



Abschlussbericht



FILES



Future-oriented Implementation of Local Employment Strategies



Pilotaktion

Wissens- und Technologietransfer der Hochschule Mittweida zu KMU der Region Döbeln



Berichtszeitraum: 01.10.2005 – 30.09.2007



HS Mittweida (FH)
University of Applied Sciences
Technikumplatz 17
09648 Mittweida

Gliederung

1	Das Gesamtprojekt FILES.....	4
1.1	Ziel.....	4
1.2	Projektleitung und Projektpartner	5
2	Pilotaktion der Hochschule Mittweida.....	7
2.1	Ziel der Pilotaktion	7
2.2	Durchführung einer Transferanalyse	8
2.2.1	Vorbereitungsphase.....	8
2.2.2.	Durchführung	10
2.2.3	Auswertung.....	10
2.2.4	Durchführung eines Themenabends (Projekt-Kickoff).....	17
2.3	Entwicklung eines Kooperationsportals und einer Datenbank.....	18
2.4	Durchführung des Know-how-Transfers.....	21
2.4.1	Know-how-Transfer durch Forschung und Entwicklung	21
2.4.2	Know-how-Transfer durch Consulting	23
2.4.3	Know-how-Transfer durch Workshops und Schulungen.....	25
2.4.4	Know-how-Transfer durch Graduierungs- und Praktikumsarbeiten.....	32
2.4.5	Konzeptionelle Unterstützung der Initiative „Innovationspreises“	38
2.4.6	Mitwirkung bei der Anbahnung von Unterstützungsprogrammen auf Mikroebene (Innovationsfonds)	39
2.4.7	Öffentlichkeitsarbeit zur Durchführung	44
2.5	Internationale Kooperation	45
2.6	Interne Evaluierung der Pilotmaßnahme der Hochschule Mittweida	48
2.6.1	Allgemeines	48
2.6.2	Evaluierungsindikatoren	48
2.6.3	Qualitative Indikatoren	51
2.6.4	Allgemeine Evaluierungsaspekte.....	52
2.7	Kurzfassung.....	53
3	Literaturverzeichnis	55

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1: Fragebogen für Transferanalyse
- Anlage 2a: Einladung Themenabend
- Anlage 2b: Vortrag Themenabend „Auslobung des Innovationspreises“
- Anlage 2c: Vortrag Themenabend „Studienabschlüsse Bachelor und Master“
- Anlage 2d: Vortrag Themenabend „Wissens- u. Technologietransfer der Hochschule Mittweida“
- Anlage 3: Flyer zum Workshop "Energie aus Biomasse"
- Anlage 4a: Einladung zum Workshop „Energieförderer Brennstoffzelle?“
- Anlage 4b: Überblick Tagungsprogramm
- Anlage 4c: Vortrag zum Workshop „Energieförderer Brennstoffzelle?“ zum Thema „Alternative Energieversorgung mittels Brennstoffzellen - Grundlagen, Chancen und Entwicklungsstand“
- Anlage 4d: Vortrag zum Workshop „Energieförderer Brennstoffzelle?“ zum Thema „Leistungselektronik für Brennstoffzellenanwendungen“
- Anlage 5: Schulungsunterlagen für Geschäftsprozesse/Datenmodellierung/ Datenbanken (Auszug)
- Anlage 6: Schulungsunterlagen für Programmiersprache C/C++ u. C# (Auszug)
- Anlage 7: Schulungsinhalt für technisches Englisch (Auszug)
- Anlage 8: Ergebnisbericht zum Antriebsprüfstand für ZFA Roßwein gGmbH
- Anlage 9: Antrag auf Fu.E-Projekte für ZFA Roßwein gGmbH
- Anlage 10a: Ergebnisbericht Elektro Roßwein GmbH (Innovationsfonds)
- Anlage 10b: Ergebnisbericht IQ Software GmbH (Innovationsfonds)
- Anlage 10c: Ergebnisbericht ELAU Systems GmbH (Innovationsfonds)
- Anlage 10d: Ergebnisbericht Sensortechnik Meinsberg GmbH (Innovationsfonds)
- Anlage 11a: Vortrag zum Wissens- und Technologie-Transfer anlässlich des Besuches aus Schweden und Belgien
- Anlage 11b: Tagesprogramm für die Gäste aus Schweden und Belgien
- Anlage 12: Wissens- und Technologietransfer als spezifische Pilotaktion der Hochschule Mittweida im Rahmen des EU-Projektes FILES
Vortrag zur 18. Internationalen Wissenschaftlichen Konferenz
- Anlage 13: Pressemitteilung „Verleihung Innovationspreis“
- Anlage 14: Datenbank (siehe beigefügte CD)
- Anlage 15: Katalog Forschung und Labore
- Anlage 16: Übersicht der Forschungsaktivitäten und Bildungsangebote der Hochschule Mittweida
- Anlage 17: Videos für die Verleihung Innovationspreis (siehe beigefügte CD)
- Anlage 18: Forschungsbericht der Hochschule Mittweida

Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1: Übersicht der beteiligten Regionen [2]
Abbildung 2: Firmendatenbank, Übersicht Forschungsaktivitäten, Laborkatalog
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Fragebogen zur Transferanalyse
Abbildung 4: Download-Bereich zur Transferanalyse
Abbildung 5: Anzahl der Forschungsthemen pro Firma
Abbildung 6: Anzahl der Labornutzung pro Firma
Abbildung 7: Anzahl der gewünschten Labornutzung
Abbildung 8: Anzahl der Lehrgänge pro Firma
Abbildung 9: Anzahl der gewünschten Lehrgänge
Abbildung 10: Themenabend am 20.09.2006 in Roßwein
Abbildung 11: Startseite des Kooperationsportals
Abbildung 12: Foren des Kooperationsportals
Abbildung 13: Hauptübersicht und Eingabeformular der Datenbank
Abbildung 14: Beziehungstabelle der Datenbank
Abbildung 15: Versuchsstand für Antriebsprüftechnik
Abbildung 16: Flyer zum Workshop „Energie aus Biomasse“
Abbildung 17: Durchführung Workshop „Energieförderer Brennstoffzelle?“
Abbildung 18: Webgestützte Unterlagen für Geschäftsprozesse/Datenmodellierung/
Datenbanken (Auszug)
Abbildung 19: Web-Startseite zum Kurs C/C++ und C#
Abbildung 20: Urkunde und Verleihung des Innovationspreises
Abbildung 21: Tagungsband der Tagungsgruppe Informations- und Wissenstransfer mit
neuen Medien und Vortrag zur Tagung
Abbildung 22: Kurzfassung des Vortrages
Abbildung 23: Teilnehmer der Delegation aus Schweden und Belgien

Tabellenverzeichnis

- Tabelle 1: Projektschritte der Pilotaktion
Tabelle 2: Firmen mit projektrelevanten Ansatzpunkten
Tabelle 3: Themen der gewünschten Forschungsleistung
Tabelle 4: Diplomthemen
Tabelle 5: Projektthemen
Tabelle 6: Anmeldung Innovationspreis
Tabelle 7: Tagungsprogramm Workshop „Energie aus Biomasse“
Tabelle 8: Durchgeführte Schulungs- bzw. Beratungsleistung
Tabelle 9: Diplomarbeiten im Landkreis Döbeln
Tabelle 10: Praktikantenarbeiten im Landkreis Döbeln
Tabelle 11: Firmen für die Verleihung des Innovationspreises
Tabelle 12: Individuallösungen zum Technologietransfer
Tabelle 13: Programm für die Gäste aus Schweden und Belgien

1 Das Gesamtprojekt FILES

1.1 Ziel

Das Projekt FILES (Future-oriented Implementation of Local Employment Strategies) hat das Ziel, die Fähigkeiten zum proaktiven Handeln auf lokaler und regionaler Ebene zu verbessern - speziell im Bereich Beschäftigung und soziale Nachhaltigkeit in Zeiten wirtschaftlicher Veränderungen und Umgestaltung.

Das Projekt bringt Akteure aus vier europäischen Regionen:

- Region Döbeln / BRD,
- Region Östergötland / Schweden,
- Region Western Greece / Griechenland und
- Region Mechelen / Belgien

zusammen (Abbildung 1), in denen der Umbruch traditioneller wirtschaftlicher Aktivitäten unterschiedlich ausgeprägt ist.

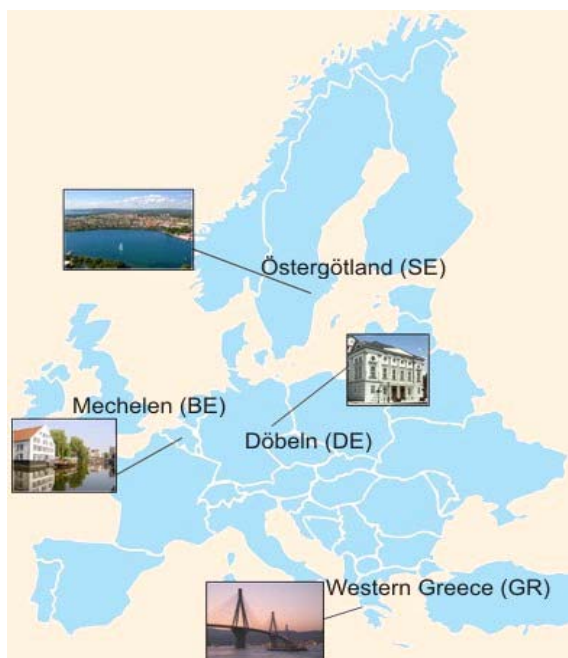


Abbildung 1: Übersicht der beteiligten Regionen [2]

Aufbauend auf lokale Beschäftigungsstrategien und einer starken lokalen und internationalen Partnerschaft entwickelt FILES in Pilotmaßnahmen integrierte und zukunftsorientierte Ansätze, die auch in anderen europäischen Regionen Anwendungen finden können. Das Projekt FILES wird vom Europäischen Sozialfonds als Innovative Maßnahme nach Artikel 6 gefördert.

Pilotmaßnahmen

Im Rahmen von FILES wurden **fünfzehn Pilotmaßnahmen** definiert. Dabei sind folgende überregionale Herausforderungen identifiziert worden:

- Verbesserung der Aktionsfähigkeit von Akteuren und lokalen Verwaltungen,
- Unterstützung von KMU beim Nutzen der Chancen der Umstrukturierung, mit dem speziellen Fokus auf Existenzgründungen und Technologietransfer,
- Förderung der Beschäftigung für benachteiligte Gruppen mit dem speziellen Fokus auf Gleichstellung,
- Multiplikatorentraining zur Überwindung von strukturellen und personellen Defiziten.

1.2 Projektleitung und Projektpartner

Der Projektträger ist das Landratsamt Döbeln, wobei die Projektleitung vom Amtsleiter des Kreisentwicklungsamt Döbeln wahrgenommen wird. Für das Projekt- und Finanzmanagement ist das Aufbauwerk Leipzig verantwortlich. Die Projektlaufzeit umfasst insgesamt 2 Jahre, vom Oktober 2005 bis September 2007, wobei die Pilotaktionen im Zeitraum von Juli 2006 bis Juni 2007 durchgeführt werden.

Nationale Partner

Die nationalen Partner des Projektes sind:

- die Fördergesellschaft Region Döbeln e.V.,
- der Verein zur Förderung von Fraueninitiativen Frauenzentrum "Regenbogen" e.V.,
- der Caritasverband für das Dekanat Meißen e.V. und
- die Hochschule Mittweida (FH) / University of Applied Sciences.

Diese Partner führen Pilotaktionen entsprechend den genannten übergreifenden Schwerpunkten, der Unterstützung von KMU mit dem Ziel von Existenzgründungen und des Technologietransfers sowie der Förderung von Beschäftigung für benachteiligte Gruppen, durch. Im Einzelnen umfassen diese folgende Inhalte und Aufgaben:

Economic Forum "Centro Saxonia"

Wirtschaftsforum "Centro Saxonia"

Es gibt eine Vielzahl von Maßnahmen der Wirtschaftsförderung. Ein wesentliches Problem besteht häufig in den unstrukturierten Angeboten an die Unternehmen. Diese Maßnahmen gilt es zu zentralisieren und Synergieeffekte auszunutzen. Die Vision des Wirtschaftsforums ist die Bündelung der Aktivitäten, um somit ein für alle Seiten besseres Aufwand-Nutzenverhältnis zu erreichen.



Fördergesellschaft Regio Döbeln e.V.

Innovation Fond Döbeln Region

Innovationsfond Region Döbeln

Der Fonds hat das Ziel, einzelnen KMUs bei ihren Anstrengungen für eine innovative Ausrichtung ihrer Unternehmen finanzielle Anreize im Sinne einer aktiven Wirtschaftsförderung zu geben. Der Fonds unterstützt Unternehmen im Landkreis, die durch ihre Innovationen eine gewisse Vorreiterrolle im Landkreis übernehmen können. Dies erfolgt zum einen als Innovationspreis zum anderen mit einer bedarfsorientierten Unterstützung. Die Ausschüttung des Innovationsfonds erfolgt mit fachlicher Beratung durch die Hochschule Mittweida.



Fördergesellschaft Regio Döbeln e.V.

Competence Centre „Women & Economy“

Kompetenzzentrum "Frauen & Wirtschaft"

Die Abwanderung speziell von jungen Frauen und Familien aus der Region Döbeln ist ein signifikantes Problem. Die Pilotaktion möchte mit dem Aufbau eines Kompetenzzentrums Frauen und Familien die Integration auf dem Arbeitsmarkt und den Wiedereinstieg in das

Berufsleben, nach Unterbrechungen z.B. der Mutterschaftszeit fördern. Mit gezielten Beratungs- und Unterstützungsleistungen für Arbeitgeber, Familien und Frauen erfolgt eine intensive Begleitung und passgenaue Vermittlung in den Arbeitsmarkt zur Verbesserung der Zukunftsaussichten und somit einer aktiven Gegenarbeit zu Abwanderungstendenzen.



Frauenzentrum Regenbogen e.V.

Using the Potential of „Social Capital“

Alternative Beschäftigungsmöglichkeiten -Nutzung des Sozialkapitals

Vor dem Hintergrund einer sehr hohen Arbeitslosigkeit von ca. 20% in der Region Döbeln besitzt der lokale Arbeitsmarkt nicht genügend Kapazität, um ausreichend Arbeitsplätze zur Verfügung zu stellen. Es gibt bereits eine soziale Ausgrenzung, speziell von Langzeitarbeitslosen. Somit kommt es zu Einschränkungen der Teilnahme am sozialen öffentlichen Leben. Die Pilotmaßnahme setzt an diesem Punkt an, um das soziale Kapital für die Gesellschaft zu nutzen. Mit der Bildung von Initiativgruppen werden neue Ansätze der Beschäftigung durch die Betroffenen identifiziert und getestet, um die Perspektivlosigkeit zu überwinden.



Caritasverband Meißen e.V.

SME Access to Research and Development

Wissens- und Technologietransfer in KMU

Eine ausführliche Erläuterung zum Anliegen und Durchführung dieser Pilotaktion wird unter Punkt 2 gegeben.



Hochschule Mittweida (FH) / University of Applied Sciences

* Punkt 1: Quelle /1/

2 Pilotaktion der Hochschule Mittweida

2.1 Ziel der Pilotaktion

Die Pilotaktion der Hochschule Mittweida hatte das Ziel, den Wissens- und Technologietransfer zu KMU der Region Döbeln zu intensivieren. Vor Projektbeginn bestanden markante Informationslücken der KMU über das Forschungspotential der Hochschule sowie unzureichende Kapazitäten für den Transfer seitens der Hochschule. Die Pilotmaßnahme sollte die Hochschulkapazitäten stärken sowie den Unternehmen den Zugang zu F&E-Ergebnissen erleichtern. Thematische Schwerpunkte waren:

- Unterstützung bei F&E-Aufgaben,
- Know-how-Transfer zur Initiierung firmenspezifischer Qualifizierungsprozesse,
- Personaltransfer, Vermittlung von Absolventen und Praktikanten sowie
- Entwicklung eines Kooperationsportals als zukünftige Kommunikationsebene.

Die Durchführung der Pilotaktion erfolgt nach den aufgeführten Schritten:

SME Access to Research and Development „Wissens- und Technologietransfer in KMU“	
Jul - Sep 06	Angebots- und Bedarfsanalyse an F&E-Know-how in der Region Döbeln
Okt 06	Bewertung und Definition von Angeboten an die KMU zur Erleichterung des Zugangs zu F&E-Ergebnissen
Okt -Dez 06	Entwicklung eines Kooperationsportals für den Wissens- und Technologietransfers auf Basis einer internetbasierten Datenbank
Nov 06 - Mai 07	Entwicklung von individuellen Lösungen des Technologietransfers auf Basis der Ergebnisse der Angebots- und Bedarfsanalyse
Jan - Mär 07	Konzeption und Einrichtung des Kooperationsportals
Jan - Jun 07	Vermittlung des Nutzens des Technologietransfers beispielhaft durch individuelle Lösungen für KMU
Mär - Mai 07	Formative Evaluierung der Ergebnisse und Optimierung der Transferaktivitäten und der Angebote durch die Hochschule
Jun - Sep 07	Projektinterne Bewertung der Pilotmaßnahme und Überführung der Resultate in die Pilotmaßnahme „Wirtschaftsforum des Landkreises Döbeln

Tabelle 1: Projektschritte der Pilotaktion

Als Ergebnis wurde ein internetfähiges Kooperationsportal zum Technologietransfer erarbeitet sowie durch individuelle Lösungsansätze Wissens- und Technologietransfers für KMU beispielhaft realisiert.

2.2 Durchführung einer Transferanalyse

2.2.1 Vorbereitungsphase

Zur Durchführung der Transferanalyse wurden eine Firmendatenbank mit den Adressen der strukturbestimmenden Firmen in Zusammenarbeit mit dem Landratsamt Döbeln erarbeitet und eine Übersicht zu den Forschungsaktivitäten und Bildungsangeboten der Hochschule erstellt (Abbildung 2). Letztere basiert auf den Daten des Katalogs „Forschung und Labore“ sowie der Jahresforschungsberichte der Hochschule Mittweida.

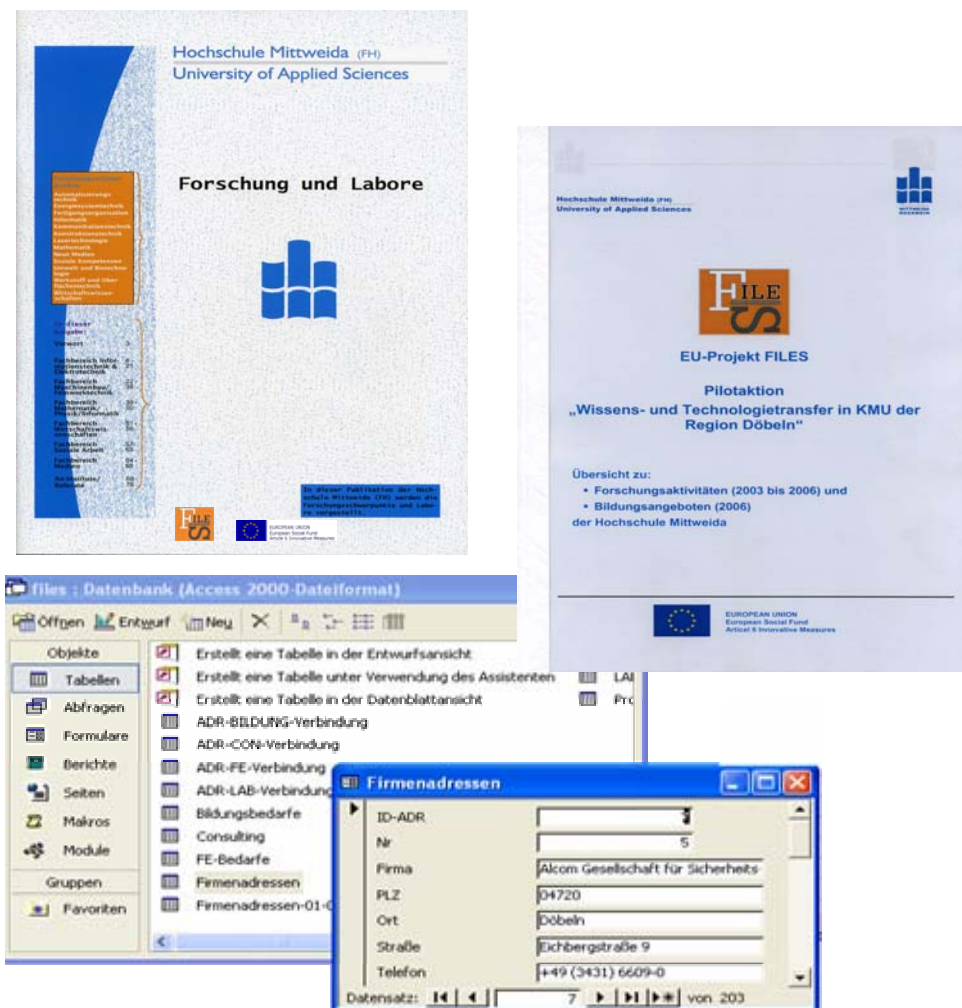


Abbildung 2: Firmendatenbank, Übersicht Forschungsaktivitäten, Laborkatalog


Zur Erfassung der Bedarfe ist ein Fragebogen (Abbildung 3, Anlage 1) entwickelt worden, der die nachfolgend aufgeführten Inhaltskomplexe enthält:

- Befragungskomplex 1: Angaben zum Unternehmen,
- Befragungskomplex 2: Personalentwicklung im Unternehmen,
- Befragungskomplex 3: Bedarfe für Wissens- und Technologietransfer, F&E-Leistung u. Labornutzung
- Befragungskomplex 4: Bildungsbedarfe und Bildungsangebote,
- Befragungskomplex 5: Formen der Kooperation.

Fragebogen

zur Erfassung von

Wissens- und Technologietransferleistungen sowie von Wissensbedarfen und –angeboten in der Region Döbeln



Ziel der Befragung ist die Erhöhung des Wissens- und Technologietransfers zwischen der Hochschule Mittweida und Firmen der Region Döbeln.

Die Befragung ist eingebunden in das **EU-Projekt: FILES (Future-oriented Implementation of Local Employment Strategies)**.

Wir bitten Sie, unser Projekt mit der Beantwortung nachfolgender Fragen zu unterstützen. Selbstverständlich werden alle Ihre Angaben streng vertraulich im Rahmen des Projekts behandelt und nach den Richtlinien des Datenschutzes verarbeitet.

Die Ergebnisse der Befragung werden anonymisiert ausgewertet und bilden die Grundlage für langfristige Beschäftigungsstrategien in der mittelständischen geprägten Wirtschaftsregion Döbeln.

Für Rückfragen, Erläuterungen und Anregungen können Sie sich jederzeit an uns wenden. Wir freuen uns auf Ihre Mitarbeit und bedanken uns ausdrücklich für Ihre Unterstützung.

Ihr Ansprechpartner aus dem FILES –Team:

Frau Dr.-Ing. E. Thiem	Firma: HS Mittweida
Tel.: 03727 581655	Fax: 03727 581642 mail: thiem1@htwm.de

Inhaltskomplexe der Befragung:
Befragungskomplex 1: Unternehmen
Befragungskomplex 2: Personalentwicklung
Befragungskomplex 3: Bedarfe für Wissens- und Technologietransfer, F/E-Leistung und Labornutzung
Befragungskomplex 4: Bildungsbedarfe und Bildungsangebote
Befragungskomplex 5: Formen der Kooperationen

Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Fragebogen zur Transferanalyse

Um die Durchführung der Transferanalyse effektiv zugestalten, wurde noch ein Download-Bereich im Internet mit Kontaktformular auf dem Hochschulserver eingerichtet (Abb. 4).



EU-Projekt FILES

Pilotaktion "Wissens- und Technologietransfer in die Region Döbeln"

verantwortlich: Institut für Technologie und Wissenstransfer der Hochschule Mittweida

Hochschule Mittweida
Technikumplatz 17
09648 Mittweida

Ansprechpartner:
Dr.-Ing. E.Thiem
thiem1@htwm.de
fon: +49 (0)3727 58 1655
fax: +49 (0)3727 58 1642

- ▶ [Startseite](#)
- ▶ [Wissenspotenzialanalyse](#)
- ▶ [Aus- und Weiterbildung](#)



EUROPEAN UNION
European Social Fund
Article 6 Innovative
Measures

Transfer-Potenzialanalyse

Bitte geben Sie in das Kontaktformular für das Projekt FILE Ihre Wünsche bzgl. Bildungsangebote und Forschungs- und Entwicklungsleistungen ein.

Eine Übersicht zu den Bildungsangeboten und Forschungsaktivitäten der Jahre 2003 bis 2006 in Kurzform erhalten Sie unter:

[Link zur Kurzübersicht](#)

Detaillierte Informationen können Sie außerdem unter den Internetadressen für:

Katalog "Forschung und Labore":	http://www.htwm.de/forschng/Labor/laboruebersicht.htm
Katalog "Forschungsaktivitäten":	http://www.htwm.de/forschng/leistungen/leistungsangebote.htm
Katalog "Weiterbildungsmaßnahmen":	http://www.htwm.de/wbildung/weiterbildungskurse.htm

in Erfahrung bringen.

Down-Load für den ausführlichen Fragebogen in elektronischer Form als: [PDF-DATEI](#) [DOC-DATEI](#)

Firma: *

Straße Hausnr.:

Abbildung 4: Download-Bereich zur Transferanalyse

2.2.2. Durchführung

In Zusammenarbeit mit dem Landratsamt sind die Befragungen:

- für einen erweiterten Firmenkreis als Postsendung und
- für die Zielgruppe „strukturbestimmende Unternehmen“ auf der Basis von Interviews

durchgeführt worden.

Die Firmen, die für ein Interview vorgesehen waren, wurden telefonisch kontaktiert. Die Ermittlung der Daten erfolgte durch persönliche Gespräche in der Regel mit den Geschäftsführern.

2.2.3 Auswertung

Ergebnisse der Transferanalyse

Ca. **90 KMU** im Landkreis Döbeln wurden in die Transferanalyse integriert. Davon sind 33 Firmen mit strategischer Bedeutung für den Landkreis Döbeln für eine intensivere Analyse per Interview ausgewählt worden.

Bei **15 KMU** ergaben sich besondere projektrelevante Ansatzpunkte. Dies sind:

Firma	Ort	Anzahl Arbeitskräfte ges
Alcom Gesellschaft für Sicherheits- u. Kommunikationstechnik mbH & Co.KG	Döbeln	6
Döbeln Elektrowärme GmbH	Döbeln	96
Maschinenbau Buch GmbH Döbeln	Döbeln	30
Max Knobloch Nachf. GmbH	Döbeln	52
Oberflächentechnik Döbeln GmbH	Döbeln	42
Rasoma Werkzeugmaschinen GmbH Döbeln	Döbeln	60
SPL Spindel und Präzisionslager GmbH	Ebersbach b. Döbeln	21
Elektrogesellschaft Hartha mbH	Hartha	41
Pierburg GmbH, Werk Hartha	Hartha	252
AEL Apparatebau GmbH Leisnig	Leisnig	128
Elektro Roßwein GmbH	Roßwein	60
Zentrum der Förder- und Aufzugstechnik Roßwein gGmbH (ZFA)	Roßwein	7
IQ Software GmbH	Mockritz	6
ELAU Systems GmbH	Döbeln	20
E+H Conducta GmbH + Co. KG, Betriebsstätte Waldheim	Waldheim	80
Summe		901

Tabelle 2: Firmen mit projektrelevanten Ansatzpunkten

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Befragung zu den Komplexen:

- Forschungsbedarfe,
- Diplom- bzw. Projektthemen,
- Nutzung von Laborkapazitäten,
- Vorschläge zum Innovationspreis und
- Bildungsnachfragen

aufgeführt.

Diese Angaben wurden durch Abfragen aus der bei der Durchführung der Transferanalyse entstandene Datenbank ermittelt.

Komplex: Forschungsbedarfe

In Abbildung 5 sind die Anzahl der Forschungsthemen pro Firma und in der Tabelle 3 die Themen der gewünschten Forschungsleistung aufgeführt. Insgesamt sind dreizehn Forschungsthemen von sieben Firmen ermittelt worden. Die Inhalte der Forschungsthemen umfassen vor allem „Verfahrenstechnische Messungen zu Wärmetauschern“, Forschungsleistungen zur Werkstofftechnik, Entwicklung eines Dimensionierungsprogramms zur Bestimmung der Heizleistung, Gratfreies Trennen bei Edelstahlblechen sowie Forschungsleistungen zu Lichtsteuerungen, Leistungsstelleinrichtungen und zu Netzanalysen.

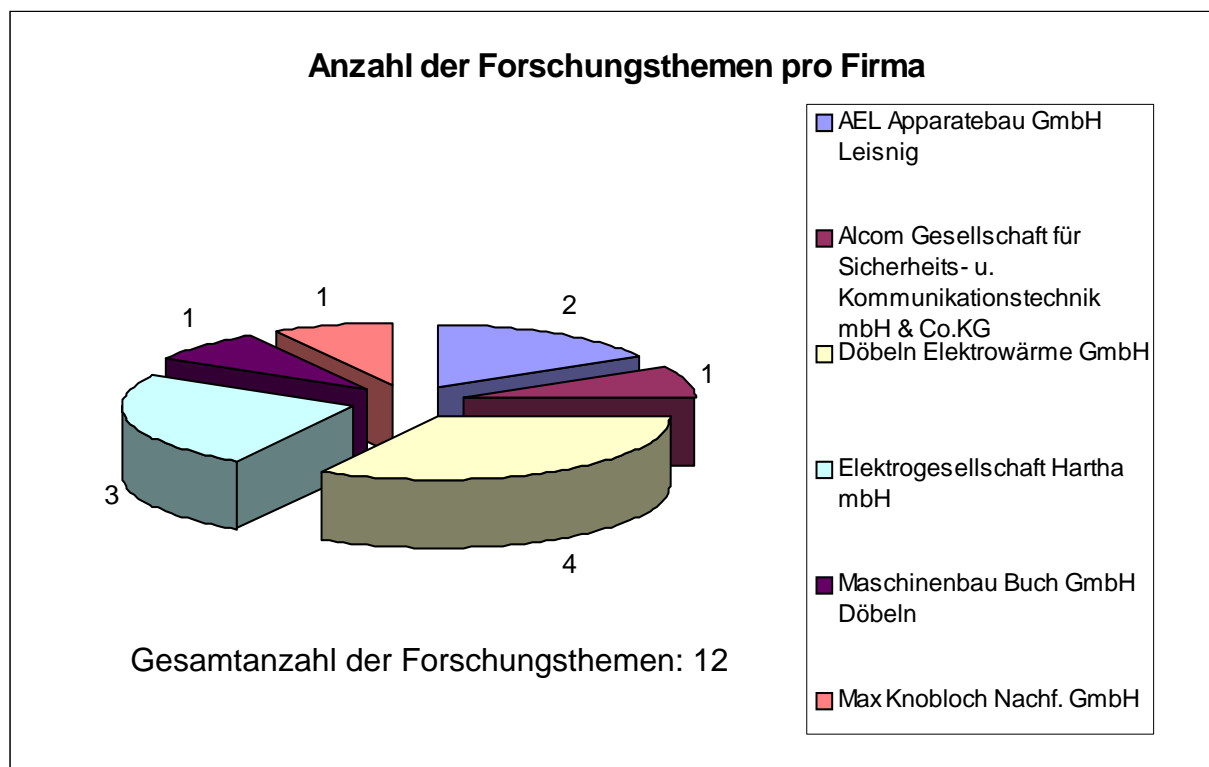


Abbildung 5: Anzahl der Forschungsthemen pro Firma

Nr.	Firma	Forschungsthema
1	AEL Apparatebau GmbH Leisnig	Verfahrenstechnische Messungen von Wärmetauschern
2		FO-Leistungen zur Werkstofftechnik
3	Alcom Gesellschaft für Sicherheits- u. Kommunikationstechnik mbH & Co.KG	Unterstützung bei der Abwicklung von GP für kleine Unternehmen (Softwareentwicklung)
4	Döbeln Elektrowärme GmbH	Verbesserung eines Dimensionierungsprogramms für die Bestimmung von Heizleistungen
5		Härteprüfverfahren
6		Bestimmung der Temperaturen beim Glühen
7		Werkstoff-Abdichtungsprobleme

8	Elektrogesellschaft Hartha mbH	FO-Leistungen zu Lichtsteuerungen
9		FO-Leistungen zu Leistungsstellenrichtungen
10		FO-Leistungen zu Netzanalysen
11	Maschinenbau Buch GmbH Döbeln	Werkstofftechnik
12	Max Knobloch Nachf. GmbH Döbeln	Anwendung Lasertechnik bei Edelstahlblechen
13	ELAU Systemtechnik GmbH Döbeln	Steuerungstechnik

Tabelle 3: Themen der gewünschten Forschungsleistung

Komplex: Diplomthemen

Nachfolgend sind in Tabelle 4 die von den Firmen genannten Schwerpunkte für Diplomarbeiten aufgeführt. Die Themen beinhalten Aufgaben zu Motoren, Antriebe und Aufzüge sowie zur Werkstofftechnik. Des Weiteren werden Diplomthemen zur Entwicklung und Projektierung von elektronischen Leistungsreglungen und Visualisierungen von Netzformern sowie zur Programmierung von ERP-Systemen gestellt.

Nr.	Firma	Diplomthema
1	Pierburg GmbH, Werk Hartha	Diplomthemen im technischen Bereich auf Anfrage
2	Zentrum der Förder- und Aufzugstechnik Roßwein gGmbH (ZFA)	Diplomthemen zu aufzugstechnischen Themen auf Anfrage
3	Maschinenbau Buch GmbH Döbeln	Diplomthemen Maschinenbau auf Anfrage
4	AEL Apparatebau GmbH Leisnig	Diplomthemen: technische Themenstellungen der Verfahrens- und Wärmetechnik/Thermodynamik
5		Diplomthemen: technische Themenstellungen der Werkstofftechnik
6		Optimierung des Einkaufs
7	Max Knobloch Nachf. GmbH	Diplomthemen auf Anfrage /Anforderungen an Diplomarbeiten sind Firma nicht bekannt
8	Elektrogesellschaft Hartha mbH	Entwicklung und Projektierung einer elektronischen Leistungsreglung für Straßenbeleuchtung bestimmter Netz- und Raumanforderung
9		Visualisierung unterschiedlicher Netzformen von EVU für Bauherren und Fachplaner bis zum Endverbraucher
10	ELAU Systemtechnik GmbH Döbeln	Steuerungstechnik
11	IQ Software GmbH D-04720 Mockritz	Programmierung von Modulen für die Enterprise Resource Planning Software

Tabelle 4: Diplomthemen

Komplex: Projektthemen

Der Inhalt der Projekte umfasst aufzugstechnische sowie betriebswirtschaftliche Schwerpunkte und Themen zur CNC-Programmierung.

Nr.	Firma	Projektthema
1	Zentrum der Förder- und Aufzugstechnik Roßwein gGmbH (ZFA)	Projektthemen zu aufzugstechnischen Themen auf Anfrage
2		Marktstudie für Wiedereingliederung in den Bildungsmarkt eines Ausbildungsberufes für Förder- u. Aufzugstechnik
3	AEL Apparatebau GmbH Leisnig	Optimierung des Einkaufs
4	Rasoma Werkzeugmaschinen GmbH Döbeln	Untersuchungen zu Entwicklungsumgebungen für CNC-Programmierung

Tabelle 5: Projektthemen

Komplex: Innovationspreis

Nr.	Firma	Thema Innovationspreis
1	AEL Apparatebau GmbH Leisnig	Entwicklung eines "Plate-fine-Wärmetauschers Gasförmig - Flüssig"
2	Zentrum der Förder- und Aufzugstechnik Roßwein gGmbH (ZFA)	Module für Sicherheitsbauteile als Weiterbildungsmöglichkeit mit Animation
3		Charakterisierung und Wiedereingliederung des Ausbildungsberufes "Aufzugsbauer" - neu "Mechatroniker für Aufzugsbau"
4	Elektrogesellschaft Hartha mbH	Leistungssteller

Tabelle 6: Anmeldung Innovationspreis

Komplex: Laborbedarfe

Des Weiteren wurde bei der Transferanalyse ermittelt:

- die Anzahl der Labornutzung pro Firma (Abbildung 6) und
- welche Labore von welcher Firma für die Nutzung gewünscht werden (Abbildung 7).

Explizit nachgefragt wurden die Labore:

- für Elektromagnetische Verträglichkeit,
- für Kommunikationstechnik,
- für Licht- und Gebäudesystemtechnik,
- für Oberflächenschichten und Korrosionsprüfung,
- für Schweiß- und Werkstoffprüfung und
- für Werkstofftechnik.

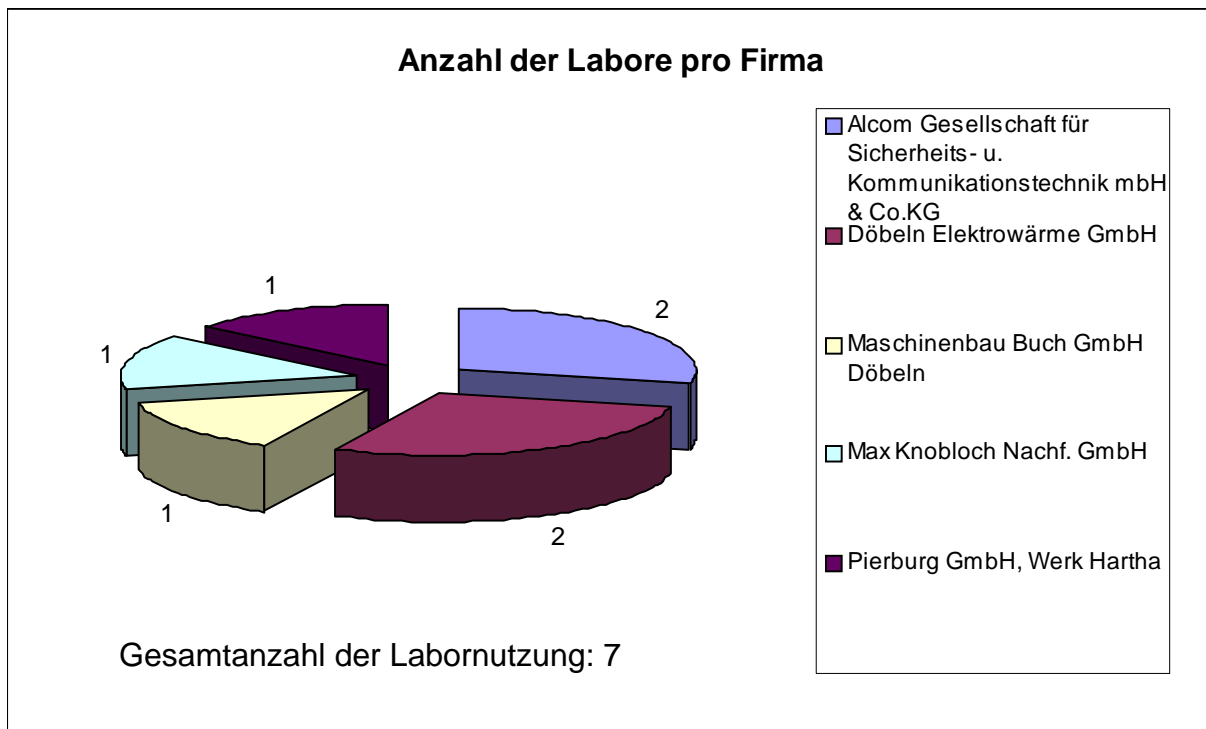


Abbildung 6: Anzahl der Labornutzung pro Firma

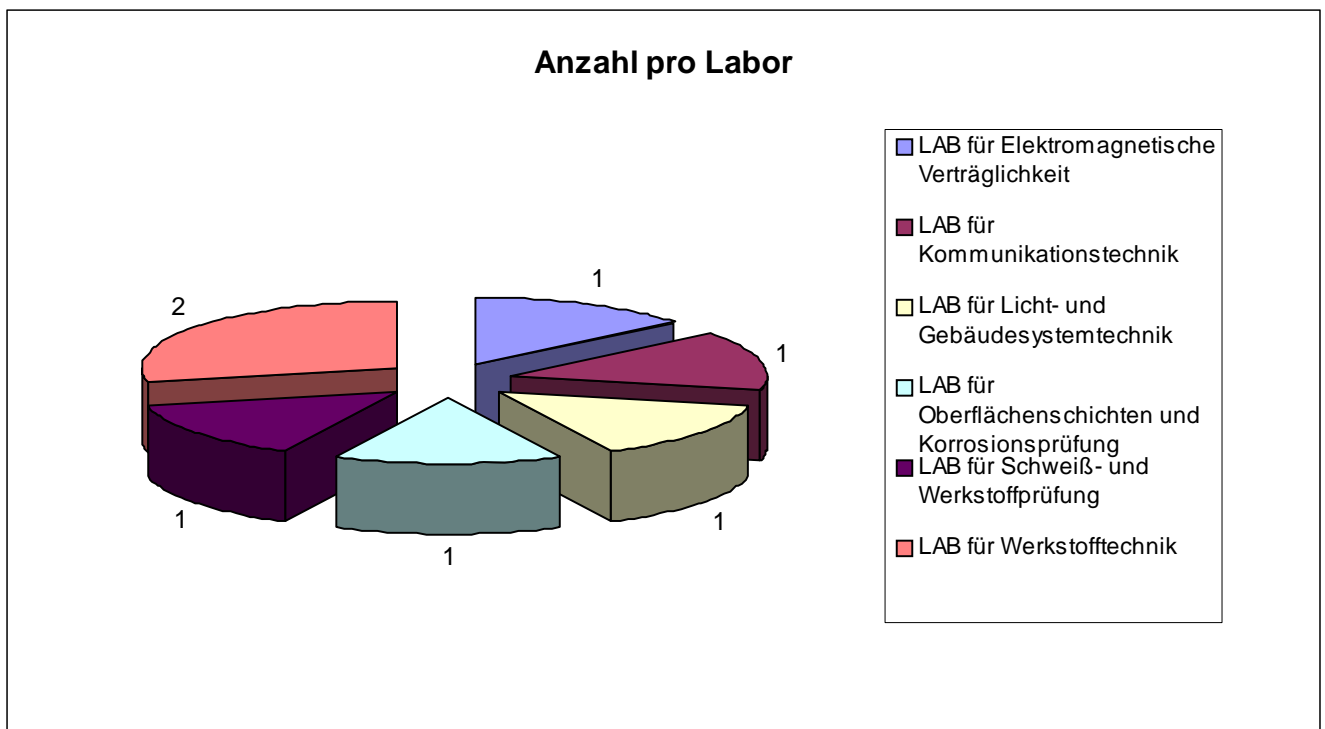


Abbildung 7: Anzahl der gewünschten Labornutzung

Komplex: Bildungsnachfragen

Insgesamt wurden 37 Bedarfsmeldungen für Lehrgänge ermittelt, die von sieben Firmen angefordert wurden (Abbildung 8).

In der Abbildung 9 sind die gewünschten Lehrgänge aufgeführt. Weiterbildungsnachfragen existieren vor allem auf dem Gebiet der englischen Sprache, des Projektmanagements, der Modellierung von Geschäftsprozessen, der Datenbanken, der Tabellenkalkulation und Programmiersprachen.

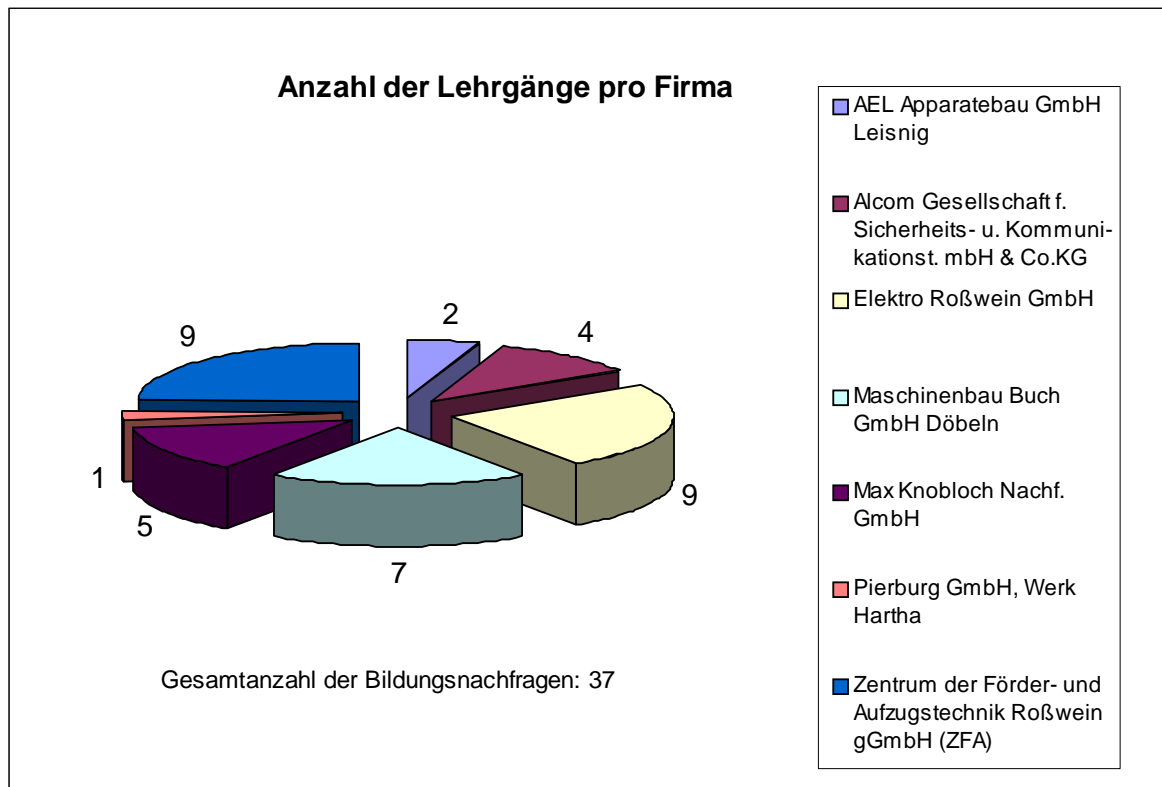


Abbildung 8: Anzahl der Lehrgänge pro Firma

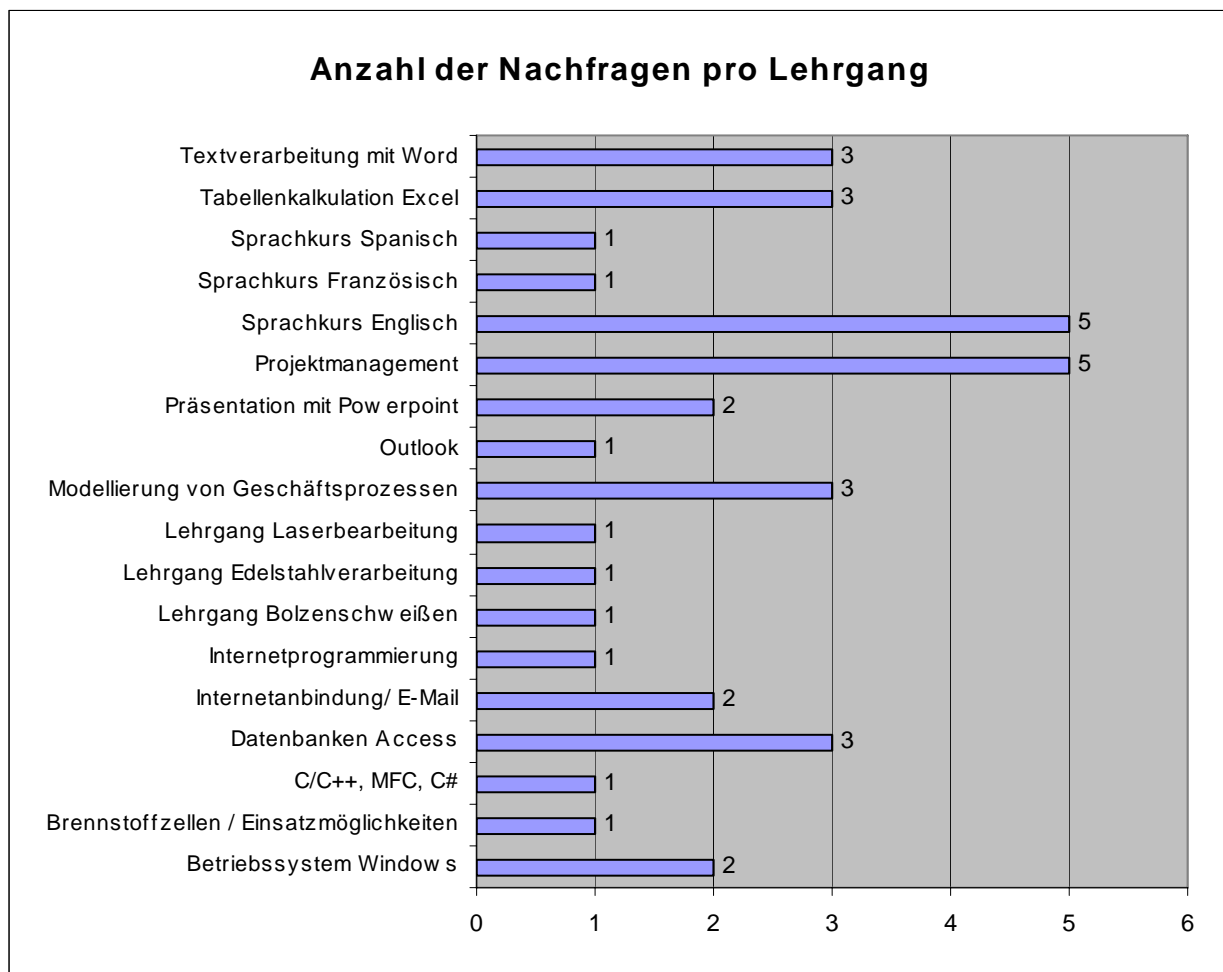


Abbildung 9: Anzahl der gewünschten Lehrgänge

2.2.4 Durchführung eines Themenabends (Projekt-Kickoff)

Als ein Element der Öffentlichkeitsarbeit zu diesem Projektschritt wurde ein Themenabend mit dem Schwerpunkt Wissens- und Technologietransfer unter Einbeziehung erster Analyseergebnisse an der Bundesfachschule Metallhandwerk in Roßwein durchgeführt (Abbildung 10).

Auf der Tagesordnung standen folgende Punkte:

- Auslobung des Innovationspreises des Landkreises Döbeln, Landrat Herr Dr. Graetz,
- Informationen zu den neuen Studienabschlüssen Bachelor und Master u. Vorstellung der Studienangebote der Hochschule Mittweida, Frau Prof. Dr. M. Häußler-Sczepan, Prorektorin für Studium und Bildung der HS Mittweida,
- Kooperationsangebote der Hochschule Mittweida zum Technologie- u. Wissenstransfer
Herr Prof. Dr. G. Thiem, Wiss. Leiter Institut für Technologie- und Wissenstransfer Mittweida



Abbildung 10: Themenabend am 20.09.2006 in Roßwein

Als wichtige Partner aus der mittelständischen Wirtschaft nahmen unter anderem teil:

- Nico Fahrzeugteile Produktions GmbH Döbeln,
- Max Knobloch Nachf. GmbH Döbeln,
- R.P.L. Metall und Plastic GmbH Roßwein,
- Just GmbH & Co. Naturstein KG Hartha.

Weitere Teilnehmer waren:

- Berufschulzentrum Döbeln,
- Lessing-Gymnasium Döbeln
- Bundesfachschule Roßwein,
- Hochschule Mittweida,
- Landratsamt Döbeln.

2.3 Entwicklung eines Kooperationsportals und einer Datenbank

Mit dem Ziel des weiteren Ausbaus der IT-Infrastruktur für den Landkreis Döbeln ist ein Kooperationsportals zur Erleichterung des Technologietransfers entwickelt worden. Dieses Portal ist unter der Adresse <http://www.htwm.de/files> im Internet verfügbar.

Auf der Basis des Content-Management-Systems JOOMLA entstand dieses Kooperationsportal. Es besitzt folgende Funktionalitäten:

- Suchfunktion, News,
- mehrere Foren zum Austausch von Informationen (z.B. Diplomanden- und Praktikantenbörse, Jobbörse, Bildungsangebote u. -bedarfe, Technologietransfer),
- Formulare für Anfragen,
- wichtige Links sowie
- eine Newsletter-Funktionalität.

Die Foren sollen zum Austausch von Informationen der Firmen untereinander und mit der Hochschule dienen. Des Weiteren bieten das Kontaktformular die Möglichkeit, Bedarfe an F/E-Leistungen, Labornutzungen, Diplom bzw. Praktikantenarbeiten sowie Bildungsnachfragen an die Hochschule anzumelden. Darüber hinaus sind wichtige Links zu Kammern, Verbänden sowie zu den Firmen enthalten (Abbildung 11 und 12).



Kooperationsportal Mittelsachsen
Institut für Wissens- und Technologietransfer
Hochschule Mittweida

Impressum | Kontakt | AGB

Hauptmenü
Home
News
Suche
Forum
Links
Kontakt
Administrator
Login
Benutzername
Passwort
Angemeldet bleiben
Anmelden
Passwort vergessen?
Noch kein Benutzerkonto?
Registrieren

Home
Kooperationsportal Mittelsachsen - Grundanliegen
Das Institut für Technologie- und Wissenstransfer der Hochschule Mittweida ist Anlauf- und Koordinierungsstelle für einen zielgerichteten Zugang zu den wissenschaftlichen Ressourcen der Hochschule.
Das Kooperationsportal Mittelsachsen wurde im Rahmen des **EU-Projektes FILES** (Future-oriented Implementation of Local Employment Strategies) entwickelt. Das EU-Projekt FILES bringt Akteure aus vier europäischen Regionen zusammen und realisiert fünfzehn Pilotmaßnahmen. Die Pilotaktion der Hochschule Mittweida hat das Ziel, den Wissens- und Technologietransfer zu KMU in die Region Döbeln sowie Mittelsachsens zu intensivieren. Die Schwerpunkte des Wissens- und Technologietransfers sind:

- die Unterstützung bei F&E-Aufgaben,
- die fachspezifische Qualifikation mit dem Ziel firmenspezifische Lernprozesse zu initiieren,
- Personaltansfer, Vermittlung von Absolventen und Praktikanten sowie
- die Entwicklung eines Kooperationsportals.


Das Kooperationsportal soll dabei der Unterstützung des **Wissens- und Technologietransfer** in die Region Mittelsachsens dienen. Dieses Portal ist mit verschiedenen Foren - eine **Diplomanden-, Praktikanten- und Jobbörse** sowie eine Börse für **Bildung und Technologietransfer** - zum Austausch von Informationen der Firmen untereinander und mit der Hochschule ausgestattet. Des Weiteren bietet ein Kontaktformular die Möglichkeit:

- Bedarfe an F&E-Leistungen,
- Labornutzungen,
- Diplom- bzw. Praktikantenarbeiten sowie
- Bildungsnachfragen

an das Institut für Technologie- und Wissenstransfer zu melden.

Newsletter
Name
E-Mail
Anmelden
Abmelden
Lost

Wer ist Online

Umfragen
Wie finden Sie die Seite des Kooperationsportal Mittelsachsen?
 Total perfekt
 Ziemlich gut
 Naja...
 Könnte besser sein
 Nicht so gut
Wählen Ergebnis

Werbung

EUROPEAN UNION
European Social Fund
Article 6 Innovative Measures

Abbildung 11: Startseite des Kooperationsportals



Impressum | Kontakt | AGB

Kooperationsportal Mittelsachsen
Institut für Wissens- und Technologietransfer
Hochschule Mittweida

Hauptmenu

Home
News
Suche
Forum
Links
Kontakt

Administrator

Login

Benutzername
Passwort
 Angemeldet bleiben
Anmelden
[Passwort vergessen?](#)
Noch kein Benutzerkonto?
[Registrieren](#)

Werbung


SATERRA

im Forum suchen

Forum zum Wissens- und Technologietransfer

[Home](#) | [Antworten](#) | [Direktansicht](#) | [Hilfe](#) | [Regeln](#)

Boardwalk :: [Forumliste](#) ▶ [Jobbörse](#) ▶ [Stellenausschreibungen von Firmen](#) [Neues Thema](#)

ALCON Systemtechnik **Stellenangebot: Sales Engineer** - 22/05/2007 13:44

Stellenausschreibung "Sales Engineer" der Firma ELCOM Systemtechnik GmbH; siehe vollständige Ausschreibung <http://www.htwm.de/~files/jobs/elcomsyst.pdf>
Datum: 22.05.2007; Bearbeiter: Thiem

[Antworten](#) | [Zitieren](#)

Boardwalk :: [Forumliste](#) ▶ [Jobbörse](#) ▶ [Stellenausschreibungen von Firmen](#) [Neues Thema](#)

Joomlboard Forum Component 1.1.3 Stable
[Two Shoes M-Factory](#)

 EUROPEAN UNION
European Social Fund
Article 6 Innovative Measures

Abbildung 12: Foren des Kooperationsportals

Die im Portal integrierte Suchfunktion erleichtert das Auffinden von Informationen und die Newsletter-Funktionalität das gezielte Versenden von Informationen an die Nutzer. Das Kooperationsportal arbeitet mit einer Datenbank.

Des Weiteren wurde die bei der Durchführung der Transferanalyse erstellte MS ACCESS - Datenbank (Anlage 14) weiterentwickelt und relevante Durchführungsdaten des Projektes gespeichert.

In der Datenbank sind Tabellen zu Firmenadressen, Forschungsbedarfe, Diplom- und Praktikantenbedarfe sowie zu Bildungsnachfragen enthalten. Nachfolgende Abbildung 13 zeigt das Startformular der Datenbank mit den entsprechenden Buttons zum Öffnen weiterer Formulare wie

- Formular Firmendaten,
- Formular Forschungsbedarfe,
- Formular Diplomarbeiten,
- Formular Bildungsbedarfe und
- Formular LAB-Bedarfe

sowie das Eingabeformular für die Firmendaten.



Abbildung 13: Hauptübersicht und Eingabeformular der Datenbank

In Abbildung 14 sind die in der Datenbank enthaltenen Tabellen (Objekte) mit ihren Attributen (Spalten) sowie die Beziehungen zwischen den Tabellen mit dem entsprechenden Beziehungsumfang (Kardinalitäten) dargestellt.

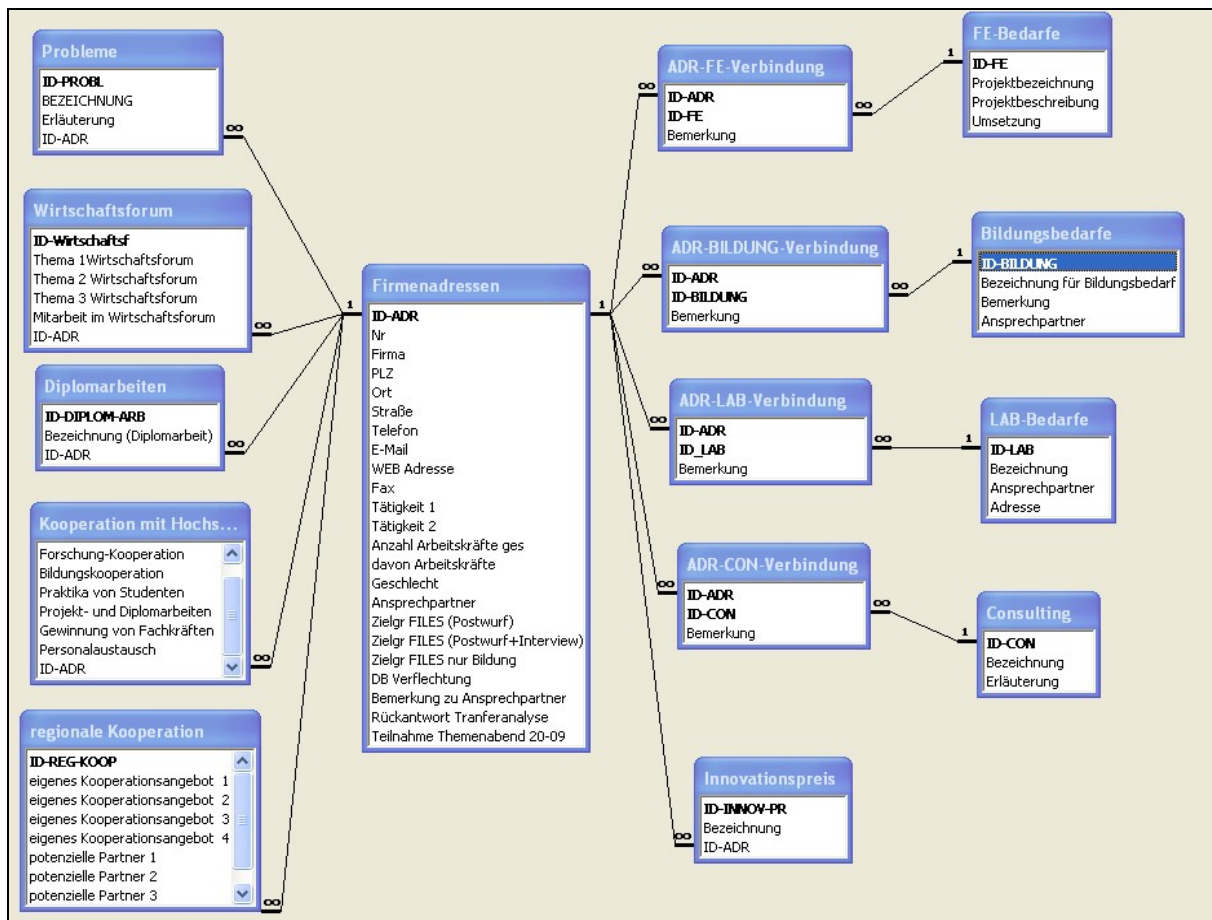


Abbildung 14: Beziehungstabelle der Datenbank

2.4 Durchführung des Know-how-Transfers

Diese Projektphase umfasste die Initiierung von Beispiellösungen und deren schrittweise Umsetzung und Vervollkommnung durch begleitende Evaluierung für die Schwerpunkte:

- Forschung und Entwicklung,
- Personaltransfer,
- Beratung und Bildung.

2.4.1 Know-how-Transfer durch Forschung und Entwicklung

Aufbau eines Antriebsprüfstandes zur F/E-Kooperation und Geschäftsfelderweiterung

Auf Initiative und durch Unterstützung beim Projektmanagement durch die Projektgruppe „FILES“ der HS Mittweida wurde im Jahr 2006 als gemeinsame Investition der Hochschule Mittweida und der ZFA gGmbH ein moderner Prüfstand für elektrische Antriebssysteme von Aufzügen und Förderanlagen realisiert mit dem Ziel der Erschließung ein neues Geschäftsfeldes für das ZFA und einer neuen Forschungslinie in der Fachgruppe Energiesystemtechnik der HS Mittweida.

Die Investitionskosten belaufen sich auf ca. 120 T€ (Mittelgeber: Freistaat Sachsen an die HS Mittweida) zuzüglich der Kosten für den Know-How-Transfers von der Hochschule in das Institut (ZFA) im Umfang von ca. 0,2 Mannjahren.

Bei der Investition handelt es sich um eine Spezialeinrichtung, die in einem Pilotprojekt auf den späteren Einsatzzweck konfektioniert und erprobt werden musste. Dazu war ein spezielles Projektmanagement erforderlich, das von ITWM der HS Mittweida im Rahmen des Projektes Files zusätzlich übernommen wurde. Kapazitätsseitig erfolgte die Umsetzung des Vorhabens durch zwei Diplomarbeiten von Studenten des Studienganges Maschinenbau.

Die technische Lösung wurde in enger Kooperation mit späteren Nutzern aus der Wirtschaft erarbeitet. Insbesondere die Festlegung der dynamischen Grenzparameter erfolgte in enger Abstimmung mit dem Hauptauftraggeber des ZFA, der Schindler Elevator Ltd. in Ebikon/Schweiz, einem der fünf Weltkonzerne der Aufzugstechnik.

Um eine breites Einsatzspektrum der Anlage für Forschungs- und Prüfzwecke zu erreichen, enthält der Prüfplatz (Abbildung 15) zwei Lastbereiche

- für schnell laufende Antriebssysteme bis 3000 U/min mit mittlerem Drehmoment,
- für langsam laufende Antriebssysteme mit extrem hohem Drehmoment.

In die Konfektionierung und Ersterprobung wurden weitere regionale Firmen eingezogen. Insbesondere die Firma Elektro Rosswein GmbH wirkte mit im Rahmen einer durch Files geförderten finanziellen Unterstützung für innovative Maßnahmen auf Mikroebene an der Entwicklung neuartiger Verkabelungskonzepte für umrichter gesteuerte Antriebe größerer Leistung.

Durch die zielgerichtete Unterstützung beim Projektmanagement und bei der wissenschaftlichen Betreuung von Studenten durch die Projektgruppe Files und die Fachgruppe Energiesystemtechnik der HS Mittweida konnte die gemeinsame Investition „Antriebsprüfplatz“ im September 2007 in die Nutzung überführt werden. Sie stellt die Basis weiterer wissenschaftlicher Zusammenarbeit zwischen Hochschule und ZFA Rosswein dar und eröffnet

- dem ZFA die Möglichkeit der Erschließung eines neuen Geschäftsfeldes und die Erweiterung seines Produktportfolio auf Kooperationsbasis mit der HS Mittweida,

- der HS Mittweida die Verbesserung und Erweiterung ihres Forschungsprofils und damit die Steigerung der Drittmittelfähigkeit.



Abbildung 15: Versuchsstand Antriebsprüftechnik

Durch die enge Kooperation mit führenden Unternehmen aus der Branche der Förder- und Aufzugstechnik konnte ein an höchsten technischen Standards orientiertes Gesamtprodukt realisiert werden (siehe Anlage 8).

Entwicklung von neuen Produkten

Beschichtung auf und mit funktionellen Gläsern zur Herstellung chemisch-sensorischer Systeme

Auf dem Gebiet der Beschichtung von funktionellen Gläsern zur Herstellung chemisch-sensorischer Systeme führt die Hochschule Mittweida / FB Maschinenbau gemeinsam mit dem Kurt-Schwabe-Institut für Mess- und Sensortechnik e.V. Meinsberg und der Sensortechnik Meinsberg GmbH ein Forschungsvorhaben durch. Ziel des Vorhabens ist die Entwicklung von Sensoren mit neuen Leistungsparametern durch chemische Metallisierung.

Teilthema 1: Sensortechnik für all-solid-state Glaselektroden
Teilthema 2: Metallisierung von Glaselektroden für chemische Sensoren unter Anwendung halbleitender Oxide
Wissenschaftler: Prof. Dr.-Ing. habil. Jürgen Spindler, Dipl.-Ing. T. Bachmann
Laufzeit: 09/2005 - 08/2007
Förderer / Partner: BMWI, AiF-Vorhaben; Kurt-Schwabe-Institut für Mess- und Sensortechnik e.V. Meinsberg, Sensortechnik Meinsberg GmbH

Gesundheitsfördernde Schule als Ganztagsangebot

Auf dem Gebiet der Sozial-Pädagogik wurde im Berichtszeitraum ein Projekt zur Ganztagsschulentwicklung vom FB Sozialwissenschaften realisiert. Integriert in diesem Projekt sind die Körnerplatzschule Döbeln, das Landratsamt Döbeln sowie die Techniker Krankenkasse.

Dieses Handlungsforschungsprojekt hat zum Ziel, die hohen gesundheitlichen und psychosozialen Belastungen an Schulen (hier: einer Döbelner Mittelschule) zu senken, so dass für alle beteiligten Gruppen (Lehrer, Schüler, Eltern und nicht-unterrichtendes Personal) ein gesundheitsförderliches Zusammenarbeiten möglich wird. Insbesondere geht es um folgende Projektziele:

- Reduktion von gesundheitlicher und psychosozialer Belastung
- Weiterentwicklung der vorhandenen Ressourcen
- Steigerung von Lernfreude und Lernleistung

Wissenschaftler: Prof. Dr. phil. Dr. rer. pol. G. Zurhorst

Laufzeit: 09/2004 - 08/2007

Förderer / Partner: Sächsisches Staatsministerium für Kultus, Körnerplatzschule Döbeln, Landratsamt Döbeln, Krankenkassen

2.4.2 Know-how-Transfer durch Consulting

Know-how-Transfer beim gratfreien Lasern von dünnen Blechen

Das Laserzentrum der Hochschule Mittweida führte für die Firma Max Knobloch Nachf. GmbH Döbeln im Mai 2007 Know-how-Transfer zum gratfreien Lasern von dünnen Blechen durch. Bei der Firma werden auf einer CO₂-Laseranlage vom Typ AMADA LC-2415 Alpha vorrangig dünne, zweiseitig mit Folie überzogene Edelstahlbleche geschnitten. Bedingt durch die Folie kommt es zur Gratbildung an der Materialunterseite.

Es wurden von seitens der Hochschule verschiedene Lösungsvorschläge erarbeitet, um ein gratfreies Schnittergebnis zu erzielen, z.B.

- vorheriges Laserritzen der obersten Folie,
- Erhöhung des Lasergasdruckes beim Schneiden,
- Veränderung der Fokusslage,
- Einsatz einer anderen adaptiven Schneidoptik (AktivCut HS-2003),
- Einsatz von Kunststoff-Auflagerollen, wodurch die Folie auf der Unterseite vor dem Schneiden entfernt werden kann.

Die Vorschläge werden in der Firma einer Erprobung unterzogen.

Wissenschaftler: Prof. Exner, Herr Bachale, Herr Ebert

Know-how-Transfer zur Energieeffizienz

Die Hochschule Mittweida führte entsprechende Vermittlungsleistungen zwischen dem Unternehmen ZFA und Enviam durch, um die Energiekosten im Unternehmen in Verbindung mit tarifbedingten Regelungen für Dauerversuche zu optimieren. Es wurde eine Vereinbarung zwischen Enviam und dem ZFA zur versuchsabhängigen zeitlichen Staffelung der Energieverbrauchskosten für die Jahre 2006/2007 abgeschlossen.

Know-how-Transfer bei der Akquise von Forschungs- und Entwicklungsprojekten

Im Jahr 2007 wurden durch das ITWM der Hochschule Mittweida für das ZFA zwei gemeinsame Anträge auf Förderung durch das SMWK gestellt.

Projektthema 1:

Kompetenzentwicklung zur Energieeffizienz am Zentrum der Förder- und Aufzugstechnik Roßwein

Projektleiter:	M.Sc. Steffen Backofen ZFA
Projektpartner:	Hochschule Mittweida (FH), University of Applied Sciences Technikumplatz 17, D-09648 Mittweida, Prof. Dr.-Ing. habil. Gerhard Thiem; Prof. Dr.-Ing. Ralf Werner
Projekthalt und –ziele:	<ul style="list-style-type: none">- Erweiterung der bisherigen Möglichkeiten des Institutes →Kompetenzerweiterung- Erschließung weiterer Aufgabenfelder auf dem Energiesektor- Ausbau des Personalbestandes- Erhöhung des geschäftlichen Umsatzes

Projektthema 2:

Theoretische und experimentelle Untersuchungen zu Massenkraftfaktoren bei der Tragfähigkeitsberechnung von Aufzügen

Projektleiter:	Dipl.-Ing. (FH) Thomas Meyer
Projektpartner:	Hochschule Mittweida (FH), University of Applied Sciences Technikumplatz 17, D-09648 Mittweida Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Krämer
Projekthalt und –ziele:	Aufstellung von statistisch gesicherten experimentell ermittelten Massenkraftfaktoren

Die entsprechenden Anträge befinden sich derzeit in der Begutachtungsphase (siehe Anlage 9).

2.4.3 Know-how-Transfer durch Workshops und Schulungen

Durchführung eines Workshops "Energie aus Biomasse"

Im Rahmen der 18. Wissenschaftlichen Konferenz wurde von der Fachgruppe Regenerative Energien der Hochschule Mittweida am **8. und 9. November 2006** ein Workshop "**Energie aus Biomasse**" durchgeführt.

Zahlreiche Fachkollegen und Experten aus internationalem Umfeld kamen zusammen, um gemeinsam über neue Technologien, innovative Ideen und Schlüsselthemen zu diskutieren. Das wachsende ökologische Bewusstsein sowie die Förderung alternativer Energieerzeugung führten in den letzten Jahren zu einem rasanten Aufschwung erneuerbarer Energien. Besonders der Bereich Bioenergie erfährt einen nicht aufzuhaltenden Boom. Dennoch ist auf diesem Gebiet noch viel Forschungs-, Entwicklungs-, und Aufklärungsarbeit notwendig. Der Fachgruppe Regenerative Energien der Hochschule Mittweida sieht sich dabei als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.

In kurzen Vorträgen referierten Spezialisten zu den Themen:

- **Biogas** und
- **Biogene Festbrennstoffe.**

Im Anschluss bestand die Möglichkeit einer Diskussion mit Herstellern, Betreibern und Fachkollegen. Ein vorbereitetes Rahmenprogramm gab außerdem Gelegenheit sich vor Ort ein Bild von ausgewählten Technologien zu machen.

Antwortformular
Workshop "Energie aus Biomasse"

Name, Vorname:

Firma/Institution:

Adresse:

Telefon/Fax:

Email:

Internetadresse:

Bitte ankreuzen:

Ich möchte am **8. November** am Workshop "Energie aus Biomasse" Themengebiet **Biogas** teilnehmen. (Tagungsgebühr 15 Euro)

Ich möchte am **9. November** am Workshop "Energie aus Biomasse" Themengebiet **Biogene Festbrennstoffe** teilnehmen. (Tagungsgebühr 15 Euro)

Datum, Unterschrift

Bitte per Fax an: **03727 / 581642**

oder per Post an: Hochschule Mittweida
Fachbereich IT/ET
Fachgruppe Energiesystemtechnik
Prof. Ralf Hartig / T. Pausch
Technikumplatz 17
09648 Mittweida

Anmeldung auch online möglich unter www.wasserkraftwerk-mittweida.de/bioenergie/

Anfahrt

Wenn Sie eine Übernachtungsmöglichkeit benötigen, kann Ihnen das Betriebspersonal vor Ort weiterhelfen.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:
Tina Pausch, Hochschule Mittweida
Email: tpausch@form.de
Telefon: 03727 / 581688

Einladung zum Workshop Energie aus Biomasse

Einladung zum Workshop Energie aus Biomasse

Logo of Hochschule Mittweida and logo of bkkz (Beratungs- und Kooperationszentrum Innovative Energietechnologien an der Hochschule Mittweida).

Abbildung 16: Flyer zum Workshop Energie aus Biomasse

Nachfolgend ist das Tagungsprogramm aufgeführt:

Tagungsprogramm Workshop "Energie aus Biomasse":

8. November 2006 Thema: Biogas

Jaqueline Daniel

Biogaserzeugung und -nutzung im Überblick – Potenziale, Wirtschaftlichkeit und Neuentwicklungen

Dr. Kerstin Jäkel

Technisches und wirtschaftliches Optimierungspotential für landwirtschaftliche Biogasanlagen

Klaus Eichler

Vorstellung der Biogasanlage in Claußnitz - Problembewältigung und Prozessoptimierung

Elmar Fischer

Es muss nicht immer NawaRo sein!

Dr. Petra Rabe

Die Auswirkung unterschiedlicher Prozessführung auf die Gasproduktion der Biogasanlage Wittgensdorf

Dr. Martin Maslaton

Netzanschluss von Biomasseanlagen auf der Grundlage des EEG's und der Einspeiseverträge der Netzbetreiber

9. November 2006 Thema: Biogene Festbrennstoffe

Volker Lenz

Potenziale und Zukunftschancen für biogene Festbrennstoffe

Rainer Sterzing

Naturwärme genießen mit Holzpellets

Bernd Wagner

Scheitholzkessel aus dem Hause Windhager

Edwin Hebbinghaus

Anforderungen an Abgasanlagen im Hinblick auf Biogene Festbrennstoffe

Prof. Dr. Alfred Bemann

Holz als regionaler Wirtschaftsfaktor



Tabelle 7: Tagungsprogramm Workshop „Energie aus Biomasse“ (Weitere Informationen zum Workshop unter dem Link <http://www.wasserkraftwerk-mittweida.de/bioenergie/>)

An diesem Workshop nahmen ca. 100 Teilnehmer teil. Aus dem Landkreis Döbeln sind vor allem die

Genossenschaft Agrarland eG Lüttewitz

04720 Mochau und die

Agrargenossenschaft Neundorf-Niedergoseln e.G.

04769 Naundorf

zu nennen.

Als ein Ergebnis dieses Workshops wird gegenwärtig, koordiniert durch das ITWM der Hochschule Mittweida, eine gemeinsame Initiative für eine „Technologie- und Energieregion Mittelsachsen vorbereitet. Ziel ist die Bündelung der Kompetenzen der Wirtschaft der drei Landkreise Döbeln, Mittweida und Freiberg mit den Potenzialen der Hochschulen TUBA Freiberg und der Hochschule Mittweida).

Durchführung eines Workshops „Energielieferant Brennstoffzelle?“

Der Workshop zum Thema **„Energielieferant Brennstoffzelle?“** fand im Rahmen des EU-Projektes FILES am 22.03.07 im Zentrum für Förder- und Aufzugstechnik Roßwein gGmbH (ZFA) unter der Federführung der Hochschule Mittweida statt.

Die Thematik wurde in Auswertung der im Projekt durchgeführten Bedarfsanalyse zum Technologie- und Wissenstransfer auf Anregung von mehreren KMU der Elektro- und Heizungsbranche gewählt.

Durch die bestehende langjährige Kooperation der Forschungsgruppe Energiesystemtechnik der HS Mittweida mit Entwicklern von Brennstoffzellen konnten ausgewiesene Fachleute als Referenten gewonnen werden.

Frau Dr. Grosser von der TU Bergakademie Freiberg stellte unter dem Titel **„Alternative Energieversorgung mittels Brennstoffzellen - Grundlagen, Chancen und Entwicklungsstand“** das sächsische Brennstoffzellenprojekt des Technologiezentrums Riesa-Großenhain vor, das auf dem Gebiet der stationären Anwendung deutschlandweit führend ist.

Herr Dipl.-Ing. Mehlich von der TU Chemnitz referierte über neueste Entwicklungen zur **Leistungselektronik für Brennstoffzellenanwendungen**.

Im Anschluss an die sehr interessanten Fachvorträge kam es zu einem regen Erfahrungsaustausch zwischen Entwicklern und zukünftigen Anwendern.



Abbildung 17: Workshop „Energielieferant Brennstoffzelle?“ am 22.03.07
(siehe Anlagen 4a bis 4c)

An dem Workshop nahmen ca. 30 Personen:

- Mitarbeiter der Firma Elektro Roßwein GmbH,
- Mitarbeiter der Firma Klaus Bauer GmbH / Döbeln,
- Professoren und Studenten der Hochschule Mittweida,
- Dr. Adra von der TU Aleppo / Syrien,
- Projektkoordinator, Herr Reimann vom Aufbauwerk Leipzig sowie der
- Kreisentwicklungsleiter, Herr Schneider vom Landratsamt Döbeln

teil.

Durchführung von Schulungen / Beratungen in KMU

In Auswertung der Bedarfsanalyse wurden Beratungen bzw. Schulungen zu folgenden Themen:

- Geschäftsprozesse / Datenmodellierung und Datenbanken,
- Programmiersprache C/C++,
- Englisch

durchgeführt.

Die nachfolgende Tabelle 8 gibt einen Überblick über die thematischen Schwerpunkte der durchgeführten Beratungen.

Termin	Firma	Thema	Umfang /Teilnehmer
27.11.06	ZFA Roßwein gGmbH	Unterstützung bei der Durchführung von Geschäftsprozessen, Datenmodellierung, Datenbanken	5 Stunden/ 5 Teilnehmer
14.02.07	ZFA Roßwein gGmbH	Unterstützung bei der Durchführung von Geschäftsprozessen, Datenmodellierung, Datenbanken	5 Stunden/ 5 Teilnehmer
21.05.07	Alcom Systemtechnik GmbH	Programmiersprache C/C++ zur Einsatzvorbereitung eines ERP-Systems	3 Stunden/ 4 Teilnehmer
24.05.07	Alcom Systemtechnik GmbH	Programmiersprache C/C++ zur Einsatzvorbereitung eines ERP-Systems	3 Stunden/ 4 Teilnehmer
04.06.07	Alcom Systemtechnik GmbH	Programmiersprache C/C++ zur Einsatzvorbereitung eines ERP-Systems	3 Stunden/ 4 Teilnehmer
07.06.07	Alcom Systemtechnik GmbH	Programmiersprache C/C++ zur Einsatzvorbereitung eines ERP-Systems	3 Stunden/ 4 Teilnehmer
25.06.07	Max Knobloch Nachf. GmbH	Sprachtraining für technisches Englisch zur Vorbereitung auf internationale Geschäftstätigkeit	3 Stunden / 7 Teilnehmer
04.07.07	Max Knobloch Nachf. GmbH	Sprachtraining für technisches Englisch zur Vorbereitung auf internationale Geschäftstätigkeit	3 Stunden / 7 Teilnehmer
11.07.07	Max Knobloch Nachf. GmbH	Sprachtraining für technisches Englisch zur Vorbereitung auf internationale Geschäftstätigkeit	3 Stunden / 7 Teilnehmer

Tabelle 8: Durchgeführte Schulungs- bzw. Beratungsleistung

Kurs „Geschäftsprozesse und Datenmodellierung / Datenbanken“

Der Kurs „Geschäftsprozesse und Datenmodellierung / Datenbanken“ wurde für das Zentrum für Förder- und Aufzugstechnik Roßwein durchgeführt. Dieser diente insbesondere der

Mitarbeiterschulung zum Erfassen und Strukturieren der Daten, die bei der Durchführung der Geschäftsprozesse im ZFA gGmbH anfallen. Darüber hinaus wurden neben der Strukturierung der Daten, Kenntnisse zur Implementierung der Daten in eine Datenbank sowie zum Aufbau und zum Handling einer Datenbank vermittelt. Die Schulung ist mit dem Ziel durchgeführt worden, die Geschäftsprozesse effektiver zu gestalten.

Im Detail wurden Kenntnisse vermittelt zu:

- Grundlagen Modellierung von Geschäftsprozessen,
- Konzeptioneller Entwurf von Datenbanken,
- Beschreibung betrieblicher Daten mittels Entity-Relationship-Modell,
- Erstellung von Datenbanken (Entwurf, Tabellen, Formulare, Abfragen, Berichte, Startformular)

Kurs zur Programmiersprache C/C++

Der Kurs zur Programmiersprache C/C++ diente der Vorbereitung auf die Einführung eines ERP-Systems in die Firma Alcom Systemtechnik GmbH. Das ERP-System ist in der Programmiersprache C++ realisiert. Deshalb ist die Vermittlung von speziellen Programmierkompetenzen zur firmeninternen Anpassung und Weiterentwicklung des ERP-Systems für die Firmenmitarbeiter unbedingt notwendig.

Gegenstand des Kurses war somit die Vermittlung von Grundkenntnissen in der strukturierten und objektorientierten Programmierung in C/C++ mit dem Softwareentwicklungssystem „Studio.Net“.

Es wurden Kenntnisse vermittelt zu:

- Allgemeiner Programmaufbau, Datentypen, Operatoren,
- Programmverzweigungen und Laufanweisungen,
- Unterprogrammtechnik,
- objektorientiertes Konzept, Klassen, Instanzen, Objekte,
- Datenkapselung, Zugriff auf Elemente einer Klasse,
- Deklaration von Objekten, Konstruktoren, Destruktoren,
- Vererbung, Polymorphie
- Ausblick auf MFC-Anwendungen mit C++

Die Schulungen zu Geschäftsprozessen / Datenbanken und zu C/C++ erfolgten am PC, so dass unmittelbar die vermittelten Kenntnisse an praktischen Übungsbeispielen trainiert werden konnten.

Kurs „Englisch für Fortgeschrittene“

Die Firma Max Knobloch Nachf. GmbH Döbeln wird ihre internationale Geschäftstätigkeit erweitern und benötigt dazu fachspezifische Kompetenzen in Englisch. Deshalb wurde für die Firma Knobloch GmbH in Döbeln ein Kurs zum technischen Englisch für Fortgeschrittene durchgeführt. Der Kurs diente der Auffrischung von vorhandenen Schulkenntnissen der englischen Sprache und dem Training der Fertigkeiten, vorrangig für das Gespräch.

Folgender Inhalt wurde realisiert:

- Wiederholung grammatikalischer Grundlagen (Zeitform, unregelmäßige Verben usw.)
- Begrüßung im Englischen, Alltagsgespräche aus dem Bereich Familie, Urlaub
- Situationstraining zu Gaststättenaufenthalten

- vorbereitete Kurzvorträge in englisch von jeweils ca. 5 min. mit freier Themenwahl aus den Bereichen Familie, Hobby, Urlaub
- gebräuchliche englische Ausdrücke zum geschäftlichen Telefonieren
- Situationstraining zu englischen geschäftlichen Telefongesprächen
- vorbereitete Kurzvorträge in englisch von jeweils ca. 5 min. mit freier Themenwahl aus den Bereichen Produkte und Entwicklungen der Firma Knobloch

Am Kurs nahmen jeweils 7 Firmenmitarbeiter teil.

Für die Durchführung wurden entsprechende Arbeitsmaterialien erarbeitet. Nachfolgend sind die benötigten Unterlagen (Webseiten auszugsweise) aufgeführt.

MODELLIERUNG VON GESCHÄFTSPROZESSEN / DATENMODELLIERUNG

Lehrziel:
Vermittlung von Grundlagen zur Modellierung von Geschäftsprozessen, insbesondere zur Datenorganisation und Datenbanken.

Inhalt:

- Grundlagen Modellierung von Geschäftsprozessen,
- Entwurf von Datenbanken,
- Beschreibung betrieblicher Daten mittels Entity-Relationship-Modell,
- Beschreibung betrieblicher Daten mit Datenmodellen,
- Erstellung von Datenbanken mit Microsoft Access (einschl. Entwurf, Tabellen, Formulare, Abfragen, Berichte u. Startformular)

Ansprechpartner:
Hochschule Mittweida (FH) - Dr.-Ing. Elfi Thiem - Technikumplatz 17 - 09648 Mittweida
Tel.: 0372 58 1655 - E-Mail: thiem1@htwm.de

[Mit diesem Link gelangen Sie zur Startseite](#)

Bitte geben Sie hier den Eingangscod ein, um zur Startseite zu gelangen:

Abbildung 18: Webgestützte Unterlagen für die Firmenberatung zur Datenmodellierung

Programmiersprachen C/C++ und C#

mit Visual-Studio.Net



Lehrziel:

Vermittlung von Grundkenntnissen in der strukturierten und objektorientierten Programmierung mit den Sprachen C/C++ und C# sowie zur Visual-Programmierung mit Studio.Net

Inhalt:

- Allgemeiner Programmaufbau, Datentypen, Operatoren
- Programmverzweigungen und Schleifen, Unterprogrammtechniken
- Strukturierte Datentypen und Dateiarbeit, Dynamische Datenstrukturen
- Objektorientiertes Konzept, Klassen, Instanzen, Objekte
- Datenkapselung, Zugriff auf Elemente einer Klasse
- Deklaration von Objekten, Konstruktoren, Destruktoren
- Vererbung, Polymorphie
- MFC-Anwendungen mit C++
- C# Konsolenanwendung, Einstieg in Windowsprogrammierung mit C#

Ansprechpartner:

Hochschule Mittweida (FH) - Dr.-Ing. Elfi Thiem - Technikumplatz 17 - 09648 Mittweida
Tel.: 0372 58 1655 - E-Mail: thiem1@htwm.de

Bitte geben Sie hier den Eingangscode ein, um zur Startseite zu gelangen:

Code senden

Abbildung 19: Web-Startseite zum Kurs C/C++ und C#

2.4.4 Know-how-Transfer durch Graduiierungs- und Praktikumsarbeiten

Durch gezielte Unterstützung aus dem Projekt FILES konnten die Firmenkontakte der Hochschule Mittweida weiter ausgebaut und vertieft werden. Die nachfolgenden Übersichten zu Graduiierungsarbeiten und Praktika in Unternehmen des Landkreises Döbeln verdeutlichen den hohen Verflechtungsgrad von regionaler Wirtschaft und Wissenschaft.

Diplomarbeiten / Masterarbeiten 2006/2007 (Diplomdauer: 4 bzw. 6 Monate)

Firma	Diplomthema	Betreuer/Studenten (SG)	Fachrichtung
Pierburg/Werk Hartha, Sonnenstr. 29, 04746 Hartha	Analyse verschiedener Dichtheitsprüfungen der Fertigung im Unternehmen Pierburg /Werk Hartha	Betreuer: Prof. Gebhardt; Klunker, Heinz/Pierburg; Student: Thomas Grützner (WI01w1)	Wirtschaftsingenieur
Stahlbau Lüttewitz Roßwein GmbH, Hauptstraße 29, 04720 Mochau OT Leschen	Business Continuous Reengineering	Betreuer: Dr. G. Köbernik, Müller; Student: Hendrik Ihle (BW01w4)	Wirtschaftswissenschaften
Stahlbau Lüttewitz GmbH, Hauptstr. 29, 04720 Mochau OT Leschen	Konstruktion und Berechnung einer Abstellhalle der Deutschen Bahn AG mit Kranbahn	Betreuer: Prof. Rahal, Dipl.-Ing. Paul; Student: Frank Müller (KS03w1)	Maschinenbau / Feinwerktechnik
ZFA Roßwein gGmbH, Döbelnerstr. 65A 04741 Roßwein	Konstruktion eines Freifallschirmes zur Prüfung und Zertifizierung von Sicherheitskomponenten im Aufzugsbau	Betreuer: Prof. H.-J. Krämer, Dipl.-Ing. St. Backofen; Student: Mathias Schellenberg (MB00wk1),	Maschinenbau / Feinwerktechnik
ZFA Roßwein gGmbH, Döbelnerstr. 65A 04741 Roßwein	Erarbeitung der Grundlagen eines Risikomanagements in der vorwettbewerblichen Forschung am Beispiel des Zentrums der Förder- und Aufzugstechnik Roßwein gGmbH	Betreuer: Prof. G. Thiem, Prof. Rößler, Steffen; Student: Steffen Backofen (ZM03w1), 2006	Industrial Management
E+H Conducta GmbH + Co. KG, Betriebsstätte Waldheim Landsbergerstraße 28, 04736 Waldheim	Durchführung einer Geschäftsprozessanalyse von pH-Glas-Elektroden mit dem Ziel des Business	Betreuer: Prof. Barthel, G. Nöbelwitz; Studentin: Sandy Kütscher (WI01w1)	Wirtschaftswissenschaften

	Reengineering		
E+H Conducta GmbH + Co. KG, Betriebsstätte Waldheim Landsbergerstraße 28, 04736 Waldheim	Aufbau, Optimierung und Test einer Schaltung für kontaktlosen Betrieb induktiver Leitfähigkeitssensoren	Betreuer: Prof. W. Günther, Dr.-Ing. S. Buschnakowski; Student: Thomas Nagel (MS01w1) 01.12.05 - 31.03.06, Verteidigung: 15.05.06	Elektrotechnik
E+H Conducta GmbH + Co. KG, Betriebsstätte Waldheim Landsbergerstraße 28, 04736 Waldheim	Entwicklung einer Sensor-Vorort-Elektronik für die Trübungsmessung	Betreuer: Prof. Schulz, Dr. Buschnakowski; Student: Ronny Michael (ET02wA1), 2007	Elektrotechnik
E+H Conducta GmbH + Co. KG, Betriebsstätte Waldheim Landsbergerstraße 28, 04736 Waldheim	Untersuchung der Langzeitstabilität von Sensoren in Bioreaktoren	Betreuer: Prof. Radehaus, Dr. T. Trapp; Studentin: Annett Planitzer (UT02), Mai –September 2007	Maschinenbau/ Biotechnologie
E+H Conducta GmbH + Co. KG, Betriebsstätte Waldheim Landsbergerstraße 28, 04736 Waldheim	Realisierung einer Hardwareschnittstelle zur Übertragung von Sensordaten über Ethernet (Bachelor-Arbeit / 12 Wochen)	Betreuer: Prof. Hagenbruch, Dr. Buschnakowski; Student: Heiko Seidel (CT04), Mai –September 2007	Informations- u. Elektrotechnik / Informationstechnologie
Firma Kockmann + Best + Rathgeber GmbH, Bahnhofstr. 2, 04736 Waldheim	Entwicklung eines Qualitätsmanagementsystems nach DIN EN ISO 9001 2000 in einem Ingenieur- und Architekturbüro	Betreuer: Prof. Gebhardt; Studentin: Daniela Vogt (IG01w1)	Maschinenbau / Feinwerktechnik
Firma: Traditionsverein "Döbelner Pferdebahn e.V.", Bäckerstr. 8, 04720 Döbeln	Entwicklung eines Straßentransportsystems für Schienenfahrzeuge	Betreuer: Prof. Reglich, Dr. Stein; Student: Andreas Türk,; Diplomarbeit 2006	Maschinenbau / Feinwerktechnik
TAKATA-PETRI Sachsen GmbH, Döbeln	Planung des Fabriklayouts für die Integration einer neuen Fertigungsanlage für Kaltgasgeneratoren	Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Goldhahn, Dipl.-Ing. Peter Sattler; Student: Michael Reißky 2006-2007	Maschinenbau / Feinwerktechnik

Partzsch Elektromotoren Döblen, O.-Greiner-Str. 3, 04720 Döbeln	Einführung einer Nachkalkulation in der Firma Partzsch Elektromotoren Döbeln	Betreuer: Prof. Stelling, Herr Ulbricht, Herr Mandy; Studentin: Iris Naumann (BW02w3) Diplomarbeit 2006	Wirtschaftswissenschaften
AEL Apparatebau GmbH Leisnig	Möglichkeiten der Effektivierung des Materialeinkaufes bei AEL	Betreuer: Prof. Lärm, Herr Richter; Student: Bartling, (WI02w1) Beginn: Jan. 07	Wirtschafts - Ingenieur
ZFA Roßweing GmbH, Döbelnerstr. 65A 04741 Roßwein	Errichtung eines Prüfstandes für Antriebstechnik	Betreuer: Prof. Werner Ralf, Dipl.-Ing. Steffen Backofen; Studenten: Lehmann (MB03wF1), Schumann (MB03wF1), Beginn: Febr. 07	Informationstechnik & Elektrotechnik
IQ Software GmbH Döbelner Str. 7 D-04720 Mockritz	Softwareentwicklung ERP-System (Mobile Fahr- und Arbeitszeiterfassung)	Betreuer: Prof. Dr.-Ing. V. Delport, Dipl.-Päd. Alfredo Lemke; Student: Frank Pönitz, (ZM05w1), SS 2007	Masterstudiengang Industrial Management /Informationstechnik & Elektrotechnik

Tabelle 9: Diplomarbeiten im Landkreis Döbeln

Praktikantenarbeiten 2006/2007(Praktikumsdauer: 4 Monate)

Firma	Praktikums-Thema	Betreuer/Studenten (SG)	Fachrichtung
JBE Döbeln GmbH – Beratende Ingenieure Theaterstr. 5 04720 Döbeln		Betreuer: Student: Mario Hentzschel (ET03wE1) 13.02.06-22.09.06	Informationstechnik & Elektrotechnik
ELAU SYSTEMS GmbH Richard-Köberlin-Str. 10 D-04720 Döbeln	Steuerungstechnik: Erstellung und Konzipierung einer Dual Belt Einheit für den Bosch Scara	Betreuer: Prof. Römer; Herr Motz Student: Nico Merkel (ET03wA1) 06.03.06 – 31.08.06	Informationstechnik & Elektrotechnik / AT

03431/717860	Roboter		
Agentur für Deutsche Vermögensberatung AG Walter-Eckard-Straße 35 04720 Döbeln		Betreuer: Prof. Riedl, Diplom.-Betriebswirt S. Hagen; Student: Frank Bachmann (BW03w1) 1.8.05-31.12.05	Wirtschaftswissenschaften
HENWI Import Harthaer Straße 30 04720 Döbeln		Betreuer: Prof. Stelling; Student: HE, SHUQIAO, (BW03w1); 01.10.2005-28.02.2006	Wirtschaftswissenschaften
Rasoma Werkzeugmaschinen GmbH Alexanderstr. 6 04720 Döbeln	Aufgaben der Konstruktion Angebotserstellung, Teil- und Baugruppenkonstruktion, Montagebetreuung, Dokumentation	Betreuer: Prof. Weidemann, Herr Kümmling; Student: Ronny Schade, (MB03wK1) 06.03.06-21.07.06	Maschinenbau
Autoliv Sicherheitstechnik Eichbergstr. 10-13 04720 Döbeln	Leergutmanagement	Betreuer: Herr Andreas Schmidt; Studentin: Nicole Stieler (BW03w2), 05.09.05-28.02.06	Wirtschaftswissenschaften
Partzsch Elektromotoren Oswald-Greiner-Str. 3 04720 Döbeln	Buchhaltung/ Controlling	Betreuer: Studentin: Thiele Bianka (BW04w3), 01.08.06-31.01.07	Wirtschaftswissenschaften
Stemke Kunststofftechnik GmbH Waldheimer Str.1 04720 Döbeln	Konstruktion / Verfahrenstechnik (Untersuchung der technologischen Möglichkeiten der Stemke Kühlung)	Betreuer: Prof. Reglich, Dr. Knabe; Student: Cristian Roder (MB04wK1) 01.03.07-31.07.07	Maschinenbau
ALKO Dämpfungstechnik GmbH Bahnhofstraße 2- 4 D- 04746 Hartha	Logistik- Auftragszentrum, Kurzdurchlauf durch kaufmännische Abteilung, Fertigung	Betreuer: Prof. Stelling; Studentin: Katrin Zellner, BW03w2 03.10.05-10.02.06	Wirtschaftswissenschaften
Pierburg/Werk Hartha, Sonnenstr. 29, 04746 Hartha	Abteilung Arbeitsvorbereitung / Koordinierung PL+F	Betreuer: Prof. Gebhardt; Herr Klunker, Heinz/Pierburg;	Maschinenbau / Feinwerktechnik

		Student: Thomas Weißig (BW03w4)	
Pierburg/Werk Hartha, Sonnenstr. 29, 04746 Hartha	Abteilung Arbeitsvorbereitung / Koordinierung PL+F	Betreuer: Prof. Reglich, Herr Knut / Pierburg; Studentin: Katrin Holzbauer (MB04wK1) 01.03.07-18.07.07	Maschinen- bau / Konstruktion
GÄMMERLER AG Werk II Ringstraße 22 04703 Leisnig 034321/ 6740	Einführung des neuen Kreuzlegers in die Produktion	Betreuer: Prof. Wißuwa, Herr Gasch; Studentin: Nadine Kleinert (BW03wF1) 01.09.05-28.02.06	Maschinen- bau
Helios Krankenhaus Leisnig Colditzer Straße 48 04703 Leisnig 034321/ 6740	Arbeitsgebiet: Controlling, Materialwirtschaft u. Marketing	Betreuer: Prof. Stelling, Herr Neugebauer; Studentin: Mariann Preußat (BW05w3) WS 2007/2008	Wirtschafts- wissen- schaften
IQ Software GmbH Döbelner Str. 7 D-04720 Mockritz	Programmierung von Modulen für die Enterprise Resource Planning Software des Unternehmens (IQSteel.ERP).	Betreuer: Herr Lemke; Student: Stefan Köber (ZM05w1) WS 2006/2007	Master- studiengang Industrial Management / Informatik
IQ Software GmbH Döbelner Str. 7 D-04720 Mockritz	Programmierung von Modulen für Enter- prise Ressource Planning Software, Modul für die Anwen- dung von PDAs (Forschungsarbeit)	Betreuer: Herr Lemke; Student: Rico Kuntze (ZM05w1) WS 2006/2007	Masterstu- diengang Industrial Management
IQSoftware GmbH, Döbelner Straße 7 D-04720 Mockritz	Einführung in die Entwicklung von mobilen .NET- Anwendungen (Forschungsarbeit)	Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Volker Delpert, Dipl.-Päd. Alfredo Lemke; Student: Frank Pönitz, (ZM05w1) WS 2006/2007	Masterstu- diengang Industrial Ma- nagement / Informations- technik & Elektrotech- nik
Beyer Maschinenbau GmbH Neidhardt 5	Konstruktion und Er- neuerung der Trans- portbandanlagen	Betreuer: Prof. Weidemann, Herr Till Beyer;	Maschinen- bau

04741 Roßwein 034322/ 5110		Studentin: Rebekka Wüst, (MB04wK1) 05.03.07-20.07.07	
Florena Cosmetic GmbH Am Eichberg 04736 Waldheim	Abteilung Marketing: Bearbeitung von Re- portings für Produkt- gruppen, Reinzeich- nungskoordination in Zusammenarbeit mit in- u. ausländischen Agenturen	Betreuer: Prof. Stelling, Herr Stefan Janssen / Produktmanager; Studentin: Martina Töpfer (BW03w2) 19.09.05-27.01.06	Wirtschafts- wissen- schaften
Florena Cosmetic GmbH Am Eichberg 04736 Waldheim	Marketing / Produkt- management, Repor- tings zu Produktgrup- pen, Analyse von Pflugesegmenten für Marketing- und Ver- triebsprojekten, Er- stellung von Preis- konzepten, Erarbei- tung von Präsentati- onsunterlagen für den Vertrieb	Betreuer: Prof. Dr. Stelling, Frau Renate Franz; Studentin: Anne-Katrin Huber (BW03w3) 01.09.05-31.01.06	Wirtschafts- wissen- schaften
Florena Cosmetic GmbH Am Eichberg 04736 Waldheim	Arbeitsgebiet: Controlling (Kunden- rentabilitätsrechnun- gen, ABC-Analysen des Inland- und Ex- portsortimentes, Auswertungen zu den Fixkosten, monatliche Abrechnung "Grüner Punkt", monatliche Er- stellung von Statisti- ken für das Statisti- sche Landesamt)	Betreuer: Prof. Dr. Hollidt, Herr Wawerek; Studentin: Katrin Steger (BW03w4), 01.09.05-28.02.06	Wirtschafts- wissen- schaften
Florena Cosmetic GmbH Am Eichberg 04736 Waldheim	Marketing, Unterstützung des Produktmanagement, Betreuung eigener Projekte im Marketing	Betreuer: Prof. Stelling, Frau Renate Franz; Studentin: Romy Höpfner (BW04w1), 07.08.06-05.03.07	Wirtschafts- wissen- schaften

Tabelle 10: Praktikantenarbeiten im Landkreis Döbeln

2.4.5 Konzeptionelle Unterstützung der Initiative „Innovationspreises“

Die Hochschule Mittweida gab fachliche Unterstützung bei der Begutachtung der Anträge und beim Auszeichnungsverfahren der Firmen mit dem Innovationspreis. Die fachliche Begleitung für die Verleihung beinhaltete:

- die Mitwirkung bei der Aufstellung der Kriterien des Innovationspreises,
- die Begutachtung der Firmenanträge und
- die Laudatio bei der Preisverleihung.

Auf dem Neujahrsempfang des Landrates Döbeln am 24.01.07 sind mit dem Innovationspreis die nachfolgenden Firmen ausgezeichnet worden.

Firma	Projekt
AEL Apparatebau Leisnig GmbH,	Optimierte Prozessgaskühler in Kompaktbauweise
Beyer Maschinenbau Roßwein GmbH	Spezialgreiferköpfe für Standardroboter
ZFA Roßwein gGmbH	Neuentwicklung Prüfstände für Reibwerkstoffe

Tabelle 11: Firmen für die Verleihung des Innovationspreises

Darüber hinaus erhielten die mit dem Innovationspreis ausgezeichneten Firmen einen kleinen Videofilm über ihre Firma und über das Innovationsprojekt. Diese Videoarbeiten wurden vom Fachbereich Medien der Hochschule produziert. (Anlage 17).

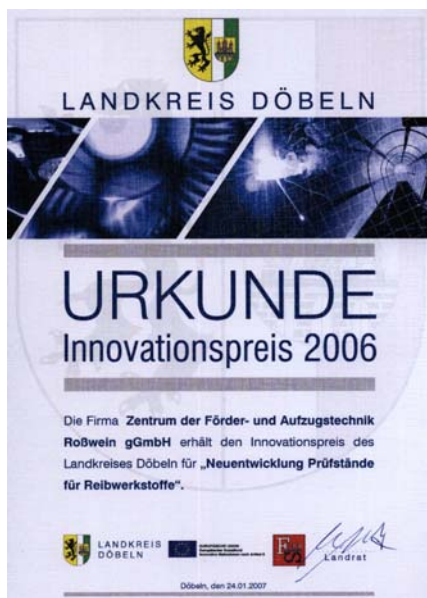


Abbildung 20: Urkunde des Innovationspreis und Auszeichnung der Firmen AEL Apparatebau Leisnig , ZFA Roßwein und Beyer Maschinenbau Roßwein mit dem Innovationspreis

Darüber hinaus konnte die Hochschule auf dem Neujahrsempfang weitere Kontakte zu Firmen der Region Döbeln knüpfen. Z.B. zeigte die Firma Hitachi Automotive Systems

Europe GmbH Sachsen großes Interesse mit der Hochschule Mittweida auf den Gebieten der Elektrotechnik, Automatisierungstechnik und vor allem auf dem Gebiet der Medien zusammenzuarbeiten. Es sind Besuche von Firmenvertretern in den entsprechenden Fachbereichen geplant.

2.4.6 Mitwirkung bei der Anbahnung von Unterstützungsprogrammen auf Mikroebene (Innovationsfonds)

Die Projektgruppe des Landkreises Döbeln wurde durch die HS Mittweida bei der Anbahnung und der fachlichen Begleitung folgender individueller Lösungen zum Technologietransfer unterstützt:

Firma	Elektro Roßwein GmbH
Thema	Realisierung einer EMV-sicheren Verkabelungstechnik für stromrichtergespeiste Antriebssysteme
Nutzen	Gewinnung von speziellen Know-how zur Installation von Stromrichtern

Firma	IQ-Software GmbH
Thema	Entwicklung eines BDE-Data Connectors zur mobilen Betriebs- und Prozessdatenerfassung in Stahlbauunternehmen
Nutzen	Einsatz von Mobilfunktechnik für Steuerung von Prozessabläufen

Firma	ELAU Systems GmbH
Thema	Dezentralisierung mechanischer Königswellen mittels synchroner Servotechnik unter Beachtung aktueller Sicherheitsanforderungen
Nutzen	Einsatz moderner Automatisierungssysteme in KMU

Firma	Sensortechnik Meinsberg GmbH
Thema	Studie zur Grundlagenentwicklung von Mini-Potentiostaten
Nutzen	Erweiterung der Marktposition in der Labortechnik

Tabelle 12: Individuallösungen zum Technologietransfer

Nachfolgend sind die einzelnen Vorhaben näher erläutert.

1. Thema (siehe Anlage 10a)

„Realisierung einer EMV-sicheren Verkabelungstechnik für stromrichtergespeiste Antriebssysteme“

Firma: Elektro Roßwein GmbH, Roßwein

Problemstellung

Das ZFA Rosswein und die Hochschule Mittweida haben als gemeinsame Investition im Jahr 2006 einen modernen Prüfstand für elektrische Antriebssysteme von Aufzügen und Förder

anlagen angeschafft.

Bei der Investition handelt es sich um eine Spezialeinrichtung, die 2007 in einem Pilotprojekt auf den späteren Einsatzzweck konfektioniert und erprobt werden musste. Elektro Roßwein hat daran im Rahmen einer Entwicklungspartnerschaft mitgearbeitet, um spezielles Know-how zur Verkabelungstechnik von umrichter-gesteuerten Antriebssystemen größerer Leistungen zu gewinnen.

Lösung

Die wissenschaftliche Leitung des Gesamtvorhabens hatten Prof. Dr. Thiem und Prof. Dr. Ralf Werner von der HS Mittweida. Die fachliche Verantwortung bei Elektro Roßwein lag bei Herrn Schibiak. Seitens der ZFA Roßwein gGmbH wirkte Herr M.sc. Backofen mit.

Mit der Maßnahme wurden die technischen Voraussetzungen für zwei Diplomarbeiten von Studenten des Studienganges Maschinenbau, der Herren Schumann und Lehmann, geschaffen.

Die technische Lösung des Prüfplatzes besteht aus mechanischen Komponenten für zwei Lastbereiche

- für schnell laufende Antriebssysteme bis 3000 U/min mit mittlerem Drehmoment,
- für langsam laufende Antriebssysteme mit extrem hohem Drehmoment.

Beide Systeme werden elektronisch mit einer gemeinsamen Frequenzumrichtertechnik angesteuert. Zum energetisch optimalen Betrieb (Rückspeisung von Bremsenergie) und wegen der Begrenzung der für das Laborgebäude vorhandenen elektrischen Anschlusswerte war eine spezielle Verkabelungstechnik erforderlich. Darüber hinaus erfordert die Stromrichtertechnik spezielle An- und Abfahr-Bedingungen, die auch im Notfall einzuhalten sind. Diese wurden durch ein von Elektro Rosswein entwickeltes modulares Sicherheitskonzept auf die Bedingungen des Prüflabors erfolgreich umgesetzt.

Anwendung

Durch die Entwicklungspartnerschaft zwischen der Elektro Rosswein GmbH, dem ZFA Roßwein und der Hochschule Mittweida konnten die spezifischen Bedingungen für die Konfektionierung einer hochmodernen Versuchsanlage der Antriebsprüftechnik erfolgreich umgesetzt werden. Besonders wichtig war das Know-how von Elektro Rosswein bei der Klärung der Netzanbindung und der Verträglichkeit mit dem regionalen Energienetz sowie die Projektierung und Umsetzung eines angepassten modularen Not-Aus- und Sicherheitssystems.

2. Thema (siehe Anlage 10b)

„Entwicklung eines BDE-Data Connectors zur mobilen Betriebs- und Prozessdatenerfassung in Stahlbauunternehmen“

Firma: IQ-Software GmbH, Döbelner Str. 7, D-04720 Mockritz

Problemstellung

Der innovative Kern des Vorhabens besteht im Einsatz einer neuen Technologie im Mittelstand, für Zwecke der Prozessdatenerfassung und Prozessorganisation welche
a) bisher keine oder nur für punktuelle Einzellösungen Anwendung findet und

b) die Abläufe nachweislich effektiver realisieren lässt und damit die Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen steigert. Im Einzelnen können folgende innovative Aspekte sowie Multiplikatoren genannt werden:

- Verknüpfung konventioneller IT-Technik mit der Mobilfunktechnik zur technischen Anpassung an die speziellen Unternehmensabläufe in der Stahlbaubranche (Steuerung der Unternehmensdaten und Anpassung der dezentralen und zentralen Prozessabläufe)
- Visualisierung von Prozessabläufen auf der Basis der durch den Mobile Data Connector zur Verfügung gestellten Daten.
- Modellierung und Entwicklung der Unternehmensdaten zu einem allgemeinen Datenmodell, welches die erfassten Informationen strukturiert, verteilt und daraus Datenobjekte erzeugt, die in einem beliebigen Viewer zur Datenvisualisierung und Modellierung von unterschiedlichen Geschäftsprozessen genutzt werden können.
- adressatenbezogene visuelle Wahrnehmbarkeit des Bearbeitungszustandes
- Schließen der Unternehmensprozesskette durch ein neuartiges Informationsmanagement
- Schnelle Entscheidungsfindung im Auftragsmanagement

Das dazu benötigte Entwicklungs-, Modellierungs- und Testsystem QT4 bildete hier die Entwicklungs- und Testplattform.

Anwendung/Nutzen

Die in diesem Projekt gewonnenen Erkenntnisse stellen einen Multiplikator für die Stahlbaubranche dar. Es ist momentan in diesem Bereich ein sehr starkes Defizit an Modellen zur praktikablen Informationsverarbeitung firmen- und standortübergreifend vorhanden. Mit am Markt verfügbaren Soft- und Hardwarelösungen kann dies nur unzureichend abgedeckt werden.

Der Mobile Data Connector schließt diese Lücke und gewährleistet ein konsistentes, standortübergreifendes und transparentes Informationsmanagement.

Damit wird der Stahlbaubranche ein Modell zur Verfügung gestellt, das bei konsequenter Anwendung entscheidenden Wettbewerbsvorteil mit sich bringt und eine optimale Prozessorganisation im Unternehmen gewährleistet.

3. Thema: (siehe Anlage 10c)

„Dezentralisierung mechanischer Königswellen mittels synchroner Servotechnik unter Beachtung aktueller Sicherheitsanforderungen“

Firma: ELAU Systems GmbH, Döbeln

Problemstellung

Im Maschinenbau, speziell im Verpackungsmaschinenbau, setzen sich Servoantriebe immer mehr durch. Wurden früher mechanische Königswellen für die Energieverteilung in der Maschine verwendet, findet man heute elektronische Königswellen. Diese elektronischen Königswellen sind dadurch gekennzeichnet, dass es keinen zentralen Hauptantrieb mehr gibt, sondern die Antriebe direkt an der Wirkungsstelle platziert werden.

Die bei der mechanischen Königswelle vorhandene Zwangskopplung aller Wirkungsstellen ist im Normalfall unter stationären Bedingungen auch bei der elektronischen Königswelle Stand der Technik. Ein völlig anderes Verhalten zeigt die elektronische Königswelle aber beim Eintritt nichtstationärer Zustände, im Besonderen bei Ausfall des Netzes, bei Notaus und bei Ausfall einzelner Servoantriebe der Maschine.

Mit Unterstützung des Landratsamtes Döbeln im Rahmen des Projektes FILES - zukunftsorientierte Umsetzung lokaler Beschäftigungsstrategien - wurde an einem Teststand diese nichtstationären Zustände simuliert und erste Anforderungen für zukünftige Maschinenkonstruktion entwickelt.

Lösung:

Ein Hardware-Teststand mit drei Servoantrieben wurde aufgebaut, bei dem die Antriebe mit verschiedenen externen Massen=Trägkeiten Jfremd beaufschlagt werden konnten. Nach der Hardware-Inbetriebnahme des Teststandes wurden die notwendigen Testprogramme in der Programmiersprache EPAS-4 entwickelt.

Es wurden folgende Test durchgeführt:

- Zentrales Notaus
Die Maschine wird im laufenden Betrieb mittels NOTAUS-Schalter abgeschaltet.
- Netzausfall
Im Betrieb fällt die Netzversorgung 400 V AC unerwartet aus.
- Ausfall einzelner Antriebe
Ein Servomotor oder ein Umrichter fallen aus.

Es hat sich gezeigt, dass NOTAUS an elektronischen Königswellen ein mittels Software beherrschbares Problem darstellt. Bei Netzausfall sind Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) am Markt verfügbar. Die hohen Anschaffungskosten stehen aber einem breiten Einsatz v. a. in mittleren und kleineren Maschinen allerdings entgegen. In großen, teuren Maschinen und Anlagen sind diese USV bereits zu finden. Im Test wurde untersucht, wie sich die im System der Maschine gespeicherte kinetische Energie zur sicheren Beherrschung des Netzausfalls nutzen lässt. Es konnten qualitative und quantitative Erkenntnisse zur „selbstversorgten“ Netzausfallbeherrschung gewonnen werden.

Der Ausfall einzelner Antriebe stellt das kritischste Problem dar, das nur mittels erheblichen Aufwandes beherrschbar werden kann. Im Rahmen des Tests konnten nur erste Ansatzpunkte für weiterführende Untersuchungen gewonnen werden, wie möglicherweise der Ausfall eines Servomotors oder eines zugehörigen Umrichters so behandelt werden kann, dass die gesamte Maschine synchron abbremsen und kein Schaden entstehen kann.

Anwendung/Nutzen

Bereits bei der Entwicklung und Konstruktion moderner Verpackungsmaschinen mit Servoantrieben muss die kinetische Energie des Systems beachtet werden, den Mechanik-Konstrukteuren sind Berechnungsgrundlagen zur Ermittlung des Energieinhaltes und konstruktive Vorschläge für externe Schwungmassen, den Elektro-Konstrukteuren Schaltungsvorschläge zur effektiven Nutzung dieser Energie bereit zu stellen.

Die ELAU SYSTEMS GmbH kann durch Nutzung und Weitergabe der gewonnenen Erkenntnisse Maschinenbauern, respektive Verpackungsmaschinenbauern, eine Methode in die Hand geben, die nichtstationären Zustände NOTAUS, Netzausfall und im Ansatz beschränkt auch den Ausfall von Einzelantrieben beim Betrieb der Maschine besser zu beherrschen, um Ausfallzeiten zu minimieren und ggf. Maschinenschäden zu verhindern. Die daraus resultierenden, möglichen Wettbewerbsvorteile liegen auf der Hand.

4. Thema (siehe Anlage 10d)

„Erarbeitung von Grundlagen zur Entwicklung und späteren Produktion eines Mini-Potentiostaten zum zerstörungsfreien Korrosionsmonitoring und eines planaren Korrosionssensors“

Firma: Sensortechnik Meinsberg GmbH, Kurt-Schwabe-Straße 6, 04720 Ziegra-Knobelsdorf

Problemstellung:

Meinsberg und elektrochemische Messtechnik sind seit mehr als 60 Jahren eng miteinander verbundene Begriffe. Das mittelständische Unternehmen mit 31 Mitarbeitern am traditionellen Standort in Meinsberg bei Waldheim in Sachsen entwickelt und fertigt elektrochemische Elektroden, Sensoren, Labor- und Feldgeräte sowie komplette online Messsysteme für die Wassergüteüberwachung, Wasseraufbereitung, Prozesschemie und Biotechnologie. Seit vielen Jahren ist die Korrosionsmesstechnik fester Bestandteil der Produktpalette. Die Entwicklung, der Vertrieb sowie Unterstützung beim Umsetzen spezieller Messprobleme beim Kunden sind dabei das Hauptaugenmerk. So konnte 2006 erfolgreich eine neue Gerätegeneration PS2000 in den Markt eingeführt werden. Diese Geräte sind hauptsächlich für den Einsatz in Forschungseinrichtungen gedacht, um gängige Untersuchungen durchführen zu können.

Lösung:

Um in diesem speziellen Feld der elektrochemischen Messtechnik den Marktanteil weiter auszubauen, ist Meinsberg auf der Suche nach speziellen Applikationen. Dabei ist die Firma immer wieder auf das Thema eines Mini-Potentiostaten gestoßen, der auch eine spezielle Messzelle erfordert. Um spezielle Anforderungen an ein solches Messsystem herauszufinden, wurde gemeinsam mit dem Kurt-Schwabe-Institut eine Studie zum Thema „Erarbeitung von Grundlagen zur Entwicklung und späteren Produktion eines Mini-Potentiostaten zum zerstörungsfreien Korrosionsmonitoring und eines Korrosionssensors“ in Auftrag gegeben.

Die dabei entstandene Studie, mit Unterstützung des Landkreises Döbeln im Rahmen des Projektes „FILES – Future-Oriented Implementation of Local Employment Strategies“, zeigt die erforderlichen Schwerpunkte auf und wird in einem Entwicklungsprojekt umgesetzt werden.

Anwendung/Nutzen:

Mit der Realisierung dieses Entwicklungsvorhabens wird das Unternehmen seine Marktposition in der Labortechnik erweitern und vorteilhaft die Erfahrungen und Kundenbeziehungen in der Korrosions-Messtechnik mit der elektrochemischen Analytik verbinden. Die positive Entwicklung des Unternehmens soll durch solche neuen intelligenter Messsysteme auf lange Sicht fortgesetzt werden. Vielfältige Einsatzmöglichkeiten vor allem außerhalb des Labors sollen mit diesem Produkt abgedeckt werden, um es für spezielle Applikation, die nicht ins Labor übertragen werden können, anzuwenden. Langfristig wird dies zu einer Umsatzsteigerung führen und damit verbunden auch der Zugang zu einem neuen Kundenkreis. Weiterhin wird angestrebt mit diesem Produkt applikationsabhängige Sonderentwicklungen durchführen zu können, wo der Einsatz von Standardprodukten nicht die Flexibilität zur Verfügung stellt.

2.4.7 Öffentlichkeitsarbeit zur Durchführung

Projektpräsentation zur Internationalen Wissenschaftliche Konferenz der HS Mittweida

Die Pilotaktion ist auf der 18. Internationalen Wissenschaftlichen Konferenz Mittweida (IWKM), die den Themenschwerpunkt: „Werkstoff- und Verfahrenstechnologien, Produkt- u. Prozessentwicklung“ hatte, durch einen Vortrag in der Tagungsgruppe „Informations- und Wissenstransfer mit neuen Medien“ vorgestellt worden.

Außerdem wurden die KMU der Region Döbeln in die wissenschaftlichen Vortragsprogramme der 18. IWKM sowie in die Firmenpräsentation von mittelsächsischen KMU im Rahmen der Career - und Firmentage der Hochschule Mittweida einbezogen.

Die Tagung fand vom 09.11. bis 10.11.2006 statt.



Abbildung 21: Tagungsband der Tagungsgruppe Informations- und Wissenstransfer mit neuen Medien und Vortrag zur Tagung

WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFER ALS SPEZIFISCHE PILOTTAKTION DER HOCHSCHULE MITTWEIDA IM RAHMEN DES EU-PROJEKTES FILES

Ingrid Doberenz, Elfi Thiem, Gerhard Thiem
Hochschule Mittweida (FH) - Technikumplatz 17 - 09648 Mittweida

Im Projekt FILES (Future-oriented Implementation of Local Employment Strategies) entwickelt der Landkreis Döbeln gemeinsam mit den europäischen Regionen Östergötland, Mechelen und Westgriechenland zukunftsorientierte Beschäftigungsstrategien. Das Projekt FILES wird von aus dem Europäischen Sozialfond gefördert. Die zukunftsorientierten Beschäftigungsstrategien werden durch verschiedene Pilotmaßnahmen im Zeitraum Juni 2006 bis Juni 2007 verwirklicht. Die von der Hochschule getragene Pilotmaßnahme „SME Access to Research and Development“ hat das Ziel, Wissens- und Technologietransfer von der Hochschule zu den KMU in die Region Döbeln durchzuführen. Die Pilotmaßnahme will die Potentiale der Hochschule transparent machen und damit den Unternehmen den Zugang zu F&E-Ergebnissen erleichtern. Schwerpunkte des Wissens- und Technologietransfers sind dabei die Unterstützung bei F&E-Aufgaben, die fachspezifische Qualifikation mit dem Ziel firmenspezifische Lernprozesse zu initiieren, Personaltransfer, Vermittlung von Absolventen und Praktikanten sowie Entwicklung eines Kooperationsportals.

Abbildung 22: Kurzfassung des Vortrages (siehe Anlage 9: Langfassung)

2.5 Internationale Kooperation

Im Rahmen des Projektes FILES konnten sich Gäste

- von der Universität Linköping aus Schweden und
- vom De Nayer Institute sowie von der Catholic high school Mechelen aus Belgien

zu Strukturen und Erfahrungen zu Themen des Wissens- und Technologietransfer der Hochschule Mittweida sowie zu Existenzgründungen austauschen.

Die Partner präsentierten ihre gegenwärtigen Aktivitäten und vereinbarten den Austausch von Best-Practice-Beispielen im Rahmen des Projektes FILES und in dessen Verstetigungsphase. Weiterhin wurde den Projektpartnern am Media-Design Center der TU Dresden der hochschulübergreifende Ansatz des Freistaates Sachsen zur Integration elektronischer Medien in die zukünftige akademische Ausbildung vorgeführt, an der die Hochschule Mittweida seit 2000 federführend beteiligt ist. Schwerpunkt wird dabei zukünftig berufs begleitende internetunterstützte Studienangebote sein, die Mitarbeitern von KMU lebenslange Qualifizierungswege eröffnen. Teilnehmer der Delegation waren:

- Ms Eva Lundgren Stenbom, Officer of trade and industry, EU and international affairs, Söderköping (SE)
- Mr Jan Axelsson, Associate Professor, Division for External Relations, University of Linköping (SE)
- Ms Carina Malmgren, Project Manager, Division for External Relations, University of Linköping (SE)
- Mr Gilbert Folens, Dr. Sc. Vice-dean at the Associated Faculty of Technology and Biosciences, De Nayer Institute, (BE)
- Mr Peter Arras, President internationalisation, De Nayer Institute
- Mrs Isabel Deprez, coordinator educational development and professionalisation, Catholic high school Mechelen. (BE)
- Mr Björn Macauter, Staffworker econ. regional development RESOC Mechelen (BE)
- Mr. Philippe Rousseau, RESOC Mechelen (BE)



Abbildung 23: Teilnehmer der Delegation aus Schweden und Belgien

Nachfolgend ist das Programm für die ausländischen Gäste aufgeführt.

Program

date	timescale	activity	location
Sunday 25.03.07		Arrival individual	
Monday 26.03.07	9.30	Pick up by Mrs. Thiem	Hotel Waldhaus
	10.00	Welcome by the pro-rector of the university (Prof Exner) and the department of foreign relations Presentation of the University of Mittweida	Rektoriat (Campus HTWM)
	10.15 - 11.00	Joint discussion with professors of the university, Experience of knowledge and technology transfer, Experiences of entrepreneurship, spin offs and creation business by students of the university	Rektoriat (Campus HTWM)
	11.00 – 11.30	Campus tour (impression of research facilities by the university)	Campus HTWM
	12.00	lunch	Lunch Cafeteria
	13.15 - 14.00	Presentation of the Media Institute of Mittweida and visit of university TV and radio station	Media Institute (Campus HTWM)
	14.15 – 14.45	Visit of the Laser Institute Presentation of research approach and facilities	Laserinstitut (Campus HTWM)
	15.00	Visit of the Centrum of Bio kinetic medicine technology (medical electronic) Presentation of cooperation with IMM (medical and acoustic technology service provider)	Centrum of Bio kinetic medicine (Mittweida)
	19.00	Common dinner	Hotel Waldhaus

date	timescale	activity	location
Option 1		For Eva Lundgren Stenbom, Jan Axelsson, Carina Malmgren, Gilbert Folens, Peter Arras, Isabel Deprez,	
Tuesday 27.03.07	8.30	Pick up at the hotel by Mrs. Dr. Thiem	Hotel Waldhaus
	9.00 – 10.00	Discussion of cooperation potential with the department of foreign relations (Mrs. Langhammer)	Europäischer Hof (Campus HTWM)

	10.15 – 11.00	Visit of historical water power station with research institutes of the university and cooperation Envia M (facility provider)	Water power station (Mittweida)
	12.00	lunch	Centre Hotel Rossau
	14.00 – 15.30	Visit of the Centre of Mediadesign Dresden at the university of Dresden, (educational portal and cooperation platform of Saxon universities)	Centre of Mediadesign Dresden (TU Dresden)
Option 2			
For Björn Macauter, Philippe Rousseau			
Tuesday 27.03.07	8.30	Pick up at the hotel by Mr. Mayer	Hotel Waldhaus
	9.00 – 10.30	Meeting with the manager of the company Meffert AG Farbwerke Mr. Müller von Berneck Active partner in working cycle school economy since 9 years	Meffert AG Farbwerke Mr. Müller (Ostrau)
	11.00 – 12.30	Visit of the vocational secondary school (dual system, lyceé) in Döbeln Presentation of several activities and facilities to foster the skills of pupils by the secondary school	Berufliches Schulzentrum Döbeln (Döbeln)
	13.00	Lunch	Lunch (Klosterbuch)
	15.00 - 16.00	Visit of InBIT Hartha (educational company with specialised vocational training for pupil) Presentation of several activities and facilities to foster the skills of pupils by the primary school	InBIT Bildungszentrum Hartha (Hartha)
Wednesday 28.03.07		Departure individual	

Tabelle 13: Programm für die Gäste aus Schweden und Belgien

Im Ergebnis des Treffens wurde u.a. mit dem Referat für Auslandsangelegenheiten der Hochschule Mittweida vereinbart Verträge mit der Universität Linköping in Schweden, dem De Nayer Institute und der Catholic high school in Belgien bezüglich des Studentenaustausches abzuschließen.

2.6 Interne Evaluierung der Pilotmaßnahme der Hochschule Mittweida

2.6.1 Allgemeines

Das begleitende Monitoring und die Evaluierung erfolgten innerhalb der internen Strukturen des Projektes unter regionaler bzw. internationaler Steuerung (RSC bzw. ISC). Der Schwerpunkt lag auf der Umsetzung der Pilotaktionen und dem Beitrag zur Umsetzung der lokalen Beschäftigungsstrategie. Mit Beginn und Umsetzung der Pilotmaßnahmen erhielt die Evaluierung und das begleitende Monitoring im Zeitraum von August 2006 bis Juli 2007 eine verstärkte Bedeutung. Eine externe Evaluierung wird ab Juni 2007 die Pilotmaßnahmen und das Gesamtprojekt FILES bewerten. Die aufgestellten Indikatoren der einzelnen Pilotmaßnahmen sollen hierbei die Evaluierung unterstützen.

2.6.2 Evaluierungsindikatoren

Quantitative Indikatoren - Übersicht

Teilnehmer	Anzahl der beteiligten Personen	50
	Anzahl der beteiligten KMU	33
	Anzahl der beteiligten Organisationen	2
Begünstigte	Anzahl der beteiligten direkt Begünstigten (Personen) durch die Pilotmaßnahme	50
	Anzahl der beteiligten direkt Begünstigten (KMU) durch die Pilotmaßnahme	15
	Anzahl der beteiligten direkt Begünstigten (Organisationen) durch die Pilotmaßnahme	2
	Anzahl von neu entstandenen Arbeitsplätzen	
	Anzahl von gesicherten Arbeitsplätzen	ca. 50
Workshops / Veranstaltung	Anzahl von Workshops	ca.10 (siehe Erläuterungen)
	Datum der geplanten Veranstaltung(en)	IV. 2006, I. u. II. 2007, (siehe Erläuterungen)
	Durchschnittliche Teilnehmerzahl der Workshops	10 Personen
Training	Anzahl von Trainingskursen/stunden	
	Datum der Trainingskurse	
	Durchschnittliche Teilnehmerzahl je Trainingskurs/stunden	
Neue Ansätze	Entwickelte neue Serviceangebote	1 (siehe Erläuterungen)
	Entwickelte Modelle	
	Kleinstprojekte im Rahmen der Pilotmaßnahme	4 Fu.E Projekte, ca. 20 Diplom- u. Praktikumsarbeiten
Ergebnis	Flyer, Druckerzeugnisse	Plakat, Katalog „Forschung und Labore“
	Elektronische Medien (Subwebseiten, Datenbank etc.)	Datenbank, Subwebseiten, Kooperationsportal
	Anderes (bitte beschreiben)	
Anderes (bitte hinzufügen)		

Quantitative Indikatoren - Erläuterungen

Teilnehmer:

Ca. **90 KMU** im Landkreis Döbeln wurden in die Transferanalyse integriert. Davon sind 33 Firmen mit statistischer Bedeutung für den Landkreis Döbeln für eine intensivere Analyse per Interview ausgewählt worden. Bei 15 **KMU** ergaben sich besondere projektrelevante Ansatzpunkte. Dies sind z.B. die Firmen:

Firma	Ort	Anzahl Arbeitskräfte ges
Alcom Gesellschaft für Sicherheits- u. Kommunikationstechnik mbH & Co.KG	Döbeln	6
Döbeln Elektrowärme GmbH	Döbeln	96
Maschinenbau Buch GmbH Döbeln	Döbeln	30
Max Knobloch Nachf. GmbH	Döbeln	52
Oberflächentechnik Döbeln GmbH	Döbeln	42
Rasoma Werkzeugmaschinen GmbH Döbeln	Döbeln	60
SPL Spindel und Präzisionslager GmbH	Ebersbach b. Döbeln	21
Elektrogesellschaft Hartha mbH	Hartha	41
Pierburg GmbH, Werk Hartha	Hartha	252
AEL Apparatebau GmbH Leisnig	Leisnig	128
Elektro Roßwein GmbH	Roßwein	60
Zentrum der Förder- und Aufzugstechnik Roßwein gGmbH (ZFA)	Roßwein	7
IQ Software GmbH	Mockritz	6
ELAU Systems GmbH	Döbeln	20
E+H Conducta GmbH + Co. KG, Betriebsstätte Waldheim	Waldheim	80
Summe		901

Die **Anzahl der Arbeitskräfte** in den Unternehmen mit besonderer Projektrelevanz beträgt **900**.

Beteiligte Institutionen

- LRA Döbeln/Fördergesellschaft Region Döbeln
- Hochschule Mittweida/ ITWM

Begünstigte:

Anzahl der beteiligten Begünstigten (Personen)	50
Anzahl der KMU:	15
Anzahl von gesicherten Arbeitsplätzen:	ca. 50

durch Know-how-Transfer:

Themen / Gebiete	Personen	KMU
Beratung zum Prüfstand zur Antriebstechnik:	7 Personen in Rosswein	ZFA Roßwein
Tätigung einer Investition (Prüfstand zur Antriebstechnik)	7 Personen	ZFA Roßwein
Beratung zum gratfreien Lasern bei dünnen Blechen	52 Personen	Knobloch GmbH Döbeln
Untersuchung der Effektivierung des Materialeinkaufes bei AEL	10 Personen	AEL Apparatebau GmbH Leisnig
Programmierung von Modulen für die Enterprise Resource Planning (PDA)	6 Personen	IQ Software GmbH

Begünstigte durch Befähigung zur berufsbegleitenden Qualifizierung:

Workshops / Veranstaltung

Thema	Umfang /Termin	Teilnehmer	
Beratung zur Programmiersprache C++	4 Sequenzen a 3 Stunden, Termine: III. Quartal 2007	je 3 Teilnehmer	Alcom
Beratung zum konzeptionellen Entwurf von Datenbanken	2 Sequenzen a 6 Stunden, Termine: IV. Quartal 2006, I. Quartal 2007	je 6 Teilnehmer je 6 Teilnehmer	ZFA
Englischkurs	3 Sequenzen a 3 Stunden Termine: III. Quartal 2007 IV. Quartal 2007	je 8 Teilnehmer	Knobloch GmbH Döbeln
Beratung zum Einsatz der Brennstoffzelle	1 Sequenz a 3 Stunden, Termine: II. Quartal 2007	20 Teilnehmer	Elektro Roßwein GmbH, ZFA

Neue Ansätze:

Entwickelte neue Serviceangebote	Eröffnung eines neuen Geschäftsfeldes für die Prüfung von Antriebssystemen	1	ZFA Roßwein
Kleinstprojekte im Rahmen der Pilotmaßnahme	Innovative Maßnahmen auf Mikroebene	4	Siehe 2.4.6
	Diplomarbeiten und Praktikumsarbeiten	>20	siehe Liste Punkt 2.4.4

Ergebnisse:

Elektronische Medien	Datenbank mit Firmenadressen, Ergebnisse der Transferanalyse und Projektumsetzung	1	für alle nutzbar unter Beachtung des Datenschutzes
	Internetbasiertes Kooperationsportal mit Datenbank zum Informationsaustausch der Firmen untereinander und mit der Hochschule durch entsprechende Foren sowie Kontaktformular zur Anmeldung von Bedarfe an F/E Leistungen, Labornutzungen, Diplom bzw. Praktikantenarbeiten. Dieses Portal dient zur Versteigerung der Ergebnisse des EU Projektes.	1	für alle KMU im Landkreis Döbeln und darüber hinaus nutzbar

2.6.3 Qualitative Indikatoren

Innovative Indikatoren der Pilotmaßnahme

Durch FILES wurden sowohl strukturelle Innovationen (Verstetigung des zentralen Transferinstitutes (ITWM) der Hochschule Mittweida) als auch langfristige Forschungsk Kooperationen mit KMU sowie Know-how-Transfer realisiert. Das Projekt leistete einem markanten Beitrag zu Produktinnovationen und zur Sicherung des Fachkräftebedarfes der Unternehmen, u.a. durch spezielle Fachberatungen zu Softwaresystemen, Lasertechnik und interkultureller Kommunikation sowie durch Graduierungsarbeiten.

Der Wissens- und Technologie-Transfer der Hochschule Mittweida dient der Überführung von wissenschaftlichen Ergebnissen in die mittelständische Wirtschaft. Dabei wurden Firmen bei der Entwicklung von neuen Produkten sowie bei der Beratung und Bearbeitung von Investitionsanträgen mit dem Ziel der Festigung ihrer Marktposition unterstützt. Abgestimmte Qualifizierungskonzepte trugen zum Erhalt von Arbeitsplätzen bei. Des Weiteren wurden KMU mit den Zielen des Bologna-Prozesses, insbesondere zu den zu erwartenden Qualitätsmerkmalen der Bachelor- und Master-Ausbildung, vertraut gemacht.

Nachhaltige Indikatoren der Pilotmaßnahme

Das Netzwerk zwischen der Hochschule Mittweida und KMU der Region Mittelsachsen wurde weiter gefestigt. Das entwickelte Kooperationsportal als zukünftige Kommunikationsplattform Hochschule – Wirtschaft schafft eine neue Qualität der Verflechtungs- und Austauschprozesse, deren Nachhaltigkeit über das ITWM in Kooperation mit der Fördergesellschaft Döbeln langfristig gesichert ist.

Es erfolgte ein kontinuierlicher Austausch und Abgleich von Forschungsergebnissen der Hochschule und den Anforderungsprofilen der Unternehmen mit dem Ziel einer Realisierung eines dauerhaften Netzwerkes „Hochschule – Wirtschaft“.

Das internetbasiertes Kooperationsportal dient auch in diesem Kontext der Verstetigung der Resultate des EU-Projektes. Die im Projekt entstandenen Kooperationen werden über dem Projektzeitraum hinaus weiter vertieft und ausgebaut.

Indikatoren der Pilotmaßnahme mit Auswirkungen

Die enge Verflechtung von anwendungsorientierter Hochschulforschung mit den Forschungs- u. Entwicklungsprozessen der KMU trägt wesentlich dazu bei, die in den neuen Bundesländern noch vorhandene zu geringe Innovationsquote bei der Produktentwicklung zu überwinden. Dies ist eine entscheidende Voraussetzung für die nachhaltige Sicherung von Hochtechnologie-Arbeitsplätzen in der ländlich geprägten Region Mittelsachsen. Dazu wurde mit 5 durch die Hochschule initiierten Innovationsvorhaben für KMU, davon bei 4 Vorhaben über eine Anschubfinanzierung aus Files ein konkreter Beitrag zur Verbesserung des Innovationspotentials der Unternehmen geleistet und die Umsetzung wissenschaftlich begleitet. Auch die im Ergebnis des Projektes deutlich gewachsene Zahl von Graduierungsarbeiten (>20 im Projektzeitraum) hat markant zur Steigerung der Produktinnovationen beigetragen. Diese Aktivitäten wirken mittel- und langfristig und tragen somit nachhaltig zur Stärkung der Wirtschaftskraft der Region bei.

2.6.4 Allgemeine Evaluierungsaspekte

Beitrag zur Umsetzung der lokalen Beschäftigungsstrategien

Im Projekt wurden für 7 KMU individuelle Lösungen zum Technologietransfer realisiert. Hervorzuheben sind dabei:

- der Aufbau eines Antriebsprüfstandes für Aufzugssysteme,
- die Realisierung einer EMV-sicheren Verkabelungstechnik,
- die Entwicklung eines BDE-Data Connectors,
- zu chemisch-sensorischen Systemen,
- zum gratfreien Lasern von dünnen Blechen,
- zur Biotechnologie.

Dabei erfolgte die Anbahnung von langfristigen Forschungsk Kooperationen mit 4 KMU. Mit mehr als 10 Firmen des Landkreises Döbeln wurde Know-how-Transfer durch ca. 20 Diplom- und Praktikantenarbeiten durchgeführt.

Workshops und Trainingskurse für 12 KMU:

- ein Themenabend zum Wissens- und Technologietransfer der Hochschule Mittweida,
- Workshops zu den Themen "Energie aus Biomasse" und "Energielieferant Brennstoffzelle?",
- Trainingskurse zur Geschäftsprozessmodellierung und Datenbanken, zur Programmiersprache C++ und zum Technischen Englisch.

dienten der Vermittlung aktueller Wissensbedarfe.

Erwarteter Nutzen des transnationalen Austausches

Es ist ein Erfahrungsaustausch zu Kooperationsangeboten der Hochschulen und Universitäten für die Wirtschaft zwischen der Region Söderköping (Schweden), der Region Mechelen (Belgien) und der Hochschule Mittweida durchgeführt worden. Dafür hat ein zu den transnationalen Projekttreffen zusätzlicher Besuch aus Schweden und Belgien an der Hochschule Mittweida im März 2007 stattgefunden. Die Gäste konnten sich zu Themen des Wissens- und Technologietransfer im Forschungsnetzwerk der Hochschule Mittweida sowie zu Existenzgründungen informieren und Erfahrungen austauschen.

Durch dieses Treffen mit den Partnern der Uni Linköping/Schweden, des De Nayer Instituts u. der Katholische Hochschule Mechelen/Belgien entstanden Kontakte zu Institutionen und Firmen der Region. Weiterhin wurden Dozenten-/Studentenaustausche angebahnt. Weitergehende Kontakte zu den Hochschulen in den Partnerregionen sind über den Projektzeitraum hinaus beabsichtigt. Gegenwärtig finden bilaterale Vertragsabstimmungen für die Nachhaltigkeitsphase statt.

2.7 Kurzfassung

Projektbeschreibung

Die Pilotaktion der Hochschule Mittweida hatte das Ziel, den Wissens- und Technologietransfer zu KMU der Region Döbeln zu intensivieren. Vor Projektbeginn bestanden markante Informationslücken der KMU über das Forschungspotential der Hochschule sowie unzureichende Kapazitäten für den Transfer seitens der Hochschule. Die Pilotmaßnahme sollte die Hochschulkapazitäten stärken sowie den Unternehmen den Zugang zu F&E-Ergebnissen erleichtern. Thematische Schwerpunkte waren:

- Unterstützung bei F&E-Aufgaben,
- Know-how-Transfer zur Initiierung firmenspezifischer Qualifizierungsprozesse,
- Personaltransfer, Vermittlung von Absolventen und Praktikanten sowie
- Entwicklung eines Kooperationsportals als zukünftige Kommunikationsebene.

Umsetzung

Die Durchführung der Pilotaktion erfolgt nach den aufgeführten Schritten:

SME Access to Research and Development „Wissens- und Technologietransfer in KMU“	
Jul - Sep 06	Angebots- und Bedarfsanalyse an F&E-Know-how in der Region Döbeln
Okt 06	Bewertung und Definition von Angeboten an die KMU zur Erleichterung des Zugangs zu F&E-Ergebnissen
Okt -Dez 06	Entwicklung eines Kooperationsportals für den Wissens- und Technologietransfers auf Basis einer internetbasierten Datenbank
Nov 06 - Mai 07	Entwicklung von individuellen Lösungen des Technologietransfers auf Basis der Ergebnisse der Angebots- und Bedarfsanalyse
Jan - Mär 07	Konzeption und Einrichtung des Kooperationsportals
Jan - Jun 07	Vermittlung des Nutzens des Technologietransfers beispielhaft durch individuelle Lösungen für KMU
Mär - Mai 07	Formative Evaluierung der Ergebnisse und Optimierung der Transferaktivitäten und Angebote durch die Hochschule
Jun - Sep 07	Projektinterne Bewertung der Pilotmaßnahme und Überführung der Resultate in die Pilotmaßnahme „Wirtschaftsforum des Landkreises Döbeln“

Ergebnisse & Nachhaltigkeit

In Auswertung der Angebots- und Bedarfsanalyse für strukturbestimmende Unternehmen ergaben sich bei 15 KMU projektrelevante Ansätze zu Forschungsthemen, Praktikums- u. Graduerungsarbeiten, speziellen Qualifizierungsbedarfen und zur Nutzung von Hochschulequipment. Diese Ergebnisse sind in einer Datenbank aufbereitet den Nutzern zur Verfügung gestellt worden.

Für 7 KMU wurden individuelle Lösungen zum Technologietransfer realisiert. Hervorzuheben sind u.a. der Aufbau eines Antriebsprüfstandes, die Realisierung einer EMV-sicheren

Verkabelungstechnik, die Entwicklung eines BDE-Data Connectors sowie von chemisch-sensorischen Systemen.

Workshops und Trainingskurse für 12 KMU, u.a. ein Themenabend zum Wissens- und Technologietransfer, Workshops zu "Energie aus Biomasse" und "Energieförderant Brennstoffzelle?" sowie Trainingskurse zu „Geschäftsprozesse und Datenbanken“, „Programmierung C++“ und „Englisch“ dienten der Vermittlung aktueller Wissenbedarfe. In mehr als 10 Firmen des Landkreises Döbeln wurden über 20 Diplom-, Bachelor- und Praktikantenarbeiten durchgeführt.

Zur Verstärkung des Technologietransfers wurde ein Kooperationsportal (<http://www.htwm.de/files>) mit den Funktionalitäten - *Suchfunktion, News, Foren zum Austausch von Informationen, Formulare für Anfragen, wichtige Links* - entwickelt.

Darüber hinaus gab die Hochschule Mittweida konzeptionelle und organisatorische Unterstützung bei der Initiierung des Innovationspreises.

Innovation & Beitrag zur Beschäftigungsstrategie

Durch FILES wurden sowohl strukturelle Innovationen (Verstärkung des zentralen Transferinstitutes (ITWM) der Hochschule Mittweida) als auch langfristige Forschungsk Kooperationen mit KMU sowie Know-how-Transfer realisiert. Das Projekt leistete einen markanten Beitrag zu Produktinnovationen und zur Sicherung des Fachkräftebedarfes der Unternehmen, u.a. durch Graduiierungsarbeiten sowie spezielle Fachberatungen zu Softwaresystemen, Lasertechnik und interkultureller Kommunikation.

Das Netzwerk zwischen der Hochschule Mittweida und KMU der Region Mittelsachsen wurde weiter gefestigt. Das entwickelte Kooperationsportal als zukünftige Kommunikationsplattform Hochschule – Wirtschaft schafft eine neue Qualität der Verflechtungs- und Austauschprozesse, deren Nachhaltigkeit über das ITWM langfristig gesichert ist.

3 Literaturverzeichnis

- [1] Project Reports of FILES,
Aufbauwerk Region Leipzig GmbH
- [2] Zentraler Internetauftritt FILES: unter
<http://www.aufbauwerk-leipzig.de/projekte/>
Aufbauwerk Region Leipzig GmbH
- [3] Download-Bereich der Transferanalyse
<http://www.htwm.de/hsm/thiem1/files/>
- [4] Kooperationsportal
<http://www.htwm.de/files/>
- [5] Wirtschafts atlas Landkreis Döbeln
<http://www.landkreis-doebeln.de>
- [6] Benchmarking – der Landkreis Döbeln im regionalen Vergleich
Studie Halle/Döbeln, Dezember 2007
- [7] Brenchmarking – Regionale Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung
im Landkreis Döbeln,
Dokumentation zur Abschlusskonferenz, 26.11.2004

Autoren des Berichtes

Dr.-Ing. E. Thiem (HS Mittweida),
Prof. Dr.-Ing. habil. G. Thiem (HS Mittweida)