-Mail: springer@ovgu.de
Telefon: +49 (0) 391 67 18 838
Telefax: +49 (0) 391 67 12 111



wzw wissenschaftszentrum
sachsen-anhalt
lutherstadt wittenberg

Wissenschaftszentrum Sachsen-Anhalt

Lutherstadt Wittenberg e. V.
Schloßstraße 10
06886 Lutherstadt Wittenberg
www.wzw-lsa.de



SACHSEN-ANHALT

www.kat-kompetenznetzwerk.de



Hochschule Magdeburg-Stendal

Breitscheidstr. 51, 39114 Magdeburg
Peter Rauschenbach
E-Mail: p.rauschenbach@kat-netzwerk.de
Telefon: +49 (0) 391 886 4554
Telefax: +49 (0) 391 886 4457



Hochschule Merseburg

Geusaer Straße 133/223, 06217 Merseburg
Dr. Matthias Zaha
E-Mail: m.zaha@kat-netzwerk.de
Telefon: +49 (0) 3461 462 998
Telefax: +49 (0) 3461 462 919



MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Universitätsplatz 10, 06108 Halle (Saale)
Dr. Peter Wähner
E-Mail: peter.waehner@verwaltung.uni-halle.de
Telefon: +49 (0) 345 552 14 52
Telefax: +49 (0) 345 552 73 96

A N L A G E N

Anlage 1: Eingeworbene Drittmittel aus der Wirtschaft und Verwaltung

In dieser Aufstellung sind nur Projekte von KAT-Projektleitern und keine Projekte enthalten, die unter Federführung einer kooperierenden Universität beantragt wurden.

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Hauhalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Etablierung und Ausbau von Innovationslaboren für eine effektive Forschungsk Kooperation mit der mittelständischen Industrie im Center of Life Sciences der Hochschule Anhalt im Rahmen des KAT <u>darunter:</u> Innovationslabor Algenbiotechnologie Innovationslabor Biotechnologie Innovationslabor Isolierung/ Gewinnung bioaktiver Substanzen Innovationslabor Verfahrens und Produktentwicklung von halb festen und festen Lebensmitteln tierischer Herkunft Innovationslabor Wirkstoffe/ Bioanalytik für Pharma und Kosmetik	07/2008 bis 12/2013	1.518	1.518	315	315 (EFRE)					HS Anhalt Prof. Dr. Schellenberg HS Anhalt Prof. Dr. Griehl HS Anhalt Prof. Dr.Meusel / Prof. Dr. Pätz HS Anhalt Prof. Dr. Kleinschmidt HS Anhalt Prof. Dr. Schnäckel HS Anhalt Prof. Dr. Cordes / Prof. Dr. Schellenberg
WIGRATEC Teilvorhaben 4.3 Entwicklung und Verifizierung eines Nachweises zur Lebensfähigkeit (Viability) von Mikroorganismen	08/2010 bis 07/2012	1.600	265	91			BMBF Regionaler Innovativer Wachstums- kern		1 regionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Cordes

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
WIGRATEC Teilvorhaben 2.2 Untersuchungen des Pelletcoa- ting und der Wirkstofffreisetzung aus Pellets	08/2009 bis 07/2012	1.121,6	206,7	48,1			BMBF Regionaler Innovativer Wachstums- kern		2 regionale Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Wolf
WIGRATEC, Teilvorhaben 7.3. Untersuchungen zum Batchver- fahren und zur Wirkstofffreiset- zung aus Granulaten und Ta- bletten	08/2009 bis 07/2012	909,2	256,3	55,4			BMBF Regionaler Innovativer Wachstums- kern		2 regionale Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Wolf
WIGRATEC, Teilvorhaben 1.1 Inline- / Online-Messtechnik für Wirbelschichtgranulatoren	08/2009 bis 07/2012	842,5	379,5	124,4			BMBF Regionaler Innovativer Wachstums- kern	53,973 177,541	2 regionale Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Schellenberg
WIGRATEC, Teilvorhaben 6.1 Verkapselung funktioneller Inhaltsstoffe	08/2009 bis 07/2012	1.479,5	531,8	109,4			BMBF Regionaler Innovativer Wachstums- kern	568,614	1 regionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Schellenberg
WIGRATEC, Teilvorhaben 9.2 Gewinnung leichtflüchtiger Komponenten aus nachwach- senden Rohstoffen mittels Wir- belschichttechnologie	08/2009 bis 07/2012	1.992,9	277,7	105,7			BMBF Regionaler Innovativer Wachstums- kern	823,112	1 regionales Unternehmen Otto-von-Guericke Universität Magdeburg	HS Anhalt Prof. Dr. Schellenberg
Erstellung und Testung von kombinanten Hausstaubmilben- Allergenen Der p1 und Der p2	05/2010 bis 10/2011	363,9	121	29,6			BMW ZIM	111,5	2 überregionale Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Schellenberg
Lipopeptide aus Algen als Leit- strukturen für Wirkstoffe gegen Bakterien und Krebs: Isolierung, Mimetikasyntese und Wirkprofilierung (gemein- sam mit Leibniz-IPB Halle)	01/2009 bis vorauss. 12/2011	320	108	9,6			MK LSA		1 regionales Unternehmen Leibniz-IPB Halle	HS Anhalt Prof. Dr. Griehl

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantworti- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Isolierung und Charakterisierung bioaktiver Sekundärmetabolite aus Algen für den Einsatz in der Therapie der Alzheimer Erkrankung	01/2009 bis Vorauss. 12/2011	308,3	308,3	108,5			MK LSA koop. Pro- motionen		2 regionale Unternehmen Leibniz-IPB Halle	HS Anhalt Prof. Dr. Griehl
Entwicklung eines Verfahrens zur biotechnologischen Produktion von Wertstoffen aus CO ₂ -fixierenden Mikroalgen mit simultaner Methangewinnung	07/2008 bis 06/2011	565	250	93,3			BMBF (FHprofUnd)	115	1 regionales Unternehmen 2 überregionale Unternehmen HS Bremen	HS Anhalt Prof. Dr. Griehl
Gewinnung und Anwendung bioaktiver Substanzen aus der Balsampappel Verbundprojekt	09/2007 bis 08/2010	2.119	396	152,3	22,8		MK LSA (IB Sach- sen-Anhalt)	300	Verbundprojekt 4 regionale Unternehmen HS Anhalt MLU	HS Anhalt Prof. Dr. Griehl / Prof. Dr. Orzessek
Entwicklung eines Verfahrens zur Produktion von Lutein aus coccalen Grünalgen	09/2007 bis 08/2010	876	171	42			BMBF (Bio- chance Plus)	387,463	2 regionale Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Griehl
Life Science Teilprojekt „Gewinnung und Identifizierung von Sekundärmetaboliten aus Mikro- und Makroalgen“	10/2004 bis 12/2010			57,5	57,5				4 regionale Unternehmen Leibniz-IPB Halle	HS Anhalt Prof. Dr. Griehl
Life Science Nutzung von Pilzen und pilzlichen Enzymen in den Bereichen Bioenergiegewinnung und zur Produktion von Feinchemikalien	01/2009 bis 12/2010			13,2	13,2					HS Anhalt Prof. Dr. Pätz
Life Science Identifizierung von Targets zur Entwicklung neuer therapeutischer Ansätze	10/2004 bis 12/2010			2,8	2,8 (EFRE)					HS Anhalt Prof. Dr. Mägert
Identifikation Chemokinmodifizierender Enzyme mit aktivitäts- und stabilitätserhöhenden Effekten als neue Targets zur Behandlung entzündlicher Erkrankungen	07/2010 bis 06/2013	312	259,9	37,3			BMBF FHprofUnt	52	1 regionales Unternehmen Medizinische Hochschule Hannover	HS Anhalt Prof. Dr. Mägert

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Entwicklung eines neuen natürlichen Zusatzes zur Frittierfettstabilisierung	04/2009 bis 03/2011	974,8	174,8	89,7			BMWi ZIM	400	2 regionale Unternehmen 1 überregionales Unter- nehmen ppm Pilot Pflanzenöl- technologie Magdeburg e.V. UBF – Untersuchungs-, Beratungs-, Forschungs- laboratorium GmbH Altlandsberg	HS Anhalt Prof. Dr. Schellenberg
Untersuchungen zur Industrie- einführung von Rohwurstproduk- ten der Marke „Folsami“	10/2007 bis 12/2010	267,9	267,9	14,8				267,9	1 überregionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Seewald
Entwicklung von Fermentations- produkten auf Basis der Marke „Folsami“	02/2009 Bis 07/2010	94,9	94,9	36,9	36,9					HS Anhalt Prof. Dr. Seewald
Entwicklung von Verfahrens- schritten und der prototypischen Technik zur objektiven Beurteil- ung und Steuerung des Räucher- prozesses	07/2008 bis 06/2010	450	165	42,7			BMWi (ProInno II)	128	3 überregionale Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Schnäckel
Entwicklung einer prototypi- schen Technik zur kontinuierli- chen Feinbrätherstellung ein- schließlich Emulgierung mit Hilfe rotierender Scheiben	10/2008 bis 12/10	340	171	92,7			BMWi ZIM	85	1 regionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Schnäckel
Entwicklung eines Verfahrens zur kontinuierlichen Zerkleiner- ung einschließlich Emulgierung von eiweißreichen Lebensmitteln	01/2010 bis 06/2012	520	207,4	109,1			BMWi IGF	52	1 regionales Unternehmen 3 überregionale Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr.: Schnäckel
Entwicklung einer Technologie zur Stabilisierung von Geflügel- schlachtkörpern mittels eines dispersen Stabilisierungssy- stems	07/2010 bis 12/2010		9	9					Frankenförder For- schungsgesellschaft mbH, Berlin	HS Anhalt Prof. Dr.: Schnäckel

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Entwicklung eines neuen Ver- fahrens zur Herstellung von Milchsäure auf der Basis von Thermoquarkmolke und der Verwertung zur Effektivitäts- steigerung von Biogasanlagen	05/2007 bis 03/2010	1.052	454	137,9		34	MK LSA (IB Sachsen- Anhalt)		2 regionale Unternehmen Institut für Neuwertwirt- schaft Elsteraue	HS Anhalt Prof. Dr. Kleinschmidt
Entwicklung einer universellen funktionellen Matrix als Basis eines neuartigen Brotaufstrichs auf Pflanzenfettbasis	12/2008 bis 11/2010	612	165	63,2			BMWi ZIM	223	2 regionale Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Kleinschmidt
Entwicklung einer Methode zur schnellen Bestimmung von qualitäts- und aromarelevanten Parametern von Most und Wein	04/2010 bis 03/2013		175	24,8			BMWi ZIM		1 regionales Unternehmen 1 überregionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Kleinschmidt
Entwicklung eines Verfahrens zur Isolierung von Phospholipi- den aus Molkenrahm und Nachweis des gesundheitlichen Potentials der Phospholipide	04/2009 bis 03/2011	733,7	312,3	156,1			BMWi ZUTECH	73	1 regionales Unternehmen 8 überregionale Unternehmen Forschungsvereinigung der Arzneimittel- Hersteller e.V. (FAH), Bonn	HS Anhalt Prof. Dr. Kleinschmidt
Entwicklung der angewandten transferorientierten Forschung auf dem gebiet des Weinbaus und der Weingährung	03/2007 Bis 12/2012		135	38,7	23,3	1,6			1 regionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Kleinschmidt
Einsatz und Modifizierung selek- tierter Kartoffelproteinfraktionen	03/2010 bis 10/2011		175	38,6			BMWi ZIM		1 überregionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Kleinschmidt
Entwicklung von spez. technolo- gischen Prozess-stufen zur optimalen Erschließung und Erhaltung gesundheits- relevanter Inhaltsstoffe indus- triell bisher nicht genutzter Früchte als Basis für innovative Produktlinien und Produkte	04/2010 bis 12/2011	477	155	47,7			BMWi ZIM	209	1 regionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. R. Richter

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Forschungskoordination im Cluster Ernährungswirtschaft	02/2008 bis 10/2010	750	214	35,7			BMWi	250	diverse Unternehmen der LM-Wirtschaft Sach- sen-Anhalt	HS Anhalt Prof. Dr. Schellenberg
Aufbau der angewandten trans- ferorientierten Forschung im Rahmen des Ernährungsclusters	03/2007 Bis 12/2010		68	25,2	25,2				diverse Unternehmen der LM-Wirtschaft Sach- sen-Anhalt	HS Anhalt Prof. Dr. Schellenberg
Untersuchungen zur Desinfekti- onswirkung und Sicherheit / Unschädlichkeit der Inline Elek- trolyse von Chlor als umwelt- schonendes Verfahren für die Desinfektion von Trinkwasser	12/2009 bis 12/2011	574	187	70,1	9,1		DBU	75	3 überregionale Unternehmen Technologiezentrum Wasser Aussenstelle Dresden DVGW	HS Anhalt Prof. Dr. Bergmann Prof. Dr. Hartmann
Verbundprojekt Nano- Biotechnologie für den Umwelt- schutz NANOPHARM	06/2010 bis 05/2013	2400	80	18			BMBF WING/ NanoNature		3 überregionale Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Hartmann
Life Science SolarKat	06/2010 bis 06/2012	25,4	25,4	25,4	25,4				1 überregionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Hartmann
Entwicklung eines Schnelldach- weises für Humanpathogene Mikroorganismen in wasserfüh- renden Systemen BIOWAVE	01/2007 bis 02/2010		153	25,2				75	1 regionales Unternehmen 1 internationales Unter- nehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Cordes
Populationsuntersuchungen Biofilme	11/2008 Bis 10/2011	5,7	5,7	1,9				5,7	1 regionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Cordes
Stickstoffdisproportionierung	07/2007 bis 12/2009		100	10		2,5	BMWi (ProInno)		2 überregionale Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Pätz
Erhöhung der Biogasausbeute - Vorbehandlungsmethoden	11/2007 bis 03/2010	41,6	41,6	13,5				6	1 regionales Unternehmen Institut für nichtklassi- sche Chemie Leipzig	HS Anhalt Prof. Dr. Pätz

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Einsatzmöglichkeiten nano- beschichteter selbst-reinigender Oberflächen in hygienerelevan- ten Bereichen.	03/2007 bis 06/2010	293,7	293,7	15			FHprofUnt (BMBF)	63,3	8 überregionale Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Junghannß
Kontinuierliche Hefefermentation	10/2009 Bis 01/2011	29,9	2,9	22,6					1 überregionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Pätz
Einsatz der Hochleistungs- Sequencing-Batch-Reaktor- Technologie sowie der Pervapo- ration mit hydrophoben Zeo- lithmembranen zur effektiven und energiesparenden Bioetha- nolerzeugung (Teilvorhaben 1: HSBR- Fermentation)	07/2010 bis 06/2012		180,2	73			BMELV (Nachwach- sende Roh- stoffe)		1 überregionales Unternehmen Institut für Bioprozess- und Analysenmesstech- nik e. V., Heiligenstadt Fraunhofer-Institut für Keramische Technologie und Systeme, Herms- dorf	HS Anhalt Prof. Dr. Pätz
Entwicklung eines Verfahrens zur Erzeugung von Enzymgemis- chen zur Beschleunigung von Feststoffvergärungsprozessen	11/2009 bis 03/2012		124,8	54,9			BMW ZIM		1 überregionales Unternehmen TU Dresden	HS Anhalt Prof. Dr. Pätz
Wachstumskern Chemnitz- FutureGas: Verbundprojekt 2: „Potenzialerschließung“; TP „Potenzialerschließung durch biotechnologische Prozessopti- mierung in Biomethan-Anlagen“	09/2010 bis 08/2013	16.000	334	100			BMBF Regionaler Innovativer Wachstums- kern	8.000	1 regionales Unternehmen 4 überregionale Unternehmen Fraunhofer-Institut Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU Fraunhofer-Institut für Keramische Technologi- en und Systeme IKTS, Hermsdorf	HS Anhalt Prof. Dr. Pätz
Erstellung einer Machbarkeits- studie zum Abbau von HCH- Isomeren in belastetem Pflan- zenmaterial in Kopplung mit der Energieerzeugung durch Biogas	06/2010 bis 12/2010		60	60			MLU LSA		1 regionales Unternehmen 1 überregionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Pätz

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Acker und Pflanzenbauliche Einflussfaktoren und differenzierte Möglichkeiten der Einflussnahme auf den Feldmausbesatz	08/2008 bis 12/2010	122,8	122,8	50			MLU LSA		Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen-Anhalt	HS Anhalt Prof. Dr. K. Richter
Bewertung eines neuartigen Futtermittels aus tierernährungsphysiologischer Sicht	05/2008 bis 03/2010		109	34,3		8,6	BMWi ProInno		2 regionale Unternehmen Universität Hohenheim Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft	HS Anhalt Prof. Dr. Wähler
Umschulung von Bediensteten des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sachgebiet 45 zu Kartierern von FFH-Lebensraumtypen (Offenland) an der Hochschule Anhalt	02/2007 bis 06/2007 und 08/2008 bis 08/2010	36	36	1,5			(MLU LSA, LAU LSA), Referat Aus- und Fortbildung und Staatskanzlei des Landes Sachsen-Anhalt, PersonalServiceCenter der Landesverwaltung	MLU LSA übernimmt verschiedene zusätzliche Kosten der Teilnehmer		HS Anhalt Prof. Dr. Tischew
Energieholz und Biodiversität – Die Nutzung von Energieholz als Ansatz zur Erhaltung und Entwicklung national bedeutsamer Lebensräume (Teilprojekt: Technikfolgenabschätzung und Untersuchung der Effizienz aus Naturschutzsicht)	7/2009 bis 12/2012	670.7	174,9	48,7			Förderprogramm zur Optimierung der energetischen Biomasse-nutzung i. R. der BMU Klimaschutz-initiativ		Naturstiftung David (Stiftung des BUND Thüringen Erfurt); Fachhochschule Erfurt	HS Anhalt Prof. Dr. Tischew
Modellprojekt zur Grünlandaufwertung in FFH-Gebieten mittels neuer Methoden und Etablierung von Zielarten – Entwicklung und Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	04/2009 bis 08/2010	94	94	58			ELER			HS Anhalt Prof. Dr. Tischew

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwört- liche Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Modellprojekt zur Grünlandaufwertung in FFH-Gebieten mittels neuer Methoden und Etablierung von Zielarten – Entwicklung und Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes (Folgeprojekt)	04/2010 bis 09/2011	231,6	231,6	67,9			ELER			HS Anhalt Prof. Dr. Tischew
Strategien zur ökologischen Optimierung des Grünlandmanagements für die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses 6440, 6510 und 6520 in Sachsen-Anhalt	07/2009 bis 10/2010	71,5	71,5	33,8			ELER			HS Anhalt Prof. Dr. Tischew
Strategien zur ökologischen Optimierung des Grünlandmanagements für die Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses 6440, 6510 und 6520 in Sachsen-Anhalt (Folgeprojekt)	04/2010 bis 11/2011	267	267	78,8			ELER			HS Anhalt Prof. Dr. Tischew
Naturnahe Revitalisierung von Bergbaufolgelandschaften in Böhmen/Tschechien	02/2009 bis 02/2012	178,3	111,7	28,4		8,4	DBU	47,110 T€ HS Anhalt 25,505 T€ University of South Bo- hemia	University of South Bohemia, Department of Botany, Budejovice, Tschechische Republik	HS Anhalt Prof. Dr. Tischew
Management von Offenland-Lebensräumen an pflegeproblematrischen Steilhängen durch Ziegenstandweiden	04/2009 bis 10/2010	113,3	113,3	4,5			ELER			HS Anhalt Prof. Dr. Tischew
Naturschutzfachliches Monitoring für die ehemalige Militärfläche Rödel in Sachsen-Anhalt	08/2009 bis 12/2011	234,8	234,8	134,9			ELER			HS Anhalt Prof. Dr. Tischew

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Informationssystem Naturnahe Begrünungs-maßnahmen (INB) und Spenderflächenkataster nördlicher und östlicher Teil Sachsen-Anhalts	04/2009 bis 09/2010	87,6	87,6	47,4			ELER			HS Anhalt Prof. Dr. Tischew
Informationssystem Naturnahe Begrünungs-maßnahmen (INB) und Spenderflächenkataster Sachsen-Anhalts (Teilprojekt 2)	04/2010 bis 12/2011	150,5	150,5	41,2			ELER			HS Anhalt Prof. Dr. Tischew
ProSaum – Ökologische und ökonomische Optimierung von Methoden zur Aufwertung von Saumgesellschaften in Agrar- landschaften	07/2009 bis 03/2010	71,5	71,5	23,7			ELER			HS Anhalt Prof. Dr. Tischew

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Semi-natural grassland as a source for biodiversity improvement	01/2009 bis 12/2011	1.648,4	229,7	13			InterregVI B Central Europe	PP1: 82,623 PP2: 62,475 PP3: 46,901 PP4: 22,400 PP5: 55,235 PP6: 52,568 PP7: 13,037 PP8: 31,545	2 internationale Unter- nehmen (PP3 und PP6) Department of Environ- mental Agronomy and Crop Production, Italien (PP1) Research and Education Centre for Agriculture Raumberg – Gumpen- stein, Österreich (PP2) OSEVA PRO Ltd., Grassland Research Station, Zubří, Tsche- chische Republik (PP4) Hochschule Anhalt, FB 1 (PP5) Slovak Agricultural Research Centre (SARC) – Grassland and Mountain Agricul- ture Research Institute (GMARI), Slowakische Republik (PP7) Poznan University, Polen (PP8)	HS Anhalt Prof. Dr. Tischew
Entwicklung und Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes im Natura 2000-Gebiet "Mittlere Oranienbaumer Heide" durch initiale Entbuschungsmaßnahmen	05/2008 bis 04/2011	921	534	140			DBU/EPLR/ ELER	387	1 regionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Felinks / Prof. Dr. Tischew
Entwicklung von kosteneffizienten Strategien zum Erhalt und zur Entwicklung von FFH-Offenlandlebensräumen	09/2010 bis 08/2013	228,6	190,5	15,8			BMBF FHprofUnt	38.2	2 regionale Unternehmen 2 überregionale Unternehmen TU Berlin Fachhochschule Osnabrück	HS Anhalt Prof. Dr. Tischew

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Analyse der Auswirkungen einer extensiven Ganzjahresstandweide im Natura 2000-Gebiet "Mittlere Oranienbaumer Heide" auf Anhangsarten der VS-RL und der FFH-RL	05/2009 bis 04/2011	113	113	95			EPLR/ELER /DBU	33		HS Anhalt Prof. Dr. Felinks
Aufbau einer extensiven Ganzjahresstandweide mit Robustrassen zur Erhaltung und Entwicklung von FFH-LRT im Natura 2000-Gebiet "Mittlere Oranienbaumer Heide"	05/2009 bis 03/2010	30	30	5,5			EPLR/ELER			HS Anhalt Prof. Dr. Felinks
Dünen, Heiden, Trockenrasen...neue Vegetationsbilder für städtische Freiflächen – Standortangepasste Freiflächenentwicklung am Modellbeispiel der Stadt Dessau-Roßlau	03/2009 bis 03/2010	23	23	23			EPLR/ELER			HS Anhalt Prof. Dr. Felinks
Ökologischer Anbau von Obst in Costa Rica	02/2010 bis 08/2011	248	119	20			DBU	129	3 regionale Unternehmen 2 überregionale Unternehmen Stadt Dessau-Roßlau	HS Anhalt Prof. Dr. Felinks/ Prof. Dr. Kausch
Nährstoffbereitstellung bei Kulturpflanzen, insbesondere Phosphat- und Stickstoffversorgung (Klimafolgenforschung)	12/2007 bis 03/2010		31	24	4	20			1 regionales Unternehmen 1 internationales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Orzessek
Untersuchungen zur Auswirkung variiertes Kalidüngung auf Trockentoleranz, Ertrag und Qualität der in einer Fruchtfolge angebauten Fruchtarten	04/2008 bis 03/2010	115	115	31		31				HS Anhalt Prof. Dr. Orzessek
Organisation des Wissenstransfers Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen des KAT	01/2004 bis 12/2011	35	35	7,7					1 überregionales Unternehmen	HS Anhalt Prof. Dr. Orzessek

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
ForMaT: SOP – Entwicklung von Schlüsselbauelementen zur optischen Datenübertragung mittels POF	10/2009 bis 03/2010	70,1	70,1	29,6			BMBF ForMaT			HS Harz Prof. Dr. Fischer- Hirchert
Technische Pflegeassistenzsysteme	07/2010 bis 06/2013	353,8	105	23,7			WZW LSA (Einzelan- träge, aber gemeinsame Abwicklung über MLU)		Martin Luther Universität Halle Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle	HS Harz Prof. Dr. Fischer- Hirchert
POF-Split	04/2010 bis 04/2011	110,8	110,8	79,5		11	BMBF ZIM-Koop		1 regionales Unternehmen 1 überregionales Unternehmen	HS Harz Prof. Dr. Fischer- Hirchert
AUBELE	09/2010 bis 12/2011	414,4	78,5	14,1			BMBF ZIM-Koop	184,7	2 überregionale Unternehmen ATI Küste GmbH Rostock	HS Harz Prof. Dr. Fischer- Hirchert

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
BRIGHT - Breitbandversorgung für die Harzregion	12/2008 bis 12/2010	124,8	124,8	63	45,9	12,1	BMBF ForMaT BMWi ZIM-Koop „POF-Split“ BMWi ZIM-Koop „AUBELE“ BMWi ZIM-NEMO „TCELA“ BMWi NEMO „POFLab“	15,2	4 regionale Unternehmen 7 überregionale Unternehmen dibkom Deutsches Institut für Breitband- kommunikation GmbH Staßfurt IGZ Innovations- und Gründerzentrum Werni- gerode GmbH, tti GmbH Außenstelle Halberstadt, Stadt Wernigerode	HS Harz Prof. Dr. Fischer- Hirchert
ZIM-NEMO TECLA	10/2010 bis 09/2011 (evtl. 2013)	131,5	116,1	27,7			BMBF ZIM NEMO	14,6	7 regionale Unternehmen 2 überregionale Unternehmen assoziierte Partner: Diakonisches Werk im Kirchenkreis Halberstadt, Gemeinnützige Gesell- schaft für Sozialeinrich- tungen Wernigerode mbH, AOK Sachsen-Anhalt	HS Harz Prof. Dr. Fischer- Hirchert
CISOFT / MCAC	01/2009 bis 12/2010	127,4	127,4	81,9	70,2	11,7	BMBF ZIM-Koop „AiF-MIFA“	15,8	2 regionale Unternehmen 1 überregionales Unternehmen	HS Harz Prof. Dr. Kramer

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
NEMO POF-Lab Netzwerk für Polymerfasertechnologien	09/2007 bis 12/2010	350	25	3,5		3,5	BMBF ZIM NEMO	48	11 regionale Unternehmen 3 überregionale Unternehmen IGZ Innovations- und Gründerzentrum Werni- gerode GmbH, tti Magdeburg GmbH, Harz AG Wernigerode	HS Harz Prof. Dr. Fischer- Hirchert
AiF-MIFA	10/2010 bis 12/2011	62,3	62,3	3,8		6,3	BMBF ZIM-Koop		1 regionales Unterneh- men (mit eigenem zu- sätzlichen ZIM-Antrag), Institut für Automatisie- rung und Informatik GmbH Wernigerode (mit eigenem zusätzlichem ZIM-Antrag)	HS Harz Prof. Dr. Kramer
Benchmark Phase II	03/2010 bis 05/2010	24,2	24,2	24,2				24,2	1 überregionales Unternehmen	HS Harz Prof. Dr. Kramer
INSEKT - Innovative Automati- sierungsarchitekturen durch Feld-Ethernet-Kommunikation	11/2008 bis 12/2010	125,1	125,1	67,7	62,7 (EFRE)			10	1 regionales Unternehmen Otto-von-Guericke- Universität Magdeburg	HS Harz Prof. Dr. Simon
Messung und Modellierung von BRDFs zur Echtzeitbilderzeugung (Innovationslabor)	01/2009 bis 12/2010	119,1	119,1	28,7	28,7 (EFRE)			16	Fraunhofer IFF Magdeburg	HS Harz Prof. Dr. Singer

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
MABSLog – Multiagentenbasier- te	01/2009 bis 12/2010	59,9	29,9	15,2	14,2	0,5		5,5	1 regionales Unternehmen 1 überregionales Unternehmen	HS Harz Prof. Dr. Zimmermann
GOTHA – GeoInformationssysteme & location based services	01/2009 bis 12/2010	96,6	96,6	50,8	47,3	3,5		8,5	3 regionale Unternehmen Nationalpark Harz Wernigerode	HS Harz Prof. Dr. Pundt
DiWiMa – Digitales Wirtschafts- förderungsmanagement/ Verwaltung als Standortfaktor	01/2009 bis 12/2010	143,6	143,6	66,8	55	10,4		25,7	1 regionales Unternehmen 3 überregionale Unternehmen Stadt Halle Westfälische Wilhelms- Universität Münster	HS Harz Prof. Dr. Stember
Begleitung Enquete-Kommission Sachsen-Anhalt	02/2008 bis 02/2011	116,6	116,6	44,5				116,6	Landtag Sachsen- Anhalt, verschiedene Projektgruppen und Ausschüsse	HS Harz Prof. Dr. Stember
Geokollaboration	10/2008 bis 12/2010	117,6	117,6	53	49 (EFRE)			6,3	1 regionales Unternehmen 1 überregionales Unternehmen FH Potsdam, FB Graphik und Design (Interface design), HS Merseburg, (FB Informatik), Landeshauptstadt Magdeburg, Landesverwaltungsamt Abt. Bauwesen Halle, Landkreis Harz Halber- stadt, Universität Hildesheim (FB Informations- und Kommunikationswissen- schaften)	HS Harz Prof. Dr. Uthe

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Klim-Pass	08/2010 bis 12/2011	103	103	8,7			Ministerium für Landwirt- schaft und Umwelt LSA			HS Harz Prof. Dr. Heilmann
Wander_Harz_2020	07/2008 bis 12/2010	221,8	221,8	100,5	85,6	8,1		23,8	1 regionales Unternehmen Harz AG Wernigerode, Landesforstbetriebe Sachsen-Anhalt, Ministerium für Wirt- schaft und Arbeit des Landes Sachsen-Anhalt, Nationalpark Harz Wernigerode, Tourismus GmbH Wernigerode, New Zealand Tourism Research Institute (Neuseeland), Auckland University of Technology (Neuseeland)	HS Harz Prof. Dr.Dreyer Prof. Dr. Groß
REGIONA II - Indikatorenge- stützte Bewertung von Regiona- len Nachhaltigkeitsprojekten	10/2008 bis 12/2010	110,5	110,5	44,3	40,3 (EFRE)			16,7	3 regionale Unternehmen	HS Harz Prof. Dr. Heilmann
Meleus II	10/2010 bis 09/2011	6	6	0,7					MGUTU Moskauer Staatliche Universität für Technologien und Ver- waltung Meleus (Russland), Fraunhofer Zentrum für Mittel- und Osteuropa (MOEZ) Leipzig	HS Harz Prof. Dr. Heilmann

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbetei- ligung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantworti- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
EE-Mobility	08/2009 bis 07/2011	151,7 (Gesamtumfang des gesamten E-Mobilitätsprojektes mit allen selbständigen Unterpunkten nicht bekannt)	151,7	76,2			BMU		5 regionale Unternehmen 5 überregionale Unternehmen Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF-UPL), Magdeburg und Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IFF-IWES) Magdeburg, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg	HS Harz Prof. Dr. Heilmann
Organisation des Wissens- und Technologietransfers, Öffentlichkeitsarbeit KAT, Begleitung unterstützender Maßnahmen	07/2006 bis 12/2011	191,9	191,9	69,8	67,9 (davon 46,1 EFRE)	1,9				HS Harz Prof. Dr. Stolzenburg, LL.M. (oec) Thomas Lohr
Development of a heelless running shoe to prevent injuries during running (HEELLESS)	01.09.08 bis 31.08.10	1.022	101,2	14,9			7. FRP (EU)		6 KMU und 4 FuE-Einrichtungen aus NL, UK, E, D	HS Magdeburg-Stendal Dr. Gerth
Mikrowellenverfahren zur ZfP von Faser-Kunststoff-Verbunden (MINTECO)	01.12.09 bis 30.10.11	1.800	1,74	828			BMBF ForMaT Phase II		3 regionale Unternehmen 3 überregionale Unternehmen	HS Magdeburg-Stendal Prof. Hinken Prof. Häberle Dr. Gerth
FABrication of parts with BIO-plastics (FABIO)	01.11.10 bis 31.10.13	353,8	46	10	10		BMELV (FNR)			HS Magdeburg-Stendal Dr. Gerth
Machbarkeitsstudie zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe in Sachsen-Anhalt (BIMAP/ AIP)	15.11.09 bis 28.02.10	10	10	10	5		LSA			HS Magdeburg-Stendal Dr. Gerth

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Machbarkeitsstudie Biopolymere	06.12.10 bis 05.12.11	183,6	71,6	10	10		DBU	45,8	2 überregionale Unternehmen	HS Magde- burg-Stendal Dr. Gerth
Biopolymere als Basis für Ver- bundwerkstoffe	01.06.08 bis 31.12.10	120	120	60	60			10	1 regionales Unternehmen	HS Magde- burg-Stendal Dr. Gerth
Naturfaserhybridwerkstoffe	01.01.09 bis 31.12.10	100	100	40	40			15		HS Magde- burg-Stendal Dr. Gerth
Biobasierte Mikro- und Nanofa- sern	01.01.09 bis 31.12.10	100	100	50	50			5	Pilot Pflanzenöltechno- logie Magdeburg e. V. Magdeburg Leibniz-Institut für Poly- merforschung Dresden e. V.	HS Magde- burg-Stendal Dr. Gerth
Science Marketing, Öffentlich- keitsarbeit	01.07.06 bis 31.12.10	250	250	80	80				ca. 40 Unternehmen, Verbände, Kammern usw.	HS Magde- burg-Stendal Dipl.-Ing. Rauschen- bach, Frau Noack
Naturfaser- und WPC-Spritzguss	01.04.09 bis 31.12.10	180	180	90	90			20	1 regionales Unternehmen 5 überregionale Unternehmen Pilot Pflanzenöltechno- logie Magdeburg e. V. Magdeburg Leibniz-Institut für Poly- merforschung Dresden e. V.	HS Magde- burg-Stendal Dr. Gerth
HPF Reibschweißen	01.04.08 bis 30.09.10	600	125	43			AiF Pro INNO II		1 regionales Unternehmen 1 überregionales Unternehmen Universität Magdeburg	HS Magde- burg Prof. Dr.-Ing. Harald Goldau

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwört- liche Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Reibschweißen Projekt „Infü- term“	01.05.09 bis 30.04.11	480	148	76			AiF ZIM		3 regionale Unternehmen	HS Magde- burg Prof. Dr.-Ing. Harald Goldau
Oberflächenbewertungen mit optischer Messtechnik	01.01.09 bis 31.12.10	12	12	6				12	1 überregionales Unternehmen	HS Magde- burg Prof. Dr.-Ing. Harald Goldau
Orbitalreibschweißen	01.01.08 – 31.05.10	30	30	12					1 regionales Unternehmen	HS Magde- burg Prof. Dr.-Ing. Harald Goldau
Optische Oberflächenmessung	15.01.10 – 31.10.11	175	175	59					1 überregionales Unternehmen	HS Magde- burg Prof. Dr.-Ing. Harald Goldau
TEM	01.01.09 bis 31.07.10	130	130	49			BMBF Mikro- system- technik		4 überregionale Unternehmen Deutsche Elektronen- Synchrotron DESY	HS Magde- burg-Stendal Prof. Hinken
IHF-Gelenk	01.11.09 – 31.10.11	174	174	57					1 regionales Unternehmen	HS Magde- burg Prof. Dr.-Ing. Harald Goldau
Leichtbaurotoren	01.09.09 bis 31.03.11	175	175	87			AiF ZIM	2,8	1 regionales Unternehmen	HS Magde- burg-Stendal Prof. Häberle
Prüfdrainsine	01.05.10 – 31.10.11	172	172	54					1 regionales Unternehmen	HS Magde- burg-Stendal Prof. Häberle
Leichtbaurampe	01.12.09 – 31.10.11	159	159	84					1 regionales Unternehmen	HS Magde- burg-Stendal Prof. Häberle
AUCOM	01.03.09 – 29.02.12	125	125	29					RK Sachsen-Anhalt	HS Magde- burg-Stendal Prof. Häberle

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwor- tliche Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Entwicklung eines Werkstückladers für Bearbeitungszentren	01.01.10 – 30.04.11	172	172	109					1 regionales Unternehmen	HS Magdeburg Prof. Dr.-Ing. Harald Goldau
Aufbau und Betrieb von Industrielaboren zur Intensivierung der marktrelevanten Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft darunter	01.07.08 bis 31.03.11	1,350	1,350	236			EFRE			HS Magdeburg-Stendal Prof. Häberle Prof. Goldau Prof. Hinken
Industrielabor Funktionsoptimierter Leichtbau (Berechnung und Simulation von Compositstrukturen, Umsetzung von Leichtbaukonzepten durch Faserverbund- und Fügetechnik)	01.07.08 bis 31.12.10			106		...	EFRE			HS Magdeburg-Stendal Prof. Häberle
Industrielabor Innovative Fertigungsverfahren (Entwicklungen zum Rotationsfinishen, Entwicklungen zum Freiformfinishen)	01.07.08 bis 31.12.10			77			EFRE			HS Magdeburg Prof. Dr.-Ing. Harald Goldau
Industrielabor Zerstörungsfreie Prüfung (Ultraschallunterstützte und bildgebende ZfP-Verfahren)	01.07.08 bis 31.12.10			53		...	EFRE			HS Magdeburg-Stendal Prof. Hinken
Entwicklungsleistungen für den Wissensempfänger SONOTEC	02/2010 bis 12/2011	4	4	2					verschiedene	HS Merseburg Prof. Dr. Becker
Entwicklung eines innovativen Gerätes zur Demontagedetektion an Solarzellen; Entwicklung innovativer Modelle zur Realisierung einer sicheren Detektion von Demontageversuchen an Solaranlagen	06/2010 bis 11/2011	107	107	20		10	AiF ZIM		1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Bundschuh
Untersuchungen zur Dämpfungsverbesserung an Transportpaletten	07/2009 bis 12/2010	37	37	22	5			27	1 überregionales Unternehmen FBZ, An-Institut der Hochschule Merseburg	HS Merseburg Dipl.-Ing. Glatz

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantworti- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Entwicklungsleistungen für den Wissensempfänger SONOTEC	02/2010 bis 12/2011	5	5	2,5				5	1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Heuert
Flexibles Ultraschalldiagnosegerät für die Schweißnahtprüfung auf der Basis eines modernen hybriden Systemkonzeptes - Design und Implementierung des Digitalteils eines flexiblen Ultraschalldiagnosegerätes für die Schweißnahtprüfung auf der Basis eines modernen hybriden Systemkonzeptes	05/2010 bis 10/2011	205,8	161	70			AiF	48,3	1 regionales Unternehmen Schweißtechnische Lehr- und Versuchungsanstalt Halle GmbH	HS Merseburg Prof. Dr. Heuert
studies on platform and target independent scalable secure web services	06/2009 bis 05/2012	287	287	81	10	10	AiF Ingenieur- nachwuchs			HS Merseburg Prof. Dr. Heuert
Untersuchungen zur Struktur und Dynamik in Kunststoffen und Materialverbunden mittels hochauflösender und ortsauflösender NMR-Spektroskopie	01/2008 bis 12/2010	90	29	29	19	10			Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Polymerservice GmbH Merseburg	HS Merseburg Prof. Dr. Schlothauer Prof. Dr. Heuert
Wissenstransferprojekt: Smart Metering im Rahmen von "Smart Energy with Smart People"	09/2010 bis 12/2010	10	10	10	2				1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Heuert
Errichtung eines Erprobungs- und Beratungszentrum für die Materialbearbeitung mittels Laserstrahlen für die Region Halle-Magdeburg-Leipzig an der SLV Halle GmbH ab 2000 Einwerben von Drittmitteln	08/1996 bis 12/2010	46	46	8	2	2			Schweißtechnische Lehr- und Versuchungsanstalt Halle GmbH, Halle	HS Merseburg Prof. Dr. Hill- richs
Untersuchungen an optischen Dünnkern-LWL zur Transmission von gepulster UV-Laserstrahlung	03/2010 bis 12/2010	4	4	4					FH Gießen	HS Merseburg Prof. Dr. Hill- richs

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwört- liche Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Entwicklung und Erprobung eines Solar-Röhrenkollektors mit Temperaturbegrenzung und Kunststoffverteiler; Konstruktion, Fertigung und Erprobung des Installationsmoduls und Widerlagers	05/2009 bis 04/2011	162	162	61	10	5	AiF		1 überregionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Kademann
PIA, Einsatz von Rapid Prototyping zur Entwicklung eines geschlossenen Einweg-Kultivierungssystems zur Keimzahlbestimmung von Mikroorganismen für Anwendungen unter unsterilen Inokulierungsbedingungen	04/2010 bis 10/2011	152	152	60	20		AiF ZIM		3 regionale Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Kademann
Energetische Untersuchungen in öffentlichen Einrichtungen	seit 09/2010	8,6	8,6	3				8,6	Kommunen, Landesverwaltung	HS Merseburg Prof. Dr. Kirbs
Entwicklung einer mobilen Wasserturbine für die Flussenergienutzung	09/2010 bis 08/2013	270	270	15		10	AiF FHPPro- fUnt		3 regionale Unternehmen 1 überregionales Unternehmen Netzwerk Technologie- kompetenz Fluss-Strom Experimentellen Fabrik Magdeburg	HS Merseburg Prof. Dr. Kirbs
Entwicklung eines neuen Verfahrens und eines Ultraschallsensors zur verbesserten Ortung und Bewertung von Maschinenfehlern; Verfahrensentwicklung für Ultraschallmessungen an Pumpen und Kompressoren	10/2009 bis 09/2011	300	160,1	50			AiF ZIM	140	1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Kirbs

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwortli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Entwicklung von Vorrichtungen und Verfahren zum Einsatz von unterschiedlichen BioPlastics für die Rapid Prototyping Technologie - FABIO	11/2010 bis 10/2013	519		43	30		Fachagentur Nachwach- sende Roh- stoffe e.V., Gülzow	75	3 regionale Unternehmen 10 überregionale Unternehmen Polykum e.V. Schkopau Burg Giebichenstein, Halle KUZ Leipzig HS Magdeburg HS Merseburg Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen HS Magdeburg-Stendal	HS Merseburg Prof. Dr. Kirbs
Hochbegabtenförderung in den Naturwissenschaften	seit 09/2007	24/a	24	24	5	5		14	1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Kirbs
Smart energy with smart people	01/2010 bis 12/2011	16	16	16					1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Kirbs
Dielektrische Kammsensoren für den Einsatz als online Prüfverfahren in Lackieranlagen	06/2007 bis 05/2010	360	311	113	25	10	AiF	35 20	2 überregionale Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Rödel
Reduzierung der Geruchsbildung bei der Herstellung und Formteilbildung von Polypropylencompounds für den Einsatz im Automobilbereich; Ursachenforschung nach geruchsbildenden Wechselwirkungen zwischen Rohstoffen und Compoundierbedingungen	04/2009 bis 12/2010	320	130	70	15	10			1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Rödel
Durchführung einer vergleichenden Studie zur techn. Qualitätskontrolle von Wandler-Systemen für Ultraschallschnittdiagnostik	02/2010 bis 12/2010	23	23	23				23	Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin e. V. Bonn	HS Merseburg Prof. Dr. Rosenfeld

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwor- tliche Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Einührung der Resonanzschwin- gungstechnologie (RST) in den Apparatebau	07/2008 bis 06/2011	391,5	280	105		10	AiF	111,5	2 regionale Unternehmen 1 überregionales Unternehmen MLU , Zentrum für Inge- nieurwissenschaften Merseburg HS Mittweida, FB Infor- mationstechnik und Elektrotechnik HS Magdeburg-Stendal, FB IWID	HS Merseburg Prof. Dr. Säuberlich
Entwicklung eines auf Fluidphasen- resonanz basierenden Misch- behälters für industrielle Anwen- dungen mit einem neuartigen Schwingkolbenantrieb; Schwin- gungstechnische Untersuchun- gen und Experimente zur funktio- nellen Verbesserung des zu entwickelnden druckfesten RST- Antriebs am Modell und in An- wendung	01/2009 bis 12/2010	143		55		10	AiF ZIM		2 regionale Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Säuberlich
NMR-Untersuchungen zur mole- kularen Strukturcharakterisierung	01/2010 bis 12/2010	2	2	2					1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Schlothauer
Steuerpflichtige Dienstleistungen für Dritte	06/2008 bis 12/2010	8,4	8,4	2,2					verschiedene	HS Merseburg Prof. Dr. Schlothauer
Entwicklung eines Katalysatorbet- tes für Gasphasenreaktionen auf Basis von Drahtgestricken	12/2008 bis 03/2010	620	195	20	10		AiF ZIM	450	1 regionales Unternehmen und weitere Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Seitz
Studie zur katalytische Spaltung zur Steigerung des Heizwertes von Braunkohle	09/2010 bis 12/2011	33	33	20				33	1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Seitz

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwor- tliche Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Entwicklung einer busfähigen Hardware-in-the-Loop (HiL)-Lösung für den Test der Automation raumluftechnischer Anlagen; Entwicklung einer Simulationsumgebung für HiL-Lösungen zur Automation raumluftechnischer Anlagen	04/2010 bis 10/2011	185	185	80		10	AiF ZIM		1 überregionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Sokolik
Hardware-in-the-Loop-Lösungen für die Raumautomation, Heizungs- und Kältetechnik (HiL RHK)	07/2010 bis 02/2013	310	260	50			AiF FHProfUnt	50	1 regionales Unternehmen 1 überregionales Unternehmen Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Zentrum für Ingenieurwissenschaften, Lehrstuhl für Technische Thermodynamik/Mischphasenthermodynamik HS- Biberach	HS Merseburg Prof. Dr. Sokolik
HiLGA: Hardware-in-the-Loop-Lösungen für die Automation von HLK-Prozessen und die Raumautomation	03/2007 bis 02/2010	308	208	34			AiF FHProfUnt	50	1 regionales Unternehmen 1 überregionales Unternehmen HS Biberach Technische Universität Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Energietechnik, Professur für Energiesystemtechnik und Wärmewirtschaft HS Merseburg, Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften	HS Merseburg Prof. Dr. Sokolik
Heterogenkatalysierte Entkeimung von Wasserkreisläufen	2002 bis 2010	57/a	57/a	57	24	10		23	1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Walter

1 Projektthema (Grobbezeichnung bei Vertraulichkeitserfordernis)	2 Laufzeit	3 Gesamt- Projekt- volumen [T€]	4 Projekt- volumen der Hoch- schule [T€]	5 davon Projekt- volumen der Hochschule 2010 [T€]	6 davon Projekt- anteil aus KAT-Mitteln 2010 [T€]	7 davon Projekt- anteil aus Haushalts- mitteln 2010 [T€]	8 genutzte Förder- programme	9 Eigenbeteili- gung der kooperie- renden Un- ternehmen (gesamt) [T€]	10 Kooperationspartner	11 Verantwörtli- che Wissen- schaftler der Hochschule mit Projektbe- zug
Mitwirkung bei der Untersuchung der Möglichkeiten zur Beeinflussung biologischer Strukturen	01/2007 bis 12/2010	169	169	40	20			109	1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Walter
Beiträge zur Optimierung der Abwasseranlage und Durchführung von Fischeitests	seit 12/2006	94	94,3	29,2	10	5		94	1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Winkler
Entwicklungsarbeiten am PAN-Filterssystem	10/2006 bis 12/2010	15	15	3					1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Winkler
Mitwirkung bei der Entwicklung und Anwendung eines Verfahrens zu simultanen energetischen und stofflichen Verwertung teilstabilisierten Klärschlammes	02/2008 bis 12/2010	35	35	15	5			35	1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Winkler
Rahmenforschungsvereinbarung zu Umweltschutzprojekten	08/2007 bis 12/2010	15	15	4	1				1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Winkler
Steuerpflichtige Dienstleistungen	10/2008 bis 12/2010	8,5	8,5	4,5				8,5	1 regionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Winkler
Bestimmung des Plasmaspiegels von Nilotinib bei GIST-Patienten	10/2008 bis 12/2010	50	50	20				50	1 überregionales Unternehmen	HS Merseburg Prof. Dr. Zwanziger
Organisation des Wissenstransfers, Koordinierung des KAT-Netzwerks, Öffentlichkeitsarbeit	07/2006 bis 12/2010	250	55/a	55	48	7				HS Merseburg Prof. Dr. Kirbs Dr.-Ing. Zaha
SUMME				8.503						

Anlage 2 **Nutzung experimenteller, technologischer Ressourcen durch Unternehmen**
Beispiele

Hochschule Labor	Ausrüstung	Zweck	Unternehmen
HS Anhalt Prof. Dr. Kleinschmidt Labor Bioaktive Substanzen	Wirbelschicht- und Zer- stäubungstrockner	Isolierung von Milch- haltsstoffen, Testung neuer Produkte	2 überregionale Unternehmen
HS Anhalt Prof. Dr. Schellenberg/Prof. Cordes Labor Pflanzliche Wirkstof- fe/Bioanalytik	HPLC-MS-System, GC- MS-System MLADI-TOF- Massenspektrometer	Überprüfung Wirkstoffge- halte von definierten Produkten Schnellidentifikation von Mikroorganismen	2 regionale Unternehmen 2 überregionale Unternehmen
HS Anhalt Prof. Dr. Meusel, Prof. Dr. Pätz, Labor Biotechnologie	Fermentationssysteme Aufarbeitungstechnik	Probefermentation, Maßstabsübertragungen Produktmusterherstellung Aufarbeitungstechnik	3 überregionale Unternehmen
HS Anhalt Prof. Dr. Griehl Labor Algenbiotechnologie	Bioreaktorsysteme	Herstellung von Algen- biomasse und Gewin- nung von Wertstoffen für stoffliche und energeti- sche Nutzung	1 regionales Unternehmen 2 überregionale Unternehmen
HS Harz Prof. Dr. Heilmann Labor Wirtschaftsingenieur- wesen	Versuchsaufbauten für die Bereiche Verfahrens- technik, betriebliche Umwelttechnik und Ar- beitssicherheit, spezielle Anordnungen zur Was- seraufbereitung und Abwasserbehandlung zur Analyse von Gasen, Flüssigkeiten und Fest- stoffen	Untersuchungen von Gülle bei Belüftung; Er- höhung des Sauerstoff- gehaltes durch linearen feinblasigen Lufteintrag zur Unterbindung von Faulprozessen und damit von Gerüchen; Untersu- chung chemischer Ab- wasserbehandlungsmittel auf ihr Anspruchsverhal- ten	1 regionales Unternehmen 1 überregionales Unternehmen
HS Harz Prof. Dr. Simon Labore Steuerungstechnik und Industrieroboter	SPS SIMATIC S7-300 (Siemens), Entwick- lungssoftware SIMATIC STEP 7 (Siemens), Feld- bussystem PROFIBUS- DP, Labormodelle (z.B. Ampeln, Fahrstuhl, Re- gallager, ...) sowie Industrieroboter (Fa. KUKA, KR3 SI), inkl. Robotersteuerung und Programmierhandgerät, Soft-SPS (IEC61131), Roboter- Entwicklungssoftware (Fa. KUKA), Kamerasy- stem (Visionsystem), Radio Frequency Identifi- cation (RFID)	Aufbau von Industrierob- otern als Basis verteilter Automatisierungssyste- me, Offline Programmie- rung inkl. Simulation, Taktzeitanalysen und Generierung von Robo- terprogrammen inkl. 3D- Layout	2 regionale Unternehmen

Hochschule Labor	Ausrüstung	Zweck	Unternehmen
HS Harz Prof. Dr. Kramer Labore Mikroprozessoren / Applikationszentrum	Zilog Development Kit - Z8Encore eZ80 WEBSERVER Infineon XC167CI EVA 167 ERTEC RENESAS SH7124 Propeller Starter Kit Parallax P8X32A SAMDIP-7S Taskit AT91SAM7S256 (Atmel), u. a.	Benchmarkingvergleiche verschiedener Microprozessortypen und Algorithmen, optimierte Algorithmen für eine standardisierte Mikrocontroller-Hardware, Benchmarktests mit Anwenderalgorithmen, Umsetzen neuer Fuzzy Algorithmen auf Labormodelle, Ermittlung einer idealen Zielhardware	1 überregionales Unternehmen
HS Harz Prof. Dr. Fischer-Hirchert Labor Nachrichtentechnik/ Kommunikationstechnik/ Optische Technologien/ Breitbandtechnologien	Fasertaperziehmaschine Optischer Spektrumanalyser 300- 1200nm Optischer Spektrumanalyser (Agilent) 6-Achsen-Mikrometerverschiebetisch PI- F206, 0,01µm Auflösung LED-Messplatz Spektrometer Optischer Fehlerratenmessplatz 10Gbit/s	Analysen zur Produktion von LED-Groß-Straßenleuchten, Bestimmung und Auswahl von Fasern und Fasertypen für die großflächige Ausrüstung von Datenübertragungstechnik im Hoch-Breitbandbereich über Optische Kabel, Musteraufbau eines Technikbaukastens für Schulen in Dubai	1 regionales Unternehmen 3 überregionale Unternehmen Mitgliedsunternehmen des NEMO-Netzwerkes POF-Lab ATI Küste GmbH Rostock
HS Magdeburg-Stendal Prof. Dr.-Ing. Harald Goldau Industrielabor Innovative Fertigungsverfahren (IFV)	5-Achsen-BAZ CT 20 Supfina 814 D2F2 Rotationsfinishmaschine MVR 200 Formprüfgerät MarForm MFU 100 Taktiles Oberflächenprüfplatz T 800 Optische 3D Profilmess-technik Zygo NewView 6300 und Alicona Infinite Focus 3D Koordinatenmessmaschine Zeiss	Reibschweißen Rotations- und Freiformfinishen Form- und Oberflächenprüfungen	5 regionale Unternehmen 6 überregionale Unternehmen
HS Magdeburg-Stendal Dr. P. Gerth Industrielabor Biowerkstoffe	FTIR-Spektrometer mit FTIR-Mikroskop Optisches System zur Partikelcharakterisierung (Fibershape); mechanische Werkstoffprüfung; Tensiometer zur Bestimmung von OF-Spannung und freier OF-Energie	Qualitätssicherung von Bauprodukten; Charakterisierung von Reststoffen; Charakterisierung von Verbundstrukturen; Untersuchung von Fasergeometrien; Ermittlung der Benetzungseigenschaften von Oberflächen	3 regionale Unternehmen
HS Magdeburg-Stendal Prof. Dr.-Ing. Jürgen Häberle Industrielabor Funktionsoptimierter Leichtbau (FOL)	diverse Mess- und Prüf-einrichtungen Simulations- und Berechnungssoftware	Verbesserung der Produktqualität GFK-Schutzhelme Optimierung CFK-Ausschnittslehre Prüfung von Sandwichverbunden; Zerspanmodelle für GFK-Werkstoffe; Schienenprüfsystem; Leichtbaurampensystem	5 regionale Unternehmen 2 überregionale Unternehmen

Hochschule Labor	Ausrüstung	Zweck	Unternehmen
HS Magdeburg-Stendal Prof. Dr.-Ing. Johann Hinken Industrielabor Zerstörungsfreie Prüfung (ZfP)	MINTECO- Applikationslabor	Demonstration von mikrowellenbasierten Prüfverfahren	1 regionales Unternehmen 2 überregionale Unternehmen
HS Merseburg Prof. Dr. Winkler Labor 122/S/20	Mehrere diskontinuierliche Versuchsstände zur Beschreibung des Biogasprozesses; drei 10 l Laborreaktorsysteme zum kontinuierlichen Betrieb einer Biogasanlage; Analytik	Experimentelle Untersuchungen zur simultanen energetischen und stofflichen Verwertung von teilstabilisierten Klärschlämmen	1 regionales Unternehmen
HS Merseburg Prof. Dr. Klaus Schlothauer Labor NMR-Spektroskopie	Hochauflösendes NMR-Spektrometer Bruker AvanceIII 400	NMR-spektroskopische Charakterisierung von Stoffen	2 regionale Unternehmen 1 überregionales Unternehmen
HS Merseburg Dipl.-Ing. K. Oßwald Labor Kautschuktechnik und -recycling	Mikro-Compounder Mini-Spritzgießmaschine Mooney-Rheometer Dynamisches Vulkameter SIS V50	Herstellung von Kunststoffcompounds	1 regionales Unternehmen 1 überregionales Unternehmen tti Magdeburg
HS Merseburg Labor für Elastomer- und Folienprüfung	Extruder (ES/DS) Rubber Prozess Analyser SIS V50 Elektromechanische Werkstoffprüfmaschine	Elastomerprüfung	4 regionale Unternehmen 1 überregionales Unternehmen Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum Schkopau.
HS Merseburg Prof. Dr. Heuert Labor Messtechnik- und Virtuelle Instrumentierung	Funktionsgeneratoren, Oszilloskope, PXI-System, PC-Technik	Experimentelle Vorversuche mit dem Ziel eines Ultraschallprüfgerätes auf PC-Basis	1 regionales Unternehmen

Anlage 3 Beteiligung an Messen und Tagungen

Messe	Schwerpunkt
Photonics West San José (USA), 21. bis 30.01.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausstellerbeteiligung des Harzer Kompetenzzentrums auf der weltgrößten optischen Messe
LearnTec Karlsruhe, 02. bis 05.02.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Softwarelokalisierung ■ Echtzeit 3D
KOMCOM Nord Hannover, 09. bis 10.02.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vorstellung der einzelnen Forschungsprojekte des Fachbereiches Verwaltungswissenschaften der HS Harz (eGovernment, Standort-bezogene Unternehmensdienstleistungen)
CeBIT,; Hannover, 02. bis 06.03.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Echtzeit 3D- was kommt danach? ■ eCollabSec – eCollaboration- & Knowledge-Management-Plattform & Security
embedded world Nürnberg, 02. bis 04.03.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ MCAC – Mikrocontroller-Applikationszentrum der HS Harz
Internationale Tourismus Börse ITB Berlin, 10. bis 14.03.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aus- und Vorstellung der touristischen Forschungskompetenzen der HS Harz
Buchmesse Leipzig, 18. bis 21.03.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Großes Kino
SaaleBAU - Mitteldeutsche Baumesse Halle (Saale), 19. bis 21.03.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mit 13. Merseburger Solartag Sachsen-Anhalt
Pro Wein Düsseldorf, 21. bis 23.03.2011	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sicherung genetischer Ressourcen und Erhaltung der biologischen Vielfalt der Weinrebe Vitis vinifera – Evaluierung alter Landsorten im Saale-Unstrut-Gebiet ■ FTIR-spektroskopische Untersuchungen im Saale-Unstrut-Gebiet ■ Kartuli – Entwicklung eines neuen Weintyps durch Nutzung der ältesten Methode der Weinbereitung
AMI - Auto Mobil International Leipzig, 10. bis 18.04.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ UrbanConceptCar Nios
Light+Building Frankfurt / Main, 11. bis 16.04.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vorstellung energieeffizienter Straßenbeleuchtung mit an der HS Harz entwickelten, dimmbaren LED-Lampen
Hannover Messe Hannover, 19. bis 23.04.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verbesserung der CO₂-Bilanz von Hochleistungsverbundwerkstoffen ■ MINTECO (Mikrowellen ZfP) ■ Tragflügel aus Naturfaser verstärkten Biokunststoffen ■ Rapid-Prototyping-Netzwerk enficos ■ Ressourcen schonende Leichtbaustrukturen ■ UrbanConceptCar Nios und KAT-Projekte ■ CHE- mobiles Wohnen in der Zukunft
Landesgartenschau Aschersleben, 24.04. bis 10.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Campus.office
Messe Dialog Leuna Leuna 06.05.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ KAT und Bereich Weiterbildung, Personaltransfer HS Merseburg
Rapid.Tech - Fachmesse und Anwendertagung für Rapid-Technologie Erfurt, 18. bis 19.05.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ KAT-Projekte ■ Mitteldeutsches Netzwerk Rapid-Prototyping enficos
euroLITE - Internationale Fachmesse für Leichtbaukonstruktion Nürnberg, 08. bis 10.06.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ UrbanConceptCar Nios (auf Fraunhofer-Stand)
InterSolar München, 09. bis 11.06.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ SolarCar
CI Computational Intelligence 2010 Maui (Hawaii), 23. bis 25.08.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ MCAC HS Harz: Experiences with Fuzzy Control Teaching Models
Photonics and Microsystems Szklarska Poreba (Polen), 25. bis 27.06.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ optische Aufbau- und Verbindungstechnik in der IKT
Naro.tech Erfurt, 09. bis 12. 09. 2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hybridwerkstoffe – neue Anwendungen für Naturfasern? (Vortrag) ■ Flammgeschütztes PLA (Poster)

Messe	Schwerpunkt
IFAT ENTSORGA 2010 München., 13. bis 17.09.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Präsentation der HS Harz-Forschungsergebnisse zur Abwasservorbehandlung im Ableitungssystem
Composites Europe - Europäische Fachmesse & Forum für Verbundwerkstoffe, Technologie und Anwendungen Essen, 14. bis 16.09.2010	<p>KAT-Projekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tragfläche eines Ultraleicht-Flugzeuges aus biobasierten Werkstoffen ■ Mitteldeutsches Netzwerk Rapid Prototyping enficos ■ Flammgeschützte Biowerkstoffe für Gebrauchsgegenstände ■ Flame-protected Bioplastics (Vortrag) ■ Funktionsoptimierter Leichtbau ■ Mikrowellenprüfung
GaLaBAu Nürnberg, 15. bis 18.09.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Standortangepasste Vegetation für Schwimmteiche in Kombination mit Filtertechnik
InnoTrans - Internationale Fachmesse für Verkehrstechnik Berlin, 21. bis 24.09.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Consulting und Software für Bahnen (Multi-Agenten-basierte Einsatzplanung)
KOMCOM - IT-Fachmesse für den public sector Leipzig, 21. bis 22.09.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ eGovernment
PERSPEKTIVEN Magdeburg, 24.09.-25.09.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Methods of Chemical Engineering in Drinking Water Preparation
ExpoReal München, 04. bis 06.10. 2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Karriereförderung von Studenten
InterGeo Köln, 05. bis 07.10. 2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geoinformatik oder Vermessungswesen dual studieren!
Biotechnica Hannover, 06. bis 08.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Identifizierung von MO mittels MALDI ■ Wachstumskern WIGRATEC - Niedertemperaturgranulierung ■ Untersuchungen zur energetischen und stofflichen Nutzung der Balsampappel ■ Algen gegen das Vergessen – Algen als Quelle neuer Wirkstoffe gegen Alzheimer ■ Verwertung von Kraftwerksabgasen mit schnell wachsenden Grünalgen
Materialica - Internationale Fachmesse für Werkstoffanwendungen, Oberflächen und Product Engineering München, 19. bis 21.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flame protected PLA ■ UrbanConceptCar Nios
eCarTec - Internationale Leitmesse für Elektromobilität München, 19. bis 21.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ UrbanConceptCar Nios
Denkmal - Europäische Messe für Denkmalpflege, Restaurierung und Altbausanierung Leipzig, 18. bis 20.11.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fotoausstellung im Forum „Backsteine, ...“ ■ NAEXUS ■ Denkmalpflege Kirche Wohlsdorf ■ Denkmalpflege Schloss Helmsdorf ■ Denkmalpflegerische Instandsetzung des Brixplatzes in Berlin-Charlottenburg ■ Gartenarchäologische Grabung Bernburg 2007
Euromold - Weltmesse für Werkzeug- und Formenbau, Design und Produktentwicklung Frankfurt/M., 29.11. bis 02.12.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ UrbanConceptCar Nios ■ KAT-Projekte

Tagung	Schwerpunkt
HEALTINF 2010 „3. Internationale Konferenz für Medizinische Informatik“ Valencia (Spanien), 20. bis 23.01.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Informatik in der Medizintechnik
Innovationsforum Bernburg, 11.02.2010;	<ul style="list-style-type: none"> ■ All 'bout FOOD
43. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker Weimar, 11. bis 12.03.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Degradation of sunscreen agents in water by solar catalysis using ZnO-coated granulates
Fachtagung Dessau-Roßlau, 16. bis 17.03.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Strategien zum Erhalt und zur Entwicklung von FFH-Offenlandlebensräumen auf ehemaligen Truppenübungsplätzen
4. ITG-Fachkonferenz Breitbandversorgung in Deutschland Berlin, 17. bis 18.03.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fachbeitrag der HS Harz zu den Modellen der Breitbandversorgung im ländlichen Raum
IMCIC 2010 „Internationale Multi-Konferenz über die Komplexität, Informatik und Kybernetik“ Orlando (USA), 06. bis 09.04.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ MCAC HS Harz: Benchmarking: Classic-DSPs vs. Microcontrollers
11. Nachwuchswissenschaftlerkonferenz der Fachhochschulen Mitteldeutschlands Schmalkalden, 14.04.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vorträge/Poster von 3 Nachwuchswissenschaftlern der HS Harz
18. Europäische Biomassekonferenz und Messe Lyon, 03. bis 07.05.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verfügbarkeit von Ressourcen, Konversionstechnologien, Demonstrationsprojekte, Integration in die Energiewirtschaft, Umweltauswirkungen
International Biomass Conference 2010 DBFZ Leipzig, 04. bis 05.05.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aspekte einer europäischen Biomethanstrategie
Workshop Bernburg, 07.05.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rinderworkshop
Kolloquium Embryonale und fetale Ferkelverluste Bernburg, 11.05.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wie hoch sind Verluste während der Trächtigkeit in modernen Sauenlinien?
Tagung Aschersleben, 26. bis 29.05.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ GeoDesign and Landscape Visualization
Kolloquium Freyburg, 27.05.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sensorische Ausprägung des Riesling-Terroirs
Day of Regenerative Energies Anhalt University Köthen, 28. Mai 2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gegenwart und Zukunft der Energieversorgung aus regenerativen Energiequellen
16. Mitteldeutscher Schweine-Workshop Bernburg, 28.05.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schweineproduktion in Deutschland - Möglichkeiten und Chancen
NIME 2010 „Internationale Konferenz über neue Interfaces für den musikalischen Ausdruck“ Sidney (Australien), 15. bis 18.06.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Medieninformatik, Schnittstellen für den musikalischen Ausdruck
UIST 2010, The 23rd Annual ACM Symposium on User Interface Software and Technology New York (USA), 03. bis 06.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tagungsbeitrag HS Harz: "Using Temporal Video Annotation as a Navigational Aid for Video Browsing"
China-USA Business Conference Lanzhou (China), 06. bis 17.06.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ "Rolling Forecasts in a Chinese SME" und "Coping with The Challenges of Indirect Sales and Distribution Controlling in Chinese SMEs"
NAROSSA, 16th Int. Conference for Renewable Resources and Plant Biotechnology Magdeburg, 07. bis 08.06.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Biomaterials for Consumer Products ■ Bioactive substances from the balsam poplar ■ The potential of microalgae to produce lipids for bio-fuels ■ Biogas - Simple kinetics of methane formation using model substrates
8th European Workshop Biotechnology of Microalgae Potsdam Rehbrücke, 07. bis 10.06.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Microalgae - a possible source for new drugs in the treatment of Alzheimer's disease ■ Light-stimulated lutein accumulation in different Scenedesmus sp. ■ Studies in downstream processing of carotenoid-accumulating microalgae ■ Lipid and fatty acid composition of microalgae depending on carbon dioxide concentration

Tagung	Schwerpunkt
13. Köthener Rührer-Kolloquium Köthen, 17.06.2009	<ul style="list-style-type: none"> ■ Partikel- und Tropfengrößenverteilungen in gerührten Reaktoren ■ Rührtechnische Aufgabenstellung der Biotechnologie ■ Modellierung spezieller Rührprozesse mit dem Ziel der Erhöhung der Praxiswirksamkeit
OSA Conference – Access Networks and In-house Communications (ANIC) Karlsruhe., 21.06.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Integrated WDM System for POF Communication with Low Cost Injection Moulded Key Components (preisgünstige optische Datenübertragungsmöglichkeiten für den Massenmarkt)
17. IBMM Conference on Ion Beam Modification of Materials Montreal (Kanada), 22. bis 27.08. 2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Beitrag der HS Harz zum Thema Conductivity enhancement of ion tracks in tetrahedral amorphous carbon (Ionenstrahlmodifikationen an Materialien)
ICMPC - 11th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MUSIC PERCEPTION AND COGNITION Seattle (USA), 23. bis 27.08.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ A periodicity-based approach on harmony perception including non-western scales
CHISA and 7th European Congress of Chemical Engineering Prag, 28.08. bis 01.09. 2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ From Chloralkali electrolysis to electrochemical disinfection-30 years research and education in applied electrochemistry at Anhalt University Koethen ■ Oxidation of metoprolol in water electrolysis using BDD anodes ■ Occurrence of perhalogenates on BDD anodes in water electrolysis ■ First experiences on using micro heat exchanger systems in chemical engineering education ■ Removal of metoprolol and salicylic acid in water using visible light photocatalysis
Jahrestagung des Forschungskreises der Ernährungsindustrie Neustadt, 07.09.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Isolierung bioaktiver Phospholipidfraktionen aus Molke mittels Cross-Flow-Filtration als Basis für Nutraceuticals
4. Merseburger Rapid-Prototyping-Forum Merseburg, 09.09.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Organisiert durch RP-Netzwerk enficos ■ Biobasierte Werkstoffe als Stützmaterialien im Rapid Prototyping (HS Magdeburg-Stendal)
IWK 2010, 55. Internationales Wissenschaftliches Kolloquium Ilmenau, 13. bis 15.09.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ MCAC HS Harz: Tool-assisted Hardware Selection with "UBCS"
13. Merseburger Solartag Merseburg, 23.09.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ KAT
Internationale Fachtagung POLYMERWERKSTOFFE 2010 Halle, 15. bis 17.09.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ KKZ Halle-Merseburg
Annual Meeting of the International Electrochemical Society Nice (France), 26.09. bis 01.10. 2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mechanistic consideration of OH radical behaviour on BDD anodes ■ Occurrence of perhalogenates in water electrolysis using BDD anodes ■ Electrolysis of waters containing nitrate ions at mg dm³ level of concentration using BDD anodes ■ Formation of bromate and perbromate on BDD anodes
15. Heiligenstädter Kolloquium Heiligenstadt, 27. bis 29.09.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Technische Systeme für die Lebenswissenschaften
Tagung Senftenberg, 30.09. bis 02.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pilze und Anwendungen
1. Benutzertagung Fibreshape WKI, Braunschweig, 01.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fibreshape in der Qualitätsbeurteilung von Rohstoffen, Halbzeugen und Produkten (Vortrag)
ECREA 2010, 3rd European Communication Conference Hamburg, 12. bis 15.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wirtschaftskommunikation
Kolloquium Bernburg, 12.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einfluss einer perinatalen Zearalenon-Exposition auf die Entwicklung der Fortpflanzungsorgane beim weiblichen Schwein

Tagung	Schwerpunkt
Fachtagung Future of Food Bernburg, 13.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Was bedeutet „Qualität“ eigentlich?!
TECLA Workshop Technische Pflegeassistenzsysteme Wernigerode, 13.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Technikgestützte Pflege-Assistenzsysteme zur Sicherung individueller und sozialer Wohlfahrtsproduktion in Sachsen-Anhalt (in Vorbereitung eines ZIM-Nemo-Projektes der HS Harz sowie eines Gemeinschaftsprojektes mit der MLU)
ESTC 2010 Electronics System Integration Technology Conference Berlin, 13. bis 16.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tagungsbeitrag HS Harz: Injection Moulded Key Components for Integrated WDM POF Communication Systems
euregia - Fachtagung für Standort und Regionalentwicklung in Europa Leipzig, 25. bis 27.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Breitbandmodellregion Harz - Strategieplan, Prüflisten Technik, Finanzierung
10. Fachtagung Köthen, 04. bis 05.11.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anlagen-, Arbeits- und Umweltsicherheit
Tag der Forschung HS Merseburg Merseburg, 11.011.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ KAT ■ Mitteldeutsches Netzwerk Rapid Prototyping enficos
Hugo-Junkers-Innovationspreis 2010 Dessau, 17.11.2010	<p>Finalisten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tragflügel aus Naturfaser verstärkten Biokunststoffen (Dipl.-Ing. Dietmar Glatz, HS Merseburg) ■ Wellenlängenmultiplex im sichtbaren Spektrum für optische Polymerfaser-Systeme (Dipl.-Ing. Matthias Haupt, HS Harz)
Jahrestagung der Gesellschaft Deutscher Lebensmitteltechnologien Paderborn, 25. bis 26.11.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entwicklung funktioneller Lebensmittel
14. Kolloquium der Tourismuswirtschaft Chur (Schweiz), 25. bis 27.11.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ DGT-Kongress "Hype, Trend oder Entwicklung in Tourismus und Freizeit – eine Frage der Perspektive"
17. ITG-Fachtagung Kommunikationskabelnetze Köln, 14. bis 15.12.2010	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fachbeitrag HS Harz: Umsetzung der Breitbandinitiative in Sachsen-Anhalt - ein Flächenland geht ans Netz

Anlage 4 **Wissenschaftliche Weiterbildung**

Mitwirkung der Hochschulen in geförderten Projekten und Programmen

- **Chemie zum Anfassen**
(Projekt der Hochschule Merseburg, unterstützt durch Dow Olefinverbund GmbH Schkopau, die Total Mitteldeutschland Raffinerie GmbH, das Land Sachsen/Anhalt, das Kultusministerium des Landes Sachsen/Anhalt den Fonds der Chemischen Industrie und weitere Sponsoren)
- **EGO-Sommerakademie**
(jährliche Veranstaltungsreihe der Existenzgründungsoffensive des Landes an der Hochschule Harz für Teilnehmer aus ganz Sachsen-Anhalt)
- **FIT – Frauen in Technik, Abiturientinnenpraktikum**
(Hochschule Harz)
- **Fit for Aby & Study (Vorkurse Mathematik)**
(Hochschule Harz, Fachbereich Automatisierung und Informatik Wernigerode)
- **ing to go – Ingenieure gesucht,**
(Programm der HS Harz (www.ingtogo.de))
- **Modulare Ausbildung in naturwissenschaftlichen Fächern für besonders leistungsstarke Schüler an Hochschulen**
(Projekt in Kooperation zwischen Georg-Cantor-Gymnasium Halle und Hochschule Merseburg, gefördert durch die DOW Olefinverbund GmbH Schkopau)
- **Sommerschule des Fachbereiches Automatisierung und Informatik für Schülerinnen und Schüler (Hochschule Harz)**
- **Studienergänzung Maschinenbau**
(HS Magdeburg-Stendal, Träger: Otto-Benecke-Stiftung e.V.)
- **Unterstützung der Berufsschule Carl Wenzel (Halle) bei der Durchführung mehrwöchiger Praktika (HS Harz und HS Merseburg)**
- **Zertifizierungslehrgang „Netzwerkverkabelung über optische Polymerfasertechnik (POF)“ Prüfung zum zertifizierten POF-Techniker des Deutschen Instituts für Breitbandkommunikation GmbH (dibkom)**
(HS Harz, Innovations- und Gründerzentrum Wernigerode (IGZW) sowie „Nemo-Netzwerk POF-LAB“)

Bedarfsgerechte Weiterbildungsangebote für Einzelunternehmen

- **QUANIBA - Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens**
(Hochschule Merseburg in Kooperation mit dem Bildungswerk der Wirtschaft Sachsen-Anhalt e.V.)
- **Smart energy with smart people und Wissenstransferprojekt Smart Metering**
(HS Merseburg in Kooperation mit bze Bildungszentrum Energie GmbH, Halle)

Duale Studiengänge

- **Dualer Studiengang Biotechnologie/Pflanzenbiotechnologie**
(HS Anhalt in Zusammenarbeit mit regionalen Unternehmen)
- **Dualer Studiengang Solartechnik**
(HS Anhalt in Zusammenarbeit mit Fraunhofer Institut und regionalen Unternehmen)
- **Dualer Studiengang Angewandte Informatik**
(HS Anhalt in Zusammenarbeit mit regionalen Unternehmen)
- **Dualer Studiengang Geoinformatik**
(HS Anhalt in Zusammenarbeit mit regionalen Unternehmen)
- **Dualer Studiengang Softwarelokalisierung**
(HS Anhalt in Zusammenarbeit mit regionalen Unternehmen)
- **Dualer Studiengang Vermessungswesen**
(HS Anhalt in Zusammenarbeit mit regionalen Unternehmen)
- **Dualer Studiengang Maschinenbau/Composite-Technologien (Beginn WS 2011/2012)**
(HS Magdeburg-Stendal)
- **Dualer Studiengang Mechatronik-Automatisierungssysteme**
(HS Harz in Zusammenarbeit mit der BbS Wernigerode, der Teutloff Bildungszentrum GmbH und der IHK Magdeburg)

- Dualer Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen
(HS Merseburg in Zusammenarbeit mit IHK Halle-Dessau und regionalen Unternehmen)

Arbeitsplatzbegleitende Studiengänge

- Berufsbegleitender Weiterbildungsstudiengang Agrarmanagement
(HS Anhalt für Führungskräfte in der Landwirtschaft und im Agribusiness)
- Berufsbegleitender Fernstudiengang Landwirtschaft/Agrarmanagement
(HS Anhalt)
- Berufsbegleitender Onlinestudiengang Geoinformationssysteme
(HS Anhalt)
- Berufsbegleitender Weiterbildungsstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
(HS Anhalt)
- Fernstudiengang Elektrotechnik
(HS Anhalt)
- Fernstudiengang Membran Structures
(HS Anhalt)
- Fernstudiengang Lebensmitteltechnologie
(HS Anhalt)
- Fernstudiengang Verfahrenstechnik
(HS Anhalt)
- Berufsbegleitendes Modulstudium Management für Ingenieure
(HS Anhalt)
- Ausbildungsinnovation Composite AuCom
In AuCom kooperieren ca. 20 Unternehmen der Composite-Branche auf dem Gebiet der Ausbildung. Im Umfeld des Zentrums für Faserverbunde in Haldensleben entsteht ein Ausbildungsnetzwerk, das den Fachkräftebedarf des Technologiernetzwerkes qualitativ und quantitativ sichern hilft. In Kooperation mit der Hochschule Magdeburg-Stendal (FH) wird ein dualer Studiengang Maschinenbau/Composite-Technologien entwickelt, der ab dem Wintersemester 2011/12 angeboten wird (HS Magdeburg-Stendal)
- Berufsbegleitender Masterstudiengang Public Management (M.A.)
(HS Harz)
- Berufsbegleitender PSC-Studiengang Informatik/E-Administration (B.Sc.)
(HS Harz gemeinsam mit dem Institut für Automatisierung und Informatik GmbH)
- Berufsbegleitender Studiengang Informatik im Netz (Dipl.-Inf. (FH))
(HS Harz gemeinsam mit der HS Anhalt und der HS Merseburg)
- Berufsbegleitendes Bachelor-Studium Betriebswirtschaftslehre (B.A.)
(HS Harz)
- Berufsbegleitendes Master-Aufbaustudium Betriebswirtschaftslehre (MBA)
(HS Harz gemeinsam mit der Harzer Hochschulgruppe e.V.)
- Berufsbegleitendes Masterstudium Kulturmanagement/ -marketing (MBA)
(HS Harz gemeinsam mit der HS Merseburg)
- Berufsbegleitendes Masterstudium Strategisches Touristikmanagement (MBA)
(HS Harz gemeinsam mit der Harzer Hochschulgruppe e.V.)
- Berufsbegleitendes Masterstudium Wirtschaftspsychologie (M.Sc.)
(HS Harz)
- Berufsbegleitende Bachelor Studiengang Chemie (B. Sc.)
(HS Merseburg gemeinsam mit Bildungswerk Nordostchemie e.V. Berlin)
- Berufsbegleitende Bachelor Studiengang Chemietechnik (B. Ing.)
(HS Merseburg gemeinsam mit Bildungswerk Nordostchemie e.V. Berlin)
- Berufsbegleitende Bachelor Studiengang Pharmatechnik (B. Ing.)
(HS Merseburg gemeinsam mit Bildungswerk Nordostchemie e.V. Berlin)

Koordinierungsstellen wissenschaftliche Weiterbildung für Unternehmen

Unternehmen finden an den Hochschulen und Universitäten Sachsen-Anhalts in den Transferzentren Absolventenvermittlung und wissenschaftliche Weiterbildung für Fach- und Führungskräfte in KMU des Landes Sachsen-Anhalt kompetente Beratung. Diese werden im Rahmen des Operationellen Programms aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Sachsen-Anhalt gefördert.

Anlage 5 Kooperative Promotionen

Thema Doktorand	Hochschule Betreuer	Kooperierende Universität Betreuer
Anne-Christin Bansleben (Beginn: 2006, Verteidigung 2010)	HS Anhalt Prof. Schellenberg	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Stangl
Herstellung präbiotischer Fleisch- und Wurstwaren Janet Krickmeier (Beginn: 2006)	HS Anhalt Prof. Schnäckel	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Stangl
Analyse des Nachfrage- und Kaufverhaltens für „Wellness-Food“ Jaqueline Heite (Beginn 2007)	HS Anhalt Prof. Schnäckel	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Jun-Prof. A. Müller
Supplementationsfreie Fermentation von Milchsäure aus Molke Lars Gorsky (Beginn: 2007, Verteidigung 2010)	HS Anhalt Prof. Kleinschmidt	TU Dresden Prof. Rohm
Gewinnung und enzymatische Modifizierung von Patatin Lars Tilgner (Beginn: 2009)	HS Anhalt Prof. Kleinschmidt	TU Dresden Prof. Rohm
Isolation bioaktiver Proteine aus Colostrum Anett Krause	HS Anhalt Prof. Kleinschmidt	TU Dresden Prof. Rohm
Molekulare Abtrennung von Lactobionsäure aus Galactooligosaccharid- Gemischen Christin Fischer	HS Anhalt Prof. Kleinschmidt	TU Dresden Prof. Rohm
Folsami Claudia Wysekal (Beginn: 2008)	HS Anhalt Prof. Seewald	TU München, Weihenstephan Prof. Rychlik
Vergleichende Untersuchungen zum Geschmacks- und Geruchsempfinden an akutgeriatrischen Patienten und Gesunden im Rahmen eines Ernährungsassessments Susen Maluck	HS Anhalt Prof. Hanrieder	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Stangl
Untersuchungen zum Geschmacks- und Geruchsempfinden von Tumorpatienten Katja Kucz	HS Anhalt Prof. Hanrieder	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Stangl
Untersuchungen zu soziometrischen Kenngrößen in Milchküherden Denise Kucevic	HS Anhalt Prof. Wähner	Universität Gießen Prof. Hoy
Analyse embryonaler und perinataler Ferkelverluste - eine Studie an fruchtbarkeitsbetonten Sauenlinien in mitteldeutschen Schweinezuchtbetrieben Kathleen Fischer (Verteidigung 2010)	HS Anhalt Prof. Wähner	Universität Rostock Prof. Mohr
Leberstoffwechsel bei der Hochleistungskuh Guido Stürmer	HS Anhalt Prof. Wähner	Universität Rostock Prof. Mohr
Einfluss einer perinatalen ZEA-Exposition auf die Entwicklung der Fortpflanzungsorgane beim weiblichen Schwein Katharina Stephan	HS Anhalt Prof. Wähner	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Swalve
Untersuchungen zur Astaxantin-Biosynthese in Grünalgen <i>Scenedesmus</i> sp. und <i>Haematococcus pluvialis</i> Claudia Grewe (Beginn: 2006, Verteidigung 2009)	HS Anhalt Prof. Griehl	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Krauß
Isolierung und Charakterisierung bioaktiver Sekundärmetabolite aus Algen für den Einsatz in der Therapie der Alzheimer Erkrankung Stefanie Krause-Hielscher (Beginn: 2008)	HS Anhalt Prof. Griehl	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Wessjohann
Untersuchungen zur Vergärbbarkeit proteinreicher Reststoffe Claudia Hecht (Beginn: 2007, Verteidigung 2010)	HS Anhalt Prof. Griehl	TU Dresden Prof. Bilitewski
Untersuchung der Inhibition von Kallikrein-ähnlichen Proteinasen als potentielle Drug-Targets durch verschiedene Domänen des Serinproteinase-Inhibitors LEKTI Claudia Keil (Beginn: 2006)	HS Anhalt Prof. Mägert	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Stubbs

Thema	Hochschule	Kooperierende Universität
Doktorand	Betreuer	Betreuer
Reinigung hypersaliner Industrieabwässer mittels halophiler Mikroorganismen Dorit Beck (Beginn: 2006)	HS Anhalt Prof. Meusel	TU Dresden Prof. Werner
Ethanolbildung Jan-Henryk Richter-Listewnik	HS Anhalt Prof. Pätz	TU Dresden Prof. Bley
Mathematische Modellierung Roman Kodym	HS Anhalt Prof. Bergmann	Universität VSCHT Prag Prof. Bouzek
Optimierung von Inhalationssystemen Björn Niemczak	HS Anhalt Prof. Wolf	TU Dresden Prof. Majschak
Optimierung des Pelletcoatings Florian Priese	HS Anhalt Prof. Wolf	Universität OvG Magdeburg Jun-Prof. Peglow
Optimierung der Wirbelschichtgranulierung Katharina Germer	HS Anhalt Prof. Wolf	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg Prof. Tsotsas
Aufarbeitung biologischer Proben und MS-Analytik Sebastian Otto	HS Anhalt Prof. Wolf	Universität Potsdam Prof. Steup
Die spontane und initiierte Entwicklung von Pionierwäldern auf Rohböden Antje Lorenz (Beginn: 2005)	HS Anhalt Prof. Tischew	UNI Hannover Prof. Hacker
Handlungsempfehlungen für das Monitoring von Waldlebensraumtypen nach Anhang 1 der FFH-Richtlinie im Rahmen der Berichtspflichten der EU (Art. 17) für die Gebirge Osteuropas Sandra Dullau (Beginn: 2007)	HS Anhalt Prof. Tischew	TU Berlin Prof. Köppel
Räumliche und zeitliche Muster in einem dynamischen Offenlandsystem und Entwicklung von Monitoringkonzepten Annett Baasch (Beginn: 2006, Verteidigung 2010)	HS Anhalt Prof. Tischew	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Bruelheide
Möglichkeiten der Selbstberasung und der initiierten Entwicklung von ehemaligen Ackerflächen unter extensiver Beweidung am Beispiel des "Wulfener Bruch Sandra Mann (Beginn: 2007)	HS Anhalt Prof. Tischew	UNI Hannover Prof. Hacker
Experimentelle Erprobung von Maßnahmen zur Wiederherstellung von Lebensräumen für <i>Jurinea cyanoides</i> Florian Kommraus (Beginn 2009)	HS Anhalt Prof. Tischew	TU Berlin Prof. Dr. Kowarik
Vegetationsentwicklung nach Deichrückverlegung in der Lenzener Elbtalaue Katharina Nabel (Beginn: 2009)	HS Anhalt Prof. Felinks	Universität Hamburg Prof. Jensen
Autogene Regenerationserscheinungen in erzgebirgischen Moorwäldern und deren Bedeutung für Schutz und Entwicklung der Moore Dirk Wendel (Abschluss 2010)	HS Anhalt Prof. Felinks	TU Dresden Prof. Schmidt
Regeneration von Bergwiesen im Osterzgebirge Martina Zieverink (Beginn 2007)	HS Anhalt Prof. Felinks	TU Dresden Prof. Schmidt
Landschaftsstrukturmaß Matthias Pietsch	HS Anhalt Prof. K. Richter	TU Dresden Prof. C. Schmidt
Odonatenfauna Okavango-Delta Jens Kipping	HS Anhalt Prof. K. Richter	MLU Halle-Wittenberg Priv. Doz. W.-R. Große
Biologie und Populationsök. Sandschrecke Stefan Straube	HS Anhalt Prof. K. Richter	TU Dresden/Tharandt Prof. J. Müller
Isolierung und Stabilisierung bioaktiver Substanzen in Goji P. Pietsch	HS Anhalt Prof. R. Richter	TU Berlin Prof. L.W. Kroh
Variable Ventilsteuerung Steffen Braune (Beginn 2004)	HS Harz Prof. Dr. Kramer	Universität Magdeburg Prof. Dr. Palis

Thema Doktorand	Hochschule Betreuer	Kooperierende Universität Betreuer
Geoinformation-Services to support individual travel planning Thomas Spangenberg (Beginn 2010)	HS Harz Prof. Dr. Pundt	Westfälische Wilhelms-Universität Münster Prof. Dr. Pebesma
Öffentliche Verwaltungen als Standortfaktor Andrè Göbel (Beginn 2008)	HS Harz Prof. Dr. Stember	Universität Osnabrück Prof. Dr. de Lange
WDM über POF Matthias Haupt (abgeschlossen 2010)	HS Harz Prof. Dr. Fischer-Hirchert	Universität Braunschweig Prof. Dr. Kowalsky
Kooperatives Sehen Falk Schmidberger (Beginn 2008)	HS Harz Prof. Dr. Stolzenburg	Universität Chemnitz Prof. Dr. Eibl
E-Government - Infrastruktur und -Anwendungen Claudia Schürmeier (Beginn 2007)	HS Harz Prof. Dr. Beck	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Dr. Kluth
Tourismus / Bereich E-Commerce und Vertrieb Nico Stengel (2007)	HS Harz Prof. Dr. Groß	Universität Lüneburg Prof. Dr. Kreilkamp
Mikrocontroller / Benchmarking Thomas Stolze (Beginn 2009)	HS Harz Prof. Dr. Kramer	Universität Ilmenau Prof. Dr. Fengler
Verminderung der Korrosion in Abwasserleitungen Ute Urban (Beginn 2006)	HS Harz Prof. Dr. Heilmann	Universität Dresden Prof. Dr. Krebs
Orbitalreibschweißen von Metallen Frank Trommer	HS Magdeburg-Stendal Prof. Dr.-Ing. H. Goldau	Universität Magdeburg Prof. Dr.-Ing. Irmhild Martinek
Rotationsfinishen in Läppqualität, Ronny Stolze	HS Magdeburg-Stendal Prof. Dr.-Ing. Harald Goldau	Universität Magdeburg Prof. Dr.-Ing. habil. B. Karpuschewski
Versagensanalyse an Leichtbaustrukturen aus Faser-Kunststoff-Verbunden (FKV) zur bauteilbasierenden Degradationsanalyse zur Abschätzung von Crash -Szenarien Adrian Binsau	HS Magdeburg-Stendal Prof. Dr.-Ing. Häberle	Universität Magdeburg Prof. Dr. Strackeljan
Miniaturisierung der NMR-Methode mit dem Ziel des mobilen („in-process“) Einsatzes zur Kunststoffprüfung bzw. Werkstoffdiagnostik Steffen Döhler	HS Merseburg Prof. Dr. Uwe Heuert	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Dr. Grellmann, Lehrstuhl für Werkstoffdiagnostik / Werkstoffprüfung
Nutzungserleben von informationstechnischen Systemen im industriellen Arbeitskontext Beate Eilemann	HS Merseburg Prof. Rudow	Humboldt-Universität zu Berlin Prof. Dr. Wandke
Modellierung und Simulation elektronischer Leistungsschaltungen in heterogenen Systemumgebungen Marco Franke	HS Merseburg Prof. Dr. Heike Mrech	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg Prof. Ulrich Schmucker Prof. Roland Kasper
Untersuchung der katalytischen Spaltung von mitteldeutschen Braunkohlen Sascha Nowak	HS Merseburg Prof. Seitz	Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Prof. Schwieger
Studies on platform and target independent scalable secure Web Services (Arbeitstitel) Oliver Punk	HS Merseburg Prof. Dr. Uwe Heuert	Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg (noch in Abstimmung)
Entwicklung einer echtzeitnahen, objektorientierten Prozess-Simulation für Klimaanlage in HIL-Testständen Andreas Richter	HS Merseburg Prof. Dr. Frank Sokollik	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Dr. Dieter Lempe
Messung und Berechnung der instationären Strömung in einem Mischbehälter Silvio Schmalfuß	HS Merseburg Prof. Säuberlich	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Prof. Dr. Sommerfeld