

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“

## Projektpartner:



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

## Gefördert durch:



**SACHSEN-ANHALT**



Europäische Kommission  
Europäischer Sozialfonds  
INVESTITION IN IHRE ZUKUNFT

**BWSA**



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

**HOME**  
HOCHSCHULE  
MERSEBURG<sup>FH</sup>  
University of  
Applied Sciences

  
**SACHSEN-ANHALT**



Europäische Kommission  
Europäischer Sozialfonds  
INVESTITION IN IHRE ZUKUNFT

Stand: August 2010

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“ “

## Das BWSA e.V. stellt sich vor:

- gegründet:**
- von Arbeitgeberverbänden (September 1990)
  - Mitglieder sind Verbände, Kammern und Unternehmen
- Leistungen:**
- Wohnort- und betriebsnahe Aus- und Weiterbildung
  - Bildungsforschung und Qualifikationsberatung
  - Jugendmaßnahmen
  - Existenzgründerservice
  - Maßnahmen zur KMU-Stabilisierung
  - Integration von Arbeitssuchenden

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“

## Flächendeckende Präsenz

### **Magdeburg**

Maxim-Gorki-Str. 14  
Olvenstedter Straße 66  
Tessenowstraße 4

### **Halberstadt**

Otto-Spielmann-Str. 2

### **Quedlinburg**

Lange Gasse 11

### **Sangerhausen**

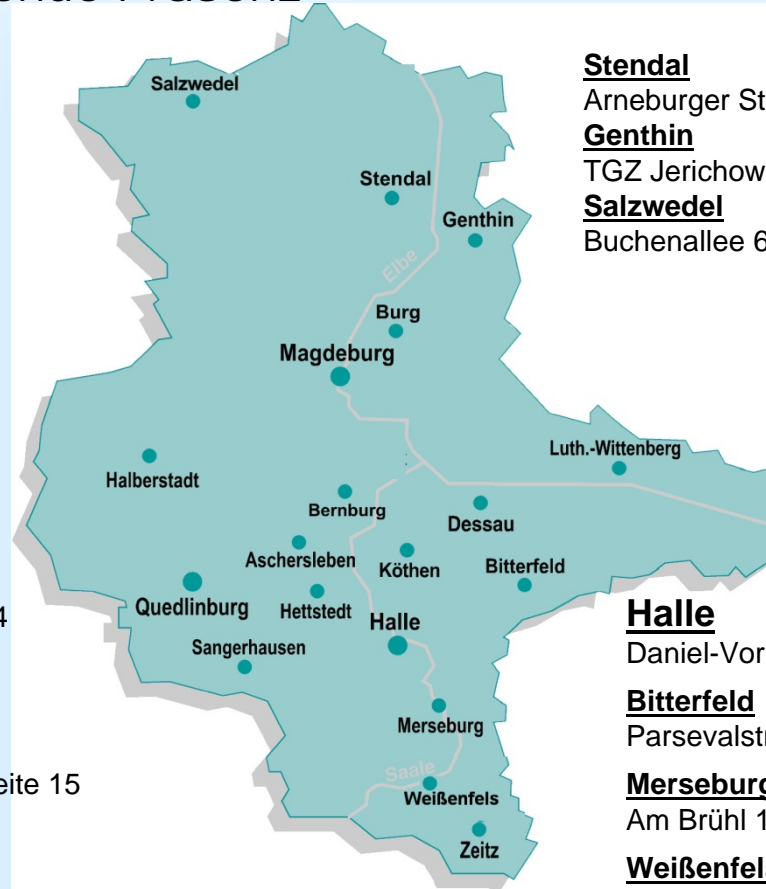
Walther-Rathenau-Str. 4

### **Aschersleben**

Breite Straße 18

### **Hettstedt**

Über der Heckerlingsbreite 15



### **Stendal**

Arneburger Str. 24

### **Genthin**

TGZ Jerichower Land, Berliner Ch

### **Salzweidel**

Buchenallee 6

### **Dessau**

Schloßplatz 3

### **Wittenberg**

Lerchenbergstr. 113

### **Köthen**

Wallstraße 68-69,

### **Bernburg**

Kalistraße 11

### **Halle**

Daniel-Vorländer-Str. 4

### **Bitterfeld**

Parsevalstraße 4b

### **Merseburg**

Am Brühl 1a

### **Weißenfels**

Marienstraße 50

### **Zeitz**

Auf den Gebinden 28a

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“ “

## **Wir verstehen uns als Dienstleister und handeln für und mit unseren Kunden**

- zukunftsorientiert und qualitätsbewusst,
- partnerschaftlich und praxisnah,
- ganzheitlich und individuell und
- entsprechend betrieblicher Bedarfe und den Anforderungen des Arbeitsmarktes.

## **Wir orientieren, beraten und bilden**

- Akademikerinnen/Akademiker, Arbeitslose, Frauen, Ausbilder, Ausbildungsleiter, Auszubildende, Schüler, Existenzgründerinnen/Existenzgründer, Geschäftsführerinnen/Geschäftsführer, Personalleiter, Behinderte, Betriebsräte, Facharbeiter, Lehrer und Meister.

## **Wir arbeiten für bzw. mit**

- Firmen, Bildungsträger(n), den EU-Sozialfonds, Ministerien, Hochschulen, Ämtern, Verbänden und Institutionen auf landesweiter und kommunaler Ebene. Integraler Bestandteil ist dabei die Verbindung von Wirtschafts-, Arbeits- und Bildungspolitik.

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“

Hochschule Merseburg (FH)

- 1992 gegründet
- ca. 3200 Studenten in 24 Studiengängen
- Fachbereiche: Ingenieur- und Naturwissenschaften (INW)  
Informatik und Kommunikationssysteme (IKS)  
Wirtschaftswissenschaften (WW)  
Soziale Arbeit. Medien. Kultur (SMK)

Forschungs- und Beratungszentrum für Maschinen- und Energiesysteme e.V. (FBZ)

- 1999 gegründet
- An-Institut der Hochschule Merseburg (FH)
- Schwerpunkte in den Bereichen: regenerative Energien, Energiemanagement, Hubkolbenmaschinen, Agrartechnik und Mechatronik
- seit 1997 insgesamt 10 Studienergänzungen Ingenieurwissenschaften/ Mechatronik durchgeführt
- Vermittlungsrate überdurchschnittlich hoch, teilweise konnten über 90% der Teilnehmer vermittelt werden

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“

Qualifizierungszeitraum: Oktober 2010 – Januar 2012

Projektziel: Die **Zielstellung** des Projektes besteht darin, erwerbslose Ingenieure auf der Grundlage ganzheitlicher Unterstützungsleistungen auf Hochschulniveau zu qualifizieren. Ziel aller Aktivitäten der Qualifizierung, der Beratung und des Coaching ist die Vorbereitung auf die **Integration in den ersten Arbeitsmarkt**.

Arbeitsschwerpunkte:



# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“

## Projekthinhalte

- Vermittlung von aktuellen, berufsbezogenen Kenntnissen in den Bereichen Verfahrenstechnik, Maschinen- und Anlagentechnik und Steuerungs- und Automatisierungstechnik auf Hochschulniveau
- Vermittlung von fächerübergreifenden Inhalten im Bereich Projektmanagement, Betriebswirtschaft und Methoden des selbstgesteuerten Lernens
- Vermittlung berufsbezogener Englischkenntnisse
- Aufbau von vielfältigen persönlichen und beruflichen Kompetenzen (Softskills)
- Training der Zusammenarbeit im Team einschließlich Vermittlung von Schlüsselqualifikationen
- Informationsgewinnung und -recherche
- praktische Umsetzung der erworbenen Kenntnisse in der Arbeitswelt

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“ “

## Zielgruppe

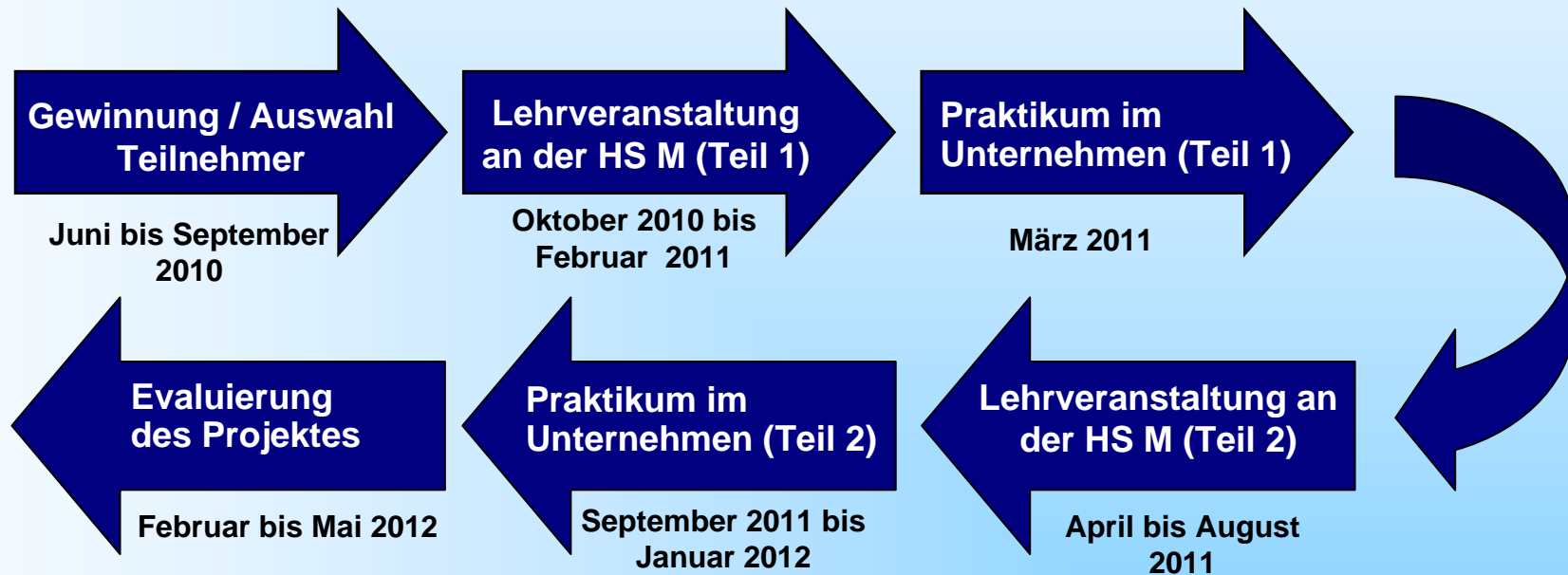
Die Zielgruppe des Projektes bilden aktuell erwerbslose Akademiker und Ingenieure vor allem mit folgendem Hintergrund:

- **ältere Arbeitnehmer**
- **weibliche Ingenieure**
- **Ingenieure mit Migrationshintergrund**

Sie verfügen über einen entsprechenden akademischen Abschluss vorzugsweise in den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik, Automatisierungstechnik, Verfahrenstechnik oder Informatik.

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“

Phasen und zeitlicher Ablauf des Projektes

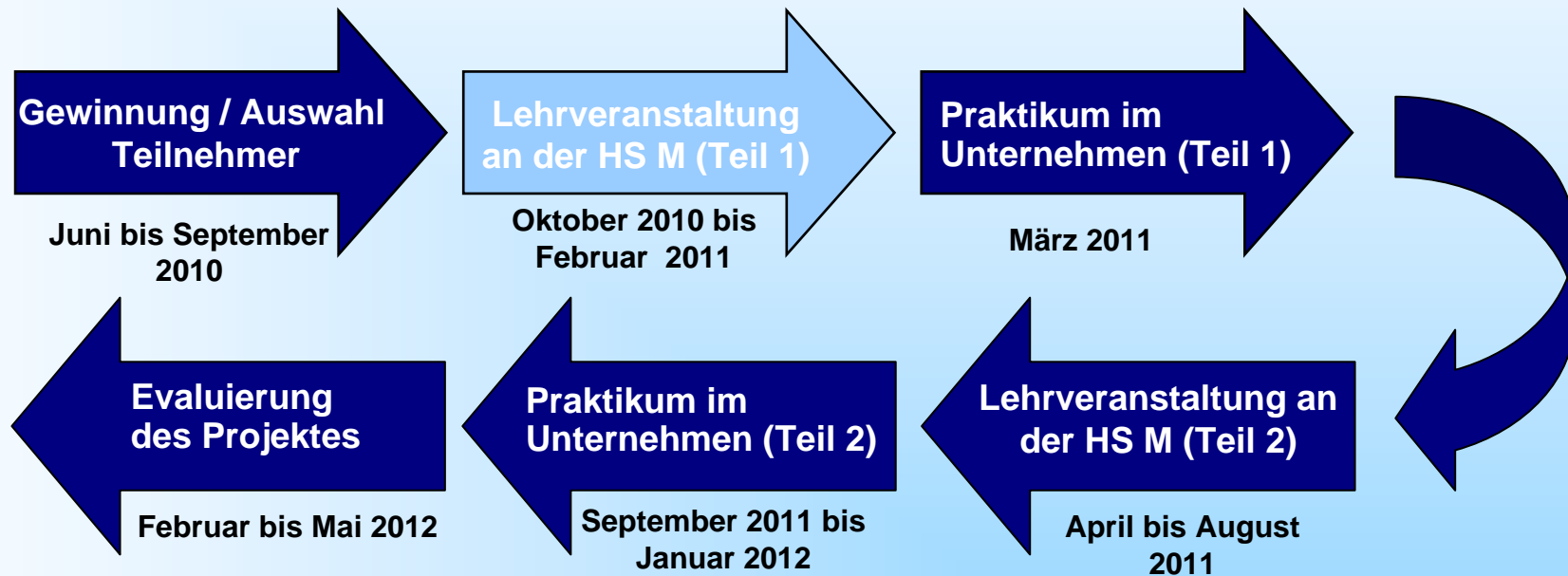


# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“



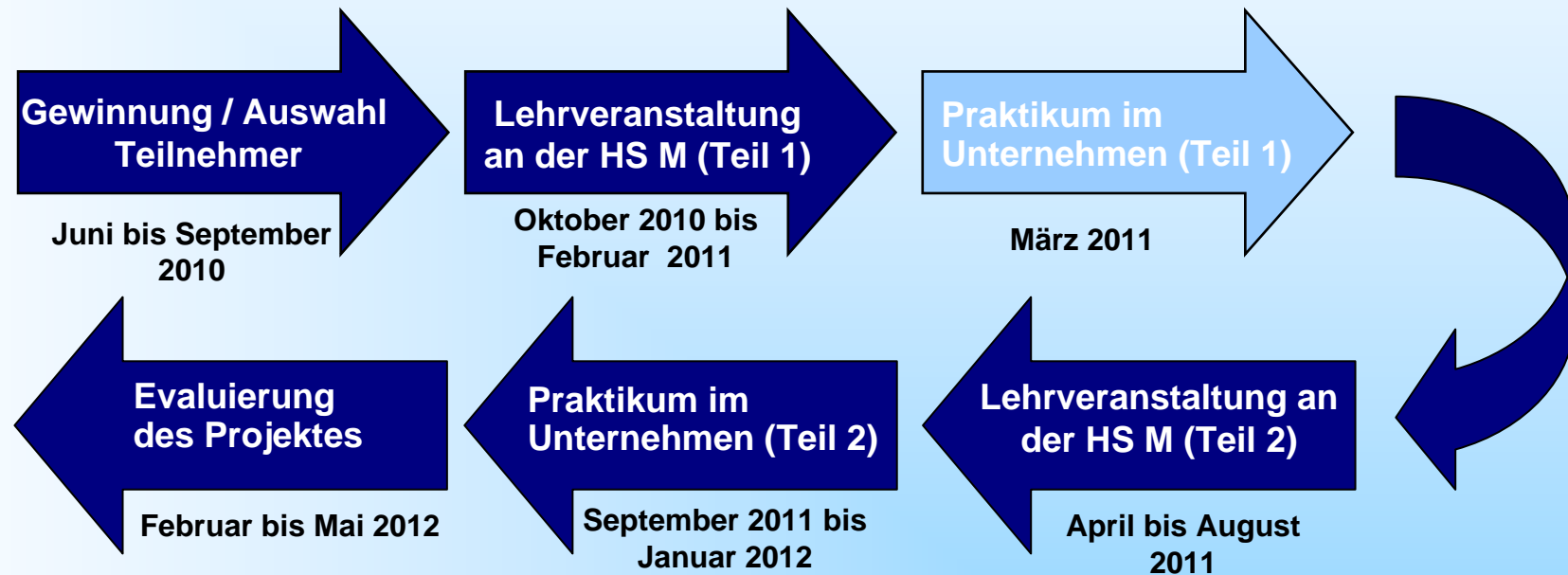
- Gewinnung und Auswahl der Teilnehmer bei ARGE'n und Agenturen
- Erste Ansprache von geeigneten Praktikumsbetrieben
- Teilnehmerauswahl am 16./17.09.2010 in der Hochschule Merseburg

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“



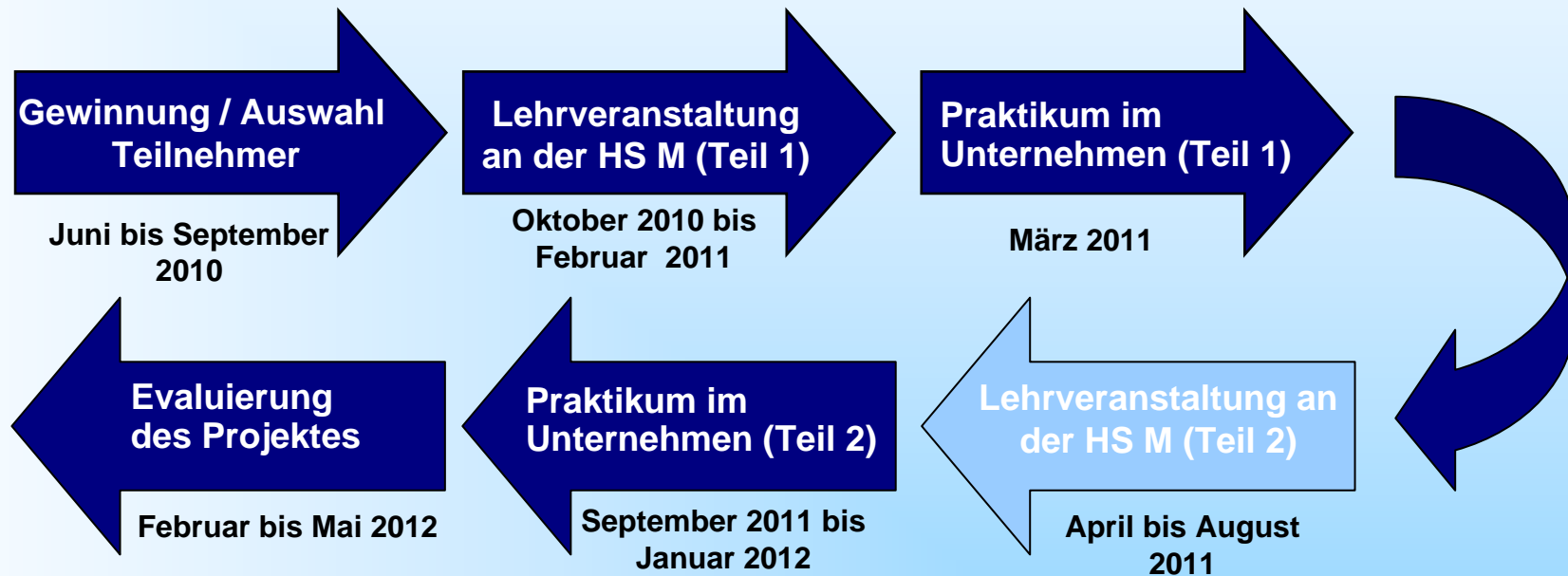
- Durchführung von Lehrveranstaltungen der Hochschule auf der Basis eines ständig fortgeschriebenen (adaptierten) Curriculums sowie auf der Grundlage der Anforderungen der betrieblichen Lernprojekte und des identifizierten Qualifizierungsbedarfs
- Bearbeitung der betrieblichen Lernprojekte
- Durchführung von Konsensuskonferenzen zur Weiterentwicklung des Basiscurriculums auf der Grundlage der neu gewonnenen Erkenntnisse

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“



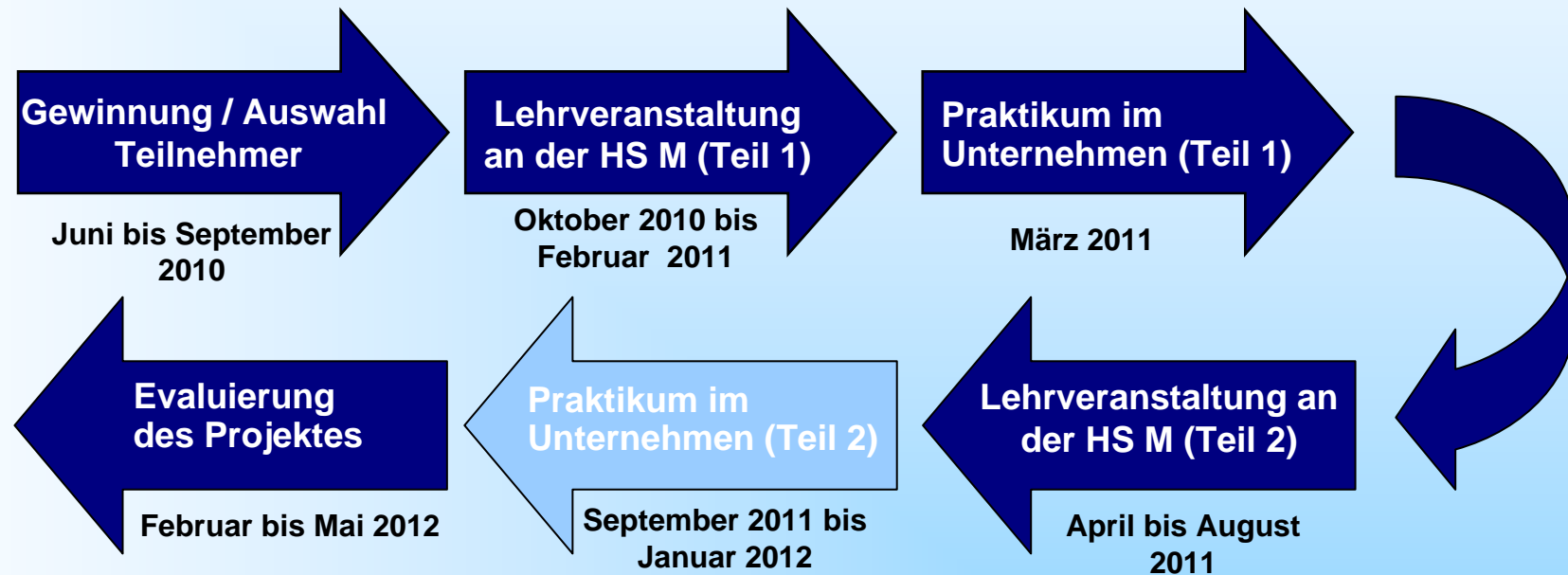
- **Praktikum im Unternehmen (Teil 1)**
  - Kennenlernen der Strukturen und Abläufe im Unternehmen
  - Ableitung des unternehmensbezogenen Lernprojektes

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“



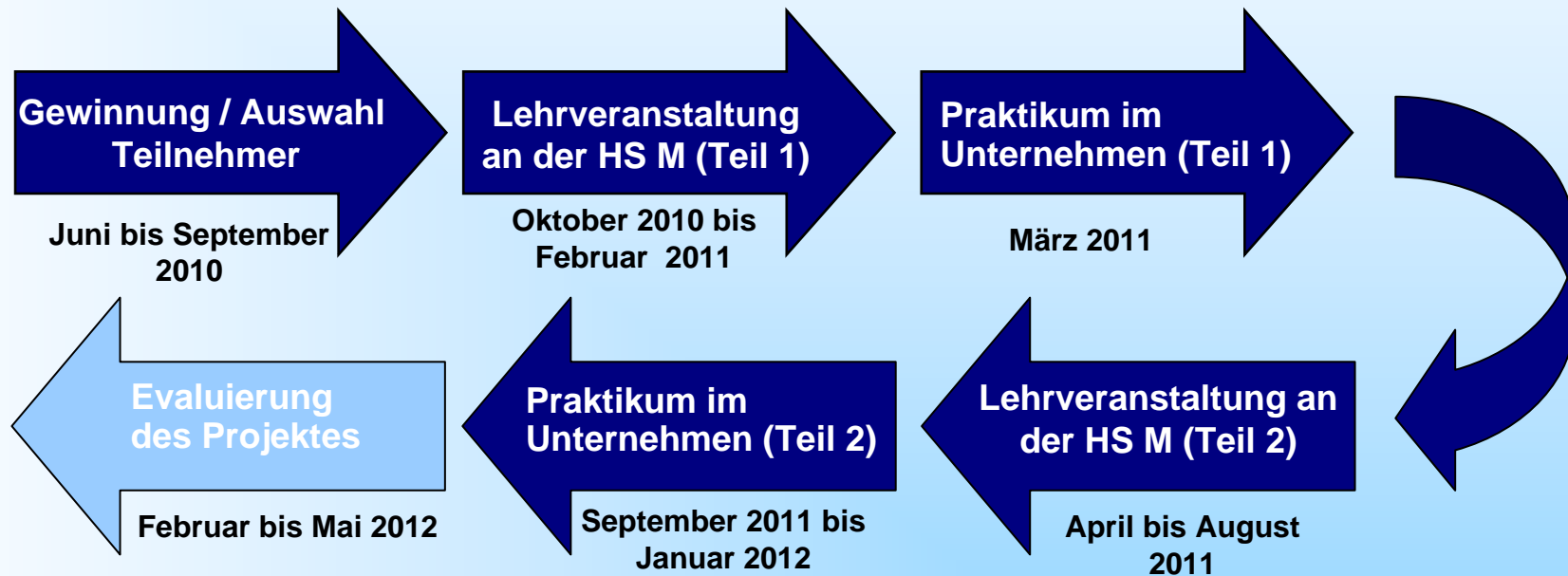
- Fortführung der Lehrveranstaltungen der Hochschule auf der Basis eines ständig fortgeschriebenen (adaptierten) Curriculums sowie auf der Grundlage der Anforderungen der betrieblichen Lernprojekte und des identifizierten Qualifizierungsbedarfs
- Bearbeitung der betrieblichen Lernprojekte
- Durchführung von Konsensuskonferenzen zur Weiterentwicklung des Basiscurriculums auf der Grundlage der neu gewonnenen Erkenntnisse

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“



- Praktikum im Unternehmen (Teil 2)
- Bearbeitung des unternehmensbezogenen Lernprojektes
- Vorbereitung auf die Übernahme und den zukünftigen Einsatz im Unternehmen

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“



- Vorgesehene Übernahme der Teilnehmer in ein Beschäftigungsverhältnis im Praktikumsbetrieb
- Nachbetreuung (Verifizierung der betrieblichen Lernprojekte) und Evaluation des Projektes

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“

## Curriculum

### Studienbegleitende Kurse / überfachliche Qualifikation

Technisches Englisch	120	U.-Std.
Training von Team- und Kommunikationsfähigkeit	30	U.-Std.
Projektmanagement	30	U.-Std.
Betriebswirtschaftslehre	60	U.-Std.
Methoden des selbstgesteuerten Lernens	60	U.-Std.
Praxisprojekt	30	U.-Std.
<b>Summe:</b>	<b>330</b>	<b>U.-Std.</b>

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“

## Curriculum

### Lehrveranstaltungen Ingenieurtechnische Grundlagen

Strömungstechnik	60	U.-Std.
Messtechnik / Sensorik	60	U.-Std.
Konstruktionslehre / CAD I	60	U.-Std.
Angewandte Informatik	60	U.-Std.
Robotik und Handhabungstechnik	60	U.-Std.
Steuerungstechnik	60	U.-Std.
Automatisierungstechnik	60	U.-Std.
<b>Summe:</b>	<b>420</b>	<b>U.-Std.</b>

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“

Curriculum

## Fachliche Lehrveranstaltungen entsprechend Vertiefungsrichtung

### A: Verfahrenstechnik

Thermodynamik  
Mech. Verfahrenstechnik  
Therm. Verfahrenstechnik  
Reaktionstechnik

Summe: 240 U.-Std.

### B: Maschinen- und Anlagenbau

Fertigungssysteme  
Konstruktionslehre CAD II  
Rapid Prototyping  
Elektrische Maschinen und Antriebe

Summe: 240 U.-Std.

### C: Steuerungs- und Automatisierungstechnik

Elektrische Energietechnik  
Elektronik  
Prozessleittechnik  
Regelungstechnik

Summe: 240 U.-Std.

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“



## ZERTIFIKAT

Dipl. – Ing.  
**Michael Mustermann**  
geboren am XX.XX.1900

hat vom 01.10.2010 bis 31.01.2012 an dem  
von der Europäischen Union und dem Land Sachsen-Anhalt geförderten

### Qualifizierungsprojekt

#### QUANIBA - Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens


mit den in der beiliegenden Notenübersicht dokumentierten  
Leistungen teilgenommen. Die Ausbildung beinhaltete  
insgesamt sechs Monate betriebliches Praktikum.

Bildungswerk der Wirtschaft Sachsen-Anhalt e.V.	Forschungs- und Beratungszentrum für Maschinen- und Energiesysteme e.V.	Hochschule Merseburg (FH) Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften
Geschäftsführer Dr. Harald Brandl	Direktor Prof. Dr. Horst-Herbert Krause	Dekan Prof. Dr. Manfred Lohöfener

  
 Europäische Kommission  
 Europäischer Sozialfonds  
 INVESTITION IN IHRE ZUKUNFT

  
 SACHSEN-ANHALT  
 Ministerium für  
 ANWANDTE WISSENSCHAFTEN

1/2




### Qualifizierungsprojekt QUANIBA - Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens


#### Notenübersicht

Name: *Michael Mustermann (Vertiefung Maschinen- und Anlagenbau)*

Fachprüfungen	Note
Strömungstechnik	
Messtechnik / Sensorik	
Konstruktionslehre / CAD I	
Steuerungstechnik/ SPS	
Angewandte Informatik	
Robotik und Handhabungstechnik	
Fertigungssysteme	
Konstruktionslehre / CAD II	
Rapid Prototyping	
Praxisprojekt	
<i>Betriebswirtschaftslehre</i>	
<i>Projektmanagement</i>	
<i>Englisch</i>	

Merseburg, den 28. Januar 2012

  
 Europäische Kommission  
 Europäischer Sozialfonds  
 INVESTITION IN IHRE ZUKUNFT

  
 SACHSEN-ANHALT  
 Ministerium für  
 ANWANDTE WISSENSCHAFTEN

1/2

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“ “

Ansprechpartner FBZ e.V.

- Projektmitarbeiterin: **Ilona Kuhpfahl**  
Geusaer Straße  
06217 Merseburg  
Tel.: 03461 46 2-156  
Fax: 03461 46 2-155  
Mail: [Ilona.Kuhpfahl@hs-merseburg.de](mailto:Ilona.Kuhpfahl@hs-merseburg.de)
  
- Projektmitarbeiterin: **Eileen Sommer**  
Geusaer Straße  
06217 Merseburg  
Tel.: 03461 46 2-152  
Fax: 03461 46 2-155  
Mail: [Eileen.Sommer@fbz.hs-merseburg.de](mailto:Eileen.Sommer@fbz.hs-merseburg.de)

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“ “

## Ansprechpartner BWSA

- Projektleiter: **Jens Degener**  
Daniel-Vorländer-Str. 4  
06120 Halle  
Tel.: 0345 6828-402  
Fax: 0345 6828-209  
E-Mail: [Jens.Degener@bwsa.de](mailto:Jens.Degener@bwsa.de)
  
- Projektmitarbeiter: **Dr. Ines Benhold**                      **Ferdinand Margraf**  
Daniel-Vorländer-Str. 4                      Daniel-Vorländer-Str. 4  
06120 Halle                                      06120 Halle  
Tel.: 0345 6828-377                          Tel.: 0345 6828-309  
Fax: 0345 6828-209                          Fax: 0345 6828-209

# „Qualifizierung von erwerbslosen Akademikern aus dem naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Bereich auf Hochschulniveau durch Anwendung des selbstgesteuerten Lernens“ “

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit