

## Unterlagen zum Antrag auf Förderung aus dem ego.-Inkubator-Programm

Ansprechpartner:

Prof. Dr. H.-J. Kaftan

Projektleiter; Existenzgründungsbeauftragter des Fachbereiches Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen; Ansprechpartner der Hochschule Anhalt im Hochschulgründernetzwerk Sachsen-Anhalt-Süd

## 5.1 Konzept „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ Köthen

### 1. Name der Hochschule und Datum des Antrages im Programm ego.-INKUBATOR

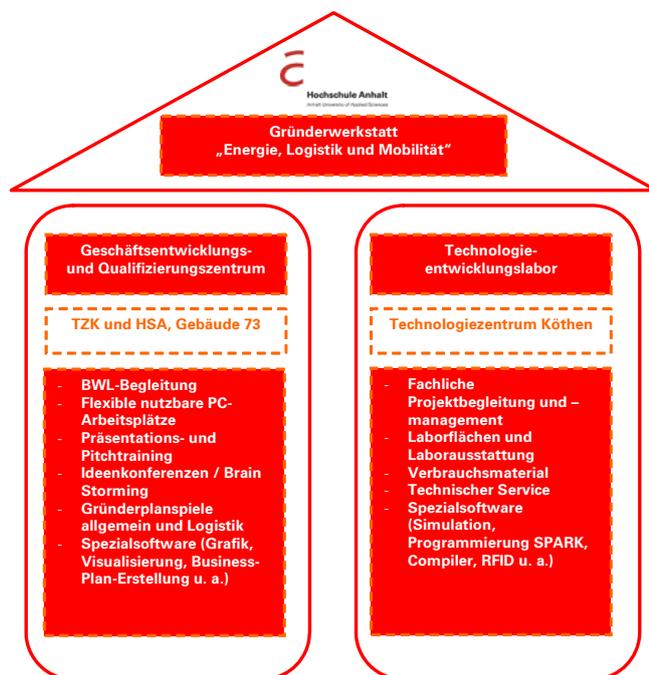
Die Hochschule Anhalt möchte als Antragstellerin im Rahmen der Richtlinie zur Förderung der Pilotvorhaben Inkubatoren an den Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (ego.-Inkubator) einen Hochschulinkubator „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ zur Erprobung und Entwicklung innovativer forschungsbasierter Geschäftsideen aus den Ingenieurwissenschaften einschließlich Informatik im Rahmen einer Vorgründungsphase als Angebot für gründungsinteressierte Studenten, Absolventen und Wissenschaftliche Mitarbeiter am Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen in Köthen aufbauen und etablieren. Der Projektstart ist am 01.01.2012 geplant. Die Projektlaufzeit beträgt 36 Monate, so dass das Projekt am 30.12.2014 endet.

### 2. Beschreibung des Projektes

Kern des Projektes ist der Aufbau und die Etablierung einer „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“, die am ingenieurwissenschaftlichen

Hochschulstandort in Köthen im Technologiezentrum Köthen (TZK) und im Junkers-Bau der Hochschule Anhalt (Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen) räumlich verortet ist. Die „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ integriert ein Technologieentwicklungslabor [TEL] (Gebäude des TZK, Raum 1.08) sowie ein Geschäftsentwicklungs- und Qualifizierungszentrum [GQZ] (Gebäude 73, Raum 2.18 + TZK, Raum 0.34) mit zielgruppenorientierten gründungs- und verwertungsbezogenen Angeboten. Ziel des Projektes ist es, Studierende,

wissenschaftliche Mitarbeiter und etablierte Forscher aus den Ingenieurwissenschaften durch die Bereitstellung von Infrastrukturen, mit Angeboten zur unternehmerischen Weiterbildung sowie durch fachliche bzw. betriebswirtschaftliche Projektbegleitung stärker in den Wissens- und Technologietransferprozess zu integrieren und gegebenenfalls forschungs- und technologiebasierte Gründungen in der Vorgründungsphase gezielt zu unterstützen. Damit wirkt sich die Projektumsetzung positiv auf die Innovationskraft der regionalen Wirtschaft



insbesondere im Bereich umwelt- und ressourcenschonende Nutzung von Energie, energieeffizienter Elektrik- und Elektronik-Architekturen mittels eingebetteter und nachgeschalteter Kommunikationssysteme sowie durch Gestaltung effizienter und IT- bzw. RFID-gestützter Logistikprozesse aus.

Im Rahmen der Durchführung dieses Projektes zur Einrichtung und Nutzung von Inkubatoren im Förderzeitraum 2012 – 2014 sind u. a. folgende Projektmeilensteine geplant:

01.01.2012	Projektstart
31.03.2012	Fertigstellung der Einrichtung „Geschäftsentwicklungs- u. Qualifizierungszentrum“ (Raum 0-34 und 73/218);
01.04.2012	Beginn der Qualifizierung Gründungsinteressierter (Wahlpflichtmodul Existenzgründung Sommersemester 2012, 20 Teilnehmer)
31.07.2012	Fertigstellung der 1. Ausbaustufe „Technologieentwicklungslabor“ (Raum 1-08) laut Finanzierungsplan – Beginn der Testphase
31.08.2012	Fertigstellung von Informationsmaterialien (z. B. Flyer, Rollup) zur Gründerwerkstatt
01.10.2012	Fertigstellung Internetpräsenz „Gründerwerkstatt“; Projektaufnahme für die ersten Teilnehmer des Inkubators (10/2012 – 09/2013)
November 2012	Offizielle Eröffnung der Gründerwerkstatt im Rahmen der <i>Gründerwoche Deutschland 2012</i>
Januar 2013	Workshop zur Zwischenauswertung Inkubator-Projekt
30.03.2013	Fertigstellung der 2. Ausbaustufe „Technologieentwicklungslabor“ laut Finanzierungsplan (Raum 1-08)
01.04.2013	Beginn der Qualifizierung Gründungsinteressierter (Wahlpflichtmodul Existenzgründung Sommersemester 2013, 20 Teilnehmer)
November 2013	Öffentliche Ergebnispräsentation der Teilnehmer des Inkubators
30.03.2014	Fertigstellung der 3. Ausbaustufe „Technologieentwicklungslabor“ laut Finanzierungsplan (Raum 1-08)
01.04.2014	Beginn der Qualifizierung Gründungsinteressierter (Wahlpflichtmodul Existenzgründung Sommersemester 2014, 20 Teilnehmer)
November 2014	Workshop zum Abschluss der Förderphase 2012-2014 mit öffentlicher Ergebnispräsentation der Teilnehmer des Inkubators

## 2.1. Art und Umfang der geplanten Investitionen

Für die Einrichtung des Inkubators werden nur Zuweisungen entsprechend der hier geltenden Inkubator-Fördergrundsätze beantragt. Derzeit stehen keine anderen Fördermittel aus Programmen mit vergleichbarer inhaltlicher Zielsetzung zur Verfügung. Für das beantragte Vorhaben konnten keine anderen als die im Antrag angegebenen Finanzierungsquellen erschlossen werden. Um das Ziel des einzurichtenden Inkubators zu verwirklichen, erfolgsversprechende Gründungsideen zu generieren bzw. neue innovative und

technologieorientierte Lösungsansätze zu erproben, sind Investitionen in Höhe von 255.000 € geplant.

Vor Inbetriebnahme der Gründerwerkstatt sind in beiden Teilgebieten („Energie“ und „Logistik, Mobilität“) Errichtungsinvestitionen zu tätigen.

Eine der inhaltlichen Säulen des Inkubators ist die Bestückung von Infrastruktur- und Industrieanlagen mit modernen leistungsfähigen prozessorgestützten Kommunikationssystemen, welche mittels heuristischer Berechnungen sowie durch Interaktion zwischen einzelnen Systemen einer deutlichen Reduktion des Energieverbrauchs beitragen. Ein einschlägiges Beispiel dafür können Straßenbeleuchtungssysteme darstellen, wobei jede Straßenlaterne mit Bewegungssensoren sowie mit Kommunikationsmitteln bestückt und so einzelne Betriebsparameter mit ihrer Umgebung austauschen könnte. Ähnliche Ansätze lassen sich auf diverse Industrieanlagen ausweiten.

Je nach Rechenintensität können Standard-Rechnerarchitekturen, beginnend mit hochintegrierten und kostengünstigen ARM-Systemen über Kompaktsysteme basierend auf VIA-Prozessoren bis hin zu Intel-Atom Klein-PCs mit einer 64-bittigen Doppelkern CPU verwendet werden. Als Betriebssystem soll das in der Embedded-Welt weit verbreitete und bewährte Betriebssystem Linux zum Einsatz kommen. Als Netzwerk-Stack soll – um die Zukunftsfähigkeit zu erweitern - das IPv6 zum Einsatz kommen. Damit die Teilnehmer in die Lage versetzt werden, kleine vernetzte homogene Kommunikationsinfrastrukturen aufzubauen, sollen von jeder Prozessor-Architektur jeweils sechs Systeme bereitgestellt werden. Da für unterschiedliche Komplexität der Aufgaben voraussichtlich unterschiedliche Systeme bevorzugt zu verwenden sind, ist davon auszugehen, dass über die Laufzeit des Vorhabens alle Systeme zum Einsatz kommen werden. In Anlehnung an die Anzahl gleichartiger Systeme müssten sechs Sätze an Peripherie-Systemen beschafft werden. Dazu sollen insbesondere folgende Peripherie-Module gehören: WLAN-, PLC- (Kommunikation über Stromleitungen), GSM-, sowie ein Relais zur Schaltung von Stromkreisen.

Fertige Systeme, vorkonfiguriert mit passenden Treibern für die oben genannten Peripherien sind derzeit auf dem Markt nicht verfügbar. In einzelnen Teilen kann es sogar notwendig sein, für das Zusammenspiel der Peripherie-Geräte mit den PC-Systemen Treiberanpassungen vorzunehmen. Im Rahmen eines Entwicklungsauftrags muss deshalb für die drei Basisplattformen (ARM, VIA, Atom) je ein Entwicklungsprototyp in Auftrag gegeben werden. Ziel ist es, dass von jedem Basissystem eine Komponente mit vorinstallierten Linux-System, lauffähigen Treibern für die oben vorgestellte Peripherie sowie einer Entwicklungsumgebung für die Programmiersprachen C, C++ sowie (optional) für Python und Perl vorliegen. Damit können die Nutzer des Inkubators sich der eigentlichen Anwendungsentwicklung widmen und so zügig zu ersten Ergebnissen kommen.

Neben praktischen Experimenten sind Software-Simulationen sowie die Nachbildung von Kommunikationssystemen in virtualisierten Umgebungen hilfreich. Hierfür müssen drei Server beschafft werden. Diese werden über zwei WLAN-fähige Gigabit-Ethernet-Switches vernetzt. Die Switches sollen ebenfalls der Nachbildung komplexer Netzwerk-Topologien dienen. Die Server samt Switches sollen in einem 19“-Server-Schrank untergebracht werden. Da hier ebenfalls das quelloffene Betriebssystem ebenso wie frei verfügbare Simulationstools (z.B. ns3) Linux zum Einsatz kommen können, sind keine separaten Lizenzkosten einzukalkulieren.

Die zweite Säule des Inkubators wird bestimmt durch die wachsenden Anforderungen an Logistik und Mobilität. Die Industrie steht vor großen Aufgaben hinsichtlich Städteversorgung, Störanfälligkeit flexibler Lieferketten und demografischer Wandel. Die Logistik braucht hochgradig flexible Konzepte, um z. B. Warenströme zu managen, den Material- und Informationsfluss im Unternehmen sicherzustellen sowie entsprechende Fabrikkonzepte zu

optimieren, zu bewerten und zu visualisieren. Hier ergibt sich zwangsläufig bisher noch nicht ausgeschöpftes Potential für die Entwicklung von neuen Lösungskonzepten, Anwendungsszenarien und Technologien. Mit den visTABLE®-Hard- und Softwarewarelösungen ist es möglich, Ideen zu entwickeln und Lösungen zur Optimierung logistischer Prozesse zu verwirklichen. Bevor ein Produkt hergestellt bzw. Anlagen und Prozesse geplant werden, können diese digital also virtuell am PC entwickelt und getestet werden (Digitale Fabrik VR-Paket). Noch längst nicht ausgeschöpft sind die Anwendungsmöglichkeiten mobiler Datenerfassungstechnik, mobiler Kommunikationstechnik, von RFID-, Sensor- und Fototechnik zur Verbesserung logistischer Prozesse und zur Erhöhung der Mobilität im Rahmen von Transport-, Umschlags- und Lagerprozessen. Der Inkubator soll eine Auswahl aktueller Gerätetechnik bereitstellen, um dessen Nutzer ohne technisch-technologische Einschränkungen die Suche nach neuen Lösungen zu ermöglichen.

Zur Abbildung realer logistischer Prozesse ist eine Transformation auf Modellebene erforderlich. Hierfür sollen im Inkubator Möglichkeiten des Modellbaus und der Modellanwendung geschaffen werden. Sämtliche Prozesse sind ohne Grundausstattung mit PC-Technik, der für die Simulation von Datenerfassungsprozessen in produzierenden Bereichen von Unternehmen erforderlichen peripheren Geräten (Touchscreen-Monitore) sowie notwendiger Standardsoftware nicht möglich.

## **2.2. Bei Antrag auf Zuweisung für die ergänzende Einrichtung eines bestehenden Inkubators: Ausstattung des bestehenden Inkubators, bisherige Nutzung des Inkubators durch die Teilnehmer, angestrebte Verbesserung**

— entfällt —

## **2.3. Darstellung der erforderlichen baulichen und funktionellen gestaltungs- und Anpassungsmaßnahmen**

## **2.4. Geplante Angebote für gründungsinteressierte Studenten, Absolventen und wissenschaftliche Mitarbeiter in den Bereichen Motivation, Sensibilisierung, Qualifikation und Betreuung**

<b>Motivation und Sensibilisierung</b>	<b>Unternehmerische Weiterbildung</b>	<b>Betreuung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internetpräsenz „Gründerwerkstatt“ mit fachspezifischen Unterseiten</li> <li>• Teilnahme am Scidea Hochschulideenwettbewerb</li> <li>• Teilnahme am Planspielwettbewerb Exist-Prime-Cup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planspiel „easy startup“</li> <li>• Nutzung der Gründerakademie des Hochschulgründernetzwerkes in Halle</li> <li>• Angebot von Workshops und Seminaren zu gründungsspezifischen Themen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachlich-technische Betreuung im Technologieentwicklungslabor (TEL)</li> <li>• Permanente betriebswirtschaftliche Begleitung im GOZ</li> <li>• Begleitendes Coaching</li> </ul>

### **Beschreibung der Angebote zur „Motivation und Sensibilisierung“:**

- *Internetpräsenz „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“*

Zur Darstellung und Verbreitung der Angebote der „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ im Internet soll das bereits etablierte Internetportal der Hochschule Anhalt erweitert werden. Dieses ist auch bei weiteren geplanten fachspezifischen Gründerwerkstätten problemlos erweiterbar.

Darüber hinaus werden sowohl die Kommunikationsmedien der Hochschule Anhalt (Veranstaltungskalender, Web-News, Rundmails, Hochschulmagazin „Einblick“, Lernmanagementsystem Moodle) als auch die Publikationen des Hochschulgründernnetzwerks Sachsen-Anhalt Süd (Newsletter, Web-News, Veranstaltungskalender) genutzt, um die Zielgruppe für die Angebote zu sensibilisieren und darüber zu informieren. Darüber hinaus bieten sich die Gründersprechstunden des Hochschulgründernnetzwerks an der Hochschule Anhalt an, um potenzielle Gründer auf die Angebote der „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ aufmerksam zu machen. Ebenso fungieren die Existenzgründungsbeauftragten der Fachbereiche sowie die fachspezifischen Betreuer des Inkubators als unmittelbare Multiplikatoren mit direktem Zugang zur Zielgruppe. Die Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter der Hochschule Anhalt werden ebenfalls mit dem Start des Vorhabens über das Projekt informiert und können so als Promotoren agieren. Alle Teilnehmer der „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ erhalten mit der Projektaufnahme bzw. der Abgabe der Teilnahmeerklärung den Zugang zu den Angeboten und Netzwerkressourcen des Hochschulgründernnetzwerks, einschließlich der gründungssensibilisierenden Maßnahmen.

- *Scidea Ideenwettbewerb*

Die Projektteilnehmer der „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ verpflichten sich mit der Inkubator-Teilnehmererklärung auch zur Teilnahme am Hochschulideenwettbewerb (siehe Abschnitt „Beschreibung der Angebote zur Betreuung“). Der Scidea Ideenwettbewerb ist ein Format für die Ideengenerierung und Sensibilisierung für die Themen Gründung und wirtschaftliche Verwertung von Forschungsergebnissen. Dieser Wettbewerb richtet sich an Studierende, Absolventen und Wissenschaftler aller Fachbereiche der Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen im südlichen Sachsen-Anhalt. Ziel ist es, kreative und aktive (Nachwuchs-)Akademiker und Akademikerinnen mit Ideen für innovative Produkte, neue Geschäftsideen für Dienstleistungen, neuartige Verfahren oder kommerzielle Verwertungsideen für Forschungsergebnisse aufzuspüren und für den Wissens- und Technologietransfer zu begeistern.

### **Beschreibung der Angebote zur „Unternehmerischen Weiterbildung“:**

Die Angebote zur „Unternehmerischen Weiterbildung“ sind einerseits ergänzend zum Qualifizierungsmodul des Hochschulgründernnetzwerks Sachsen-Anhalt Süd angelegt. Die Projektteilnehmer der „Gründungswerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ verpflichten sich mit der Nutzung des Inkubators zur Teilnahme an mindestens einer der beiden jährlich stattfindenden Gründerakademien in Halle sowie andererseits zur Absolvierung des von der Hochschule angebotenen Wahlpflichtmoduls „Existenzgründung“ mit integriertem Planspiel „easy startup“ (siehe Abschnitt „Beschreibung der Angebote zur Betreuung“).

## **Beschreibung der Angebote zur Betreuung:**

Voraussetzung für die Nutzung der „Gründungswerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ ist die Einreichung einer schriftlichen Vorhabenbeschreibung (ca. 1 bis 2 Seiten) an den Ansprechpartner des Inkubator-Projekts einschließlich des ausformulierten Bedarfs. Für diese Vorhabenbeschreibung wird ein Leitfaden entwickelt, der den potentiellen Teilnehmern auf der Internetpräsentation der „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ zum Herunterladen bereitgestellt wird. Nach positiver Prüfung dieser Vorhabenbeschreibung hinsichtlich der Erfüllung der richtlinienbedingten Teilnahmevoraussetzung wird ein persönlicher Beratungstermin vereinbart, um die Teilnehmererklärung unterzeichnen zu lassen und gemeinsam einen sowohl Geschäftsidee bezogenen, als auch fachspezifisch fundierten Entwicklungs- und Betreuungsfahrplan aufzustellen. Dieser Beratungstermin wird gemeinschaftlich vom Ansprechpartner des Inkubator-Projektes und dem Projektbetreuer durchgeführt.

Die Teilnehmer verpflichten sich mit der Projektaufnahme, festgelegte Meilensteine im Geschäftsentwicklungs- und Qualifizierungszentrum (GQZ) zu absolvieren. Zu diesen Meilensteinen gehören u. a.:

- Teilnahme an einem Planspiel
- Teilnahme an den gründungsbezogenen Workshops der Gründerakademie des Hochschulgründernetzwerks Sachsen-Anhalt Süd
- Teilnahme am Wahlpflichtmodul „Existenzgründung“
- Einreichung der Projektidee beim Scidea Ideenwettbewerb

Teilnehmer mit Entwicklungsbedarf erhalten einen befristeten Zugang zum Technologieentwicklungslabor der „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“. Die Meilensteine der technologischen Entwicklung bzw. der Entwicklung eines Prototyps sind ebenfalls, wie oben beschrieben, im Entwicklungs- und Betreuungsfahrplan zu formulieren und zu dokumentieren. Die Projektfortschritte der Teilnehmer der Gründerwerkstatt werden regelmäßig im Rahmen einer Konsultation mit dem jeweiligen Betreuer dokumentiert. Darüber hinaus ist durch die Nutzer des Inkubators ein Projekttagbuch zu führen, in welchem auch Art und Umfang der Betreuung zu dokumentieren sind.

Zum Abschluss des Nutzungszeitraums muss von den Teilnehmern ein schriftlicher Abschlussbericht beim Ansprechpartner für den Hochschulinkubator eingereicht werden.

Seit dem Jahr 2009 ist das Existenzgründungsnetzwerk Sachsen-Anhalt Süd durch einen wissenschaftlichen Mitarbeiter auch personell am Standort Köthen vertreten. Dadurch ist eine direkte und permanente betriebswirtschaftliche Betreuung von Gründungsprojekten zusätzlich zu den Ressourcen der Hochschule gewährleistet.

## **2.5. Begründung des Aufbaus und Umfangs des Projektes im Zusammenhang mit Lehr- und Forschungsschwerpunkten der Fachbereiche der Hochschule, Darstellung der Notwendigkeit des Projektes und der Angemessenheit der geplanten Ausgaben**

Die Ausrichtung der Gründerwerkstatt auf den Bereich Energie, Logistik und Mobilität steht in einem engen Zusammenhang mit einem Teil der Forschungsschwerpunkte des Fachbereiches Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen, der Professur Logistik des Fachbereiches Wirtschaft am Standort Bernburg sowie mit den wirtschaftspolitischen Zielsetzungen des Landes Sachsen-Anhalt.

Eine zunehmende Ressourcenknappheit und damit teurere Energie und Rohstoffpreise verstärken die Notwendigkeit von Innovationen sowie einer umwelt- und ressourcen-

schonenden Nutzung von Energie. Dazu gehören auch energieeffiziente Elektrik- und Elektronik-Architekturen mittels eingebetteter und nachgeschalteter Kommunikationssysteme, die Erschließung von Anwendungspotenzialen erneuerbarer Energie sowie die Lösung neuartiger Problemstellungen im Bereich Elektromobilität. Zu den Technologietreibern zählt auch zukünftig die Integration von Mikroprozessoren in bestehende technische Systeme. Die Entwicklung von Lösungen für so genannte eingebettete Systeme ist ein Geschäftsfeld mit enormer technischer Bedeutung und mit hohem Gründungspotenzial. Mechatronische Systeme haben in den letzten Jahrzehnten durch die Integration von elektronischen, sensorischen und aktorischen Komponenten in eine mechanische Grundstruktur viele technische und technologische Fortschritte ermöglicht. Der Entwurf derartiger Systeme erfolgt heutzutage weitgehend modellbasiert unter Nutzung von Simulationswerkzeugen. Als Alternative zu kommerziellen Standardwerkzeugen kann quelloffene Software dienen. Die Entwicklung derartiger Open-Source-Simulationswerkzeuge könnte ein weiterer Schwerpunkt der Gründungswerkstatt als Basis für spätere Existenzgründungen sein.

Nicht zuletzt gewinnt Sachsen-Anhalt immer mehr an Bedeutung als Drehscheibe für Transport und Logistik. Ohne entsprechende Logistikforschung werden die Unternehmen des Landes den wachsenden Anforderungen nicht mehr gewachsen sein. Mit den neuen Produkten des Telekommunikationsmarktes, mit moderner Informations- und Kommunikationstechnologie, mit den verfügbaren Ortungstechnologien (z. B. RFID) und mit der Bereitstellung von Softwarelösungen über das Internet (Cloud Computing) lassen sich Logistikprozesse sicherer und effizienter gestalten. Logistikdienstleister müssen ihren Kunden zunehmend individuell gestaltete Logistikprozesse mit entsprechender IT-Unterstützung bieten. Kleine und mittlere Unternehmen signalisieren wachsenden Beratungsbedarf. Daraus können völlig neue Berufsbilder bzw. Tätigkeitsfelder wie z. B. der Logistik-Prozess-Designer oder der RFID-Berater entstehen. Durch die Ausrichtung der Gründungswerkstatt auf die oben genannten Forschungsfelder können Gründungsideen generiert werden, die das Ergebnis der Zusammenarbeit von Studierenden der Elektro- und Informationstechnik, der Informatik, der Betriebswirtschaft und des Wirtschaftsingenieurwesens sind.

Der Bedarf für die Etablierung einer Gründerwerkstatt am Standort Köthen der Hochschule Anhalt resultiert aus den Erfahrungen bisheriger Gründungsaktivitäten an allen drei Standorten der Hochschule und hier insbesondere im Rahmen der Teilnahme am EXIST-Wettbewerb „Gründerhochschule“, der Zusammenarbeit mit dem drittmittelgeförderten Hochschulgründernnetzwerk Sachsen-Anhalt Süd sowie aus gründungsorientierten Lehrveranstaltungen der im Jahr 2006 am Fachbereich EMW eingerichteten Professur mit Schwerpunkt Existenzgründung. Die bisherige Gründerbetreuung und -förderung soll mit dem angestrebten Förderprojekt im Rahmen der Richtlinie ego.-Inkubator fortgesetzt und professionalisiert werden. Von der Einrichtung der Gründerwerkstatt werden ebenso die Fachbereiche der anderen Hochschulstandorte Bernburg und Dessau profitieren, da auch hier themenbezogenes Gründungspotenzial ausgemacht werden konnte.

## **2.6. Nachweis der Beteiligung des für die HS zuständigen Ministeriums an der Projektentwicklung**

Für die wirtschaftliche Entwicklung Sachsen-Anhalts besonders bedeutsam sind Gründungen in forschungs- und technologieintensiven Wirtschaftszweigen. Dazu zählen Ausgründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Das Projekt „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ baut mit seiner Fokussierung auf die Unterstützung von insbesondere forschungsbasierten Vorgründungsprojekten aus den Ingenieurwissenschaften auf der zwischen dem Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt und der Hochschule Anhalt geschlossenen Zielvereinbarung.

Mit der konsequenten Orientierung auf wirtschaftlich verwertbare Anwendungsbezüge von angewandter Forschung und die Unterstützung in der Vorgründungsphase bildet das beantragte Inkubator-Projekt einen ergänzenden Baustein im gesamten Wissens- und Technologietransferprozess. Die schwerpunktmäßige Abstimmung der Hochschulen des Gründernetzwerks im südlichen Sachsen-Anhalt MLU, Hochschule Merseburg (FH), Hochschule Anhalt (FH), Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle und der Gründungsbezug widerspiegelt einen Teil der Profilierung der jeweiligen Hochschule. Dieser Ansatz ist sehr gut mit der Initiative des Wissenschaftsministeriums und der Hochschulen, dem Kompetenznetzwerk für Angewandte und transferorientierte Forschung (KAT) vereinbar. Das KAT vernetzt die Angebote des Wissens- und Technologietransfers (WuT) der Fachhochschulen und Universitäten des Landes Sachsen-Anhalt und hat zum Ziel, neueste wissenschaftliche Erkenntnisse aus den Hochschulen in die Wirtschaft zu transferieren, regionale Unternehmen zu stärken und der Abwanderung von potentiellen Fach- und Führungskräften entgegenzuwirken.

### **3. Nachhaltigkeit des Projektes**

Die Hochschule Anhalt erkennt die besondere Bedeutung einer Stärkung des Transferkanals „Ausgründungen“ an: Die Realisierung des Erfolgs von Innovationen kommt den Herkunftseinrichtungen und der Ursprungsregion zu Gute, indem FuE-intensive Unternehmen vor Ort heranwachsen und mit attraktiven Arbeitsplätzen für hoch qualifiziertes Personal auch überregional „fähige Köpfe“ anlocken. Doch nicht nur die Forschung, auch die Lehre soll künftig noch stärker von einer Gründungskultur inspiriert sein.

Seit der Gründung des Hochschulgründernetzwerks im Jahr 2004 ist die Hochschule Anhalt dessen aktives Mitglied. Durch mehrere vordere Platzierungen bei Existenzgründungswettbewerben der Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt in den Jahren 2006 – 2009 sowie einer Vielzahl weiterer überregional wahrnehmbarer Aktivitäten, konnte die Hochschule Anhalt deutlich machen, dass sie sich auf gutem Wege zu einer gründungsprofilierten Hochschule befindet. Die Hochschule Anhalt hat erfolgreich die erste Stufe des Förderwettbewerbs "EXIST-Gründungskultur - Die Gründerhochschule" absolviert. Deutschlandweit hatten sich 83 Universitäten und Fachhochschulen mit einer Ideenskizze beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) beworben. Als eine der 24 ausgewählten Hochschulen war die Hochschule Anhalt aufgefordert gewesen, bis zum April 2011 ein detailliertes Konzept für eine ganzheitliche Gründungsstrategie sowie einen konkreten Umsetzungsplan zu entwickeln.

#### **3.1. Verankerung des Inkubators an der Hochschule und Einbringung in die Transferstrategie**

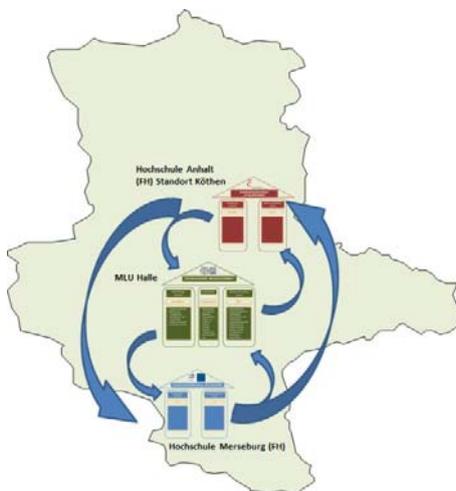
Die Gründerwerkstatt nutzt räumliche Ressourcen sowohl des Technologiezentrums Köthen auf dem Campus der Hochschule als auch am Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen. Damit befindet sich der Hochschulinkubator in unmittelbarer Nähe zu den Forschungs- und Studieneinrichtungen der ingenieurwissenschaftlichen Fachbereiche als auch zu den hier ebenfalls angesiedelten Aninstituten. Mit ihren Leistungen für Interessenten innerhalb der Hochschule, wie z. B. Unterstützung der Wissenschaftler der Hochschule bei der Gestaltung von Förderanträgen und Forschungsverträgen, stehen die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des Forschungs- und Technologietransferzentrums der Hochschule auch den Nutzern der Gründerwerkstatt zur Seite.

### 3.2. Geplante Erhöhung der Gründerquote

Die geplante Gründerquote ist abgeleitet von der Zahl der bisher erfassten Gründungsvorhaben im Rahmen der Gründungsaktivitäten der Hochschule in den letzten fünf Jahren. Das Gründungspotential an der Hochschule Anhalt mit einem Bedarf an infrastruktureller Unterstützung im Bereich der Ingenieurwissenschaften ist mit vier bis sechs technologiebasierten Gründungen nach Ablauf des Inkubators anzusetzen.

### 4. Vernetzung des Projektes

#### 4.1. Grad der Vernetzung mit anderen Fachbereichen der Hochschule und/oder anderen wissenschaftlichen Einrichtungen



Das hier vorliegende Konzept für die „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ ist Ergebnis eines im Vorfeld der Antragstellung geführten inhaltlichen Abstimmungsprozesses zwischen den kooperierenden Hochschulen des Hochschulgründernetzwerks im südlichen Sachsen-Anhalt. Im Ergebnis werden die Hochschule Merseburg (FH), die Hochschule Anhalt und die MLU je einen eigenständigen Förderantrag zum Aufbau eines Hochschulinkubators stellen, wobei jeder der drei Anträge inhaltlich aufeinander Bezug nimmt. Die Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle wird voraussichtlich einen Projektantrag zur weiteren Etablierung des bereits bestehenden Hochschulinkubators „Designhaus Halle“ einreichen. Die fachliche Ausrichtung der

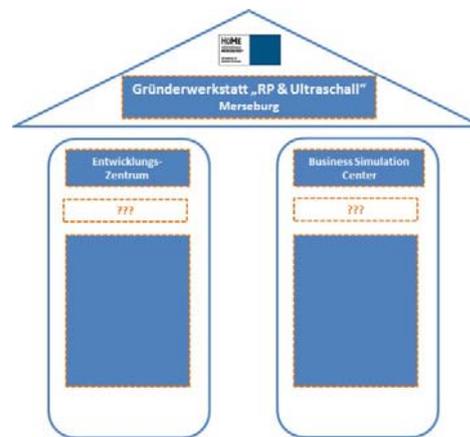
Hochschulinkubatoren an den Standorten Köthen, Merseburg und Halle fokussieren sich auf sich ergänzende Schwerpunkte der regionalen Innovationsfelder. Eine gewünschte Kooperation der vier Hochschulen im Rahmen der ego.-INKUBATOR Förderung beinhaltet zum jetzigen Zeitpunkt die Nutzung der jeweiligen fachspezifischen Hochschulinkubatoren, insbesondere der Labore auch durch gründungswillige Studierende, Absolventen, Forscher der anderen kooperierenden Hochschulen.

## Hochschulinkubator der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg



Der Hochschulinkubator der Martin-Luther-Universität Halle wird in Halle verortet und ist entsprechend dem dortigen Forschungs- und Ausbildungsschwerpunkt im Bereich „Biology Sciences“ angesiedelt.

## Hochschulinkubator der Hochschule Merseburg (FH)



Der Hochschulinkubator der Hochschule Merseburg (FH) ist in Merseburg und entsprechend den technologisch fundierten Expertisen der Hochschule im Bereich „Rapid Prototyping und Ultraschall“ angesiedelt.

Darüber hinaus ist die Nutzung der „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ ebenso für Studierende, Absolventen und Wissenschaftler der anderen Fachbereiche der Hochschule Anhalt an den Standorten Bernburg, Dessau und Köthen möglich, sofern sie Teilnehmer des Inkubator-Projektes sind und die im Abschnitt 2.4 beschriebenen Nutzungsvoraussetzungen erfüllen.

### 4.2. Grad der Vernetzung mit Gründernetzwerken und anderen Gründerunterstützern

Das Projekt „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ ist eng vernetzt mit folgenden regionalen Partnern der Gründungsunterstützung:

- Gründernetzwerk der vier Hochschulen im südlichen Sachsen-Anhalt
- Fit4Job-Netzwerk (Transferzentren der vier Hochschulen, der Agentur für Arbeit Halle, Hochschulgründernetzwerk)
- ego.-BUSINESS (Businessplanwettbewerb des Landes Sachsen-Anhalt) – Kooperation über das Hochschulgründernetzwerk
- Entwicklungs- und Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH Anhalt-Bitterfeld (EWG)

- ego.-PILOTEN des Landkreises Anhalt-Bitterfeld koordiniert von der EWG Anhalt-Bitterfeld
- Transferzentrum für Absolventenvermittlung und wissenschaftliche Weiterbildung an der Hochschule Anhalt
- Institut für Technik, Innovation und Management (TIM e. V.) – Aninstitut der Hochschule Anhalt
- Bundesvereinigung Logistik e. V., Regionalgruppe Sachsen-Anhalt
- BVMW - Bundesverband mittelständische Wirtschaft, Geschäftsbereiche Anhalt-Bitterfeld/Dessau-Roßlau und Bernburg, Aschersleben, Staßfurt
- Automotive Cluster Ostdeutschland (ACOD) und Cluster MAHREG Automotive
- Agentur für Arbeit Dessau-Roßlau
- Kompetenznetzwerk für Angewandte und Transferorientierte Forschung (KAT)

Die Gründerwerkstatt in Köthen ist insbesondere mit dem Hochschulgründernetzwerk Sachsen-Anhalt Süd verknüpft. Zum einen ist der Projektmanager des Hochschulgründernetzwerks an der Hochschule Anhalt in die gründungsbezogene Projektbegleitung von Teilnehmern der „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ integriert. Zum anderen erhalten die Studierenden, Absolventen und Wissenschaftler über das Hochschulgründernetzwerk Zugang zu dessen Qualifizierungsveranstaltungen sowie zu über 40 Partnern der regionalen Gründungsunterstützung. Über die enge Kooperation mit dem Transferzentrum für Absolventenvermittlung und wissenschaftlicher Weiterbildung an der Hochschule Anhalt stehen den Teilnehmern karrierebezogenen Angebote zur Verfügung.

#### **4.3. Darstellung der Verzahnung mit anderen Fördermaßnahmen zugunsten innovativer Unternehmensgründungen in Sachsen-Anhalt**

Die Vernetzung mit anderen im Rahmen der ego.-INKUBATOR Richtlinie geförderten Hochschulinkubatoren ist im Abschnitt 4.2 beschrieben. Ein großes Potential dieser Verzahnung wird vom Antragsteller insbesondere auch in der Schaffung günstiger Bedingungen für interdisziplinäre Vorgründungsaktivitäten in den Schnittstellen der Themenbereiche Erneuerbare Energien, Logistik und Mobilität, Biowissenschaften und Materialwissenschaften gesehen. Die Einbindung des Hochschulgründernetzwerks Sachsen-Anhalt Süd sichert eine professionelle Fördermittelberatung und Begleitung der Maßnahmen und Aktivitäten der Vorgründungsphase während der beantragten Förderzeit. Insbesondere dürften für die spätere Umsetzung der angestrebten Geschäftsideen mögliche Anschlussförderungen mit den gründungsbezogenen Landesförderprogrammen ego.-PROTOTYP und ego.-START relevant sein. Die Fördermittelberatung des Hochschulgründernetzwerks schließt ebenso Förderprogramme des Bundes wie z. B. Exist-Gründerstipendium und Exist-Forschungstransfer ein. Die Projektteilnehmer werden ebenfalls über die betriebswirtschaftliche Begleitung durch Mitarbeiter des Hochschulgründernetzwerks sowie die fachliche Betreuung der Professoren an

der Hochschule Anhalt ermutigt, am Businessplanwettbewerb Sachsen-Anhalt (ego.-BUSINESS) teilzunehmen und so zusätzlich ein fachkundiges Feedback zu ihren Geschäftsideen zu erhalten.

## **5. Fachliche Betreuung**

Ansprechpartner der Projektteilnehmer für fachlich-organisatorische Fragen ist der Gründungsbeauftragte des Fachbereiches EMW, welcher auch gleichzeitig Inhaber der Professur für ABWL mit dem Schwerpunkt Existenzgründung ist. Er steht dem zu betreuenden Projekt ein Manntag pro Monat zur Verfügung. Die fachliche und zum Teil auch betriebswirtschaftliche Unterstützung der Teilnehmer der Gründerwerkstatt wird von Professoren des Fachbereiches Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen (Professur für Kommunikationstechnik, Professur für ABWL/Existenzgründung/Logistik) und des Fachbereiches Wirtschaft (Professur Logistik) gewährleistet.

Der Professor für Kommunikationstechnik steht mit einem Tag pro Monat als fachlicher Berater für die Themen Energieeffizienz mittels Kommunikation zur Verfügung. Darüber hinaus wird ein Doktorand von Prof. Siemens mit bis zu 20 Stunden pro Woche dem Inkubator zur Verfügung stehen (im Rahmen einer kooperativen Promotion zwischen der Hochschule Anhalt und der Siberian University for Telecommunications and Information Systems).

Die betriebswirtschaftliche Betreuung wird darüber hinaus mit einem Teil der Personalstelle des Hochschulgründernetzwerkes an der Hochschule Anhalt (0,5 TV-L 13) durch den Kooperationspartner des Antragstellers sichergestellt. Diese Stelle ist nicht Teil der Förderung. Des Weiteren steht das Forschungs- und Technologietransferzentrum der Hochschule für die Fördermittel- und Transferberatung und das Transferzentrum für wissenschaftliche Weiterbildung für die Karriere- und Weiterbildungsberatung zur Verfügung. Dieses Betreuerteam unterstützt die Projektteilnehmer prozess- und bedarfsorientiert. Die Aufgabenverteilung für das Betreuerteam sieht wie folgt aus:

<b>Professur Existenzgründung / Mitarbeiter Hochschulgründernetzwerk</b>	<b>Fachlich-organisatorischer Betreuer</b>	<b>Fachliche Betreuer</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordination des Betreuungsprozesses</li> <li>• Begutachtung Vorhabenbeschreibung</li> <li>• Aufstellen eines individuellen Betreuungsplans</li> <li>• Erstellung gründungsbezogener Projektpläne mit den Teilnehmern</li> <li>• Begutachtung Abschlussbericht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begleitendes Coaching in den Bereichen Ideenfindung, Geschäftsentwicklung, Marktanalyse</li> <li>• Durchführung regelmäßiger Konsultationen und Dokumentation der Projektfortschritte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betreuung und Bewirtschaftung der Labore/Technik</li> <li>• Erstellung fachbezogener Projektpläne und Aufgabenstellungen mit den Teilnehmern</li> </ul>

## 6. Praxisorientierung des Projektes

Die Praxisorientierung des Projektes wird mit dem Projektansatz der infrastrukturellen und betriebswirtschaftlichen Unterstützung und Begleitung von Spin-offs aus den Ingenieurwissenschaften der Hochschulen im südlichen Sachsen-Anhalt und deren Schnittstellen zu anderen regionalen Innovationsfeldern konsequent verfolgt. Mit der Etablierung von Laboren zur Entwicklung marktfähiger Verfahren, Produkte und Dienstleistungen, der betriebswirtschaftlich fundierten Begleitung der Projektteilnehmer bei der Geschäftsmodellentwicklung sowie der praxisnahen unternehmerischen Qualifizierungsangebote stellt das Projekt einen die Forschungsförderung weiterführenden und ergänzenden Baustein im Wissens- und Technologietransferprozess der Hochschulen dar. Die Gewährleistung eines praxisnahen Umfeldes wird ebenso durch die Einbindung von regionalen Wirtschaftspartnern sichergestellt. Wirtschaftsnah aufgestellte Kooperationspartner sind z. B. das An-Institut Technik, Innovation und Management, das am Standort Bernburg tätige An-Institut für Logistik sowie die über Forschungsvorhaben des Fachbereiches einbezogene Firmen und Institutionen wie z. B. die Tixel GmbH Hannover, die GloboService GmbH Lehrte, die Axseo GmbH Hannover, die Confuture Innovationssysteme GmbH Leipzig und die Stadtverwaltung Köthen. Aus der Unterstützung des Inkubators durch die hier genannten Kooperationspartner entsteht diesen kein wirtschaftlicher Vorteil.

## 7. Teilnehmer

### 7.1. Beschreibung der Zielgruppe des Projektes

Die Unterstützungsleistungen der "Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität" können von Wissenschaftlern, Doktoranden, Professoren, Absolventen und Studierenden der

Hochschule Anhalt genutzt werden, die sich mit ihrem Konzept in der Vorgründungsphase befinden, d.h. zwar eine Gründungs- bzw. Verwertungsabsicht haben, jedoch noch keiner wirtschaftlichen Tätigkeit nachgehen bzw. noch keine Geschäftstätigkeit aufgenommen haben. Darüber hinaus können die Angebote der „Gründerwerkstatt Energie, Logistik und Mobilität“ auch von Wissenschaftlern, Doktoranden, Professoren, Absolventen und Studierenden der im Rahmen des Hochschulgründernetzwerk kooperierenden Institutionen Hochschule Merseburg (FH) und der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg sowie der Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle und der Fraunhofer-Institute IWM Halle und IFF Magdeburg genutzt werden, die an der Schnittstelle zu den ingenieurwissenschaftlichen Problemstellungen des Inkubators in Köthen innovative forschungsbasierte Geschäftsideen bereits in der Vorgründungs- bzw. Produktentwicklungsphase erarbeiten wollen.

### **7.3. Ausrichtung des Projektes auf die Zielgruppe**

Das Projekt ist mit den praxisnahen Angeboten in den Bereichen Motivierung, Sensibilisierung, unternehmerische Weiterbildung und Gründungsbetreuung am Bedarf der Studierenden, Absolventen und Wissenschaftler ausgerichtet. Mit der Schaffung der Laborkapazitäten können forschungsbasierte Maßnahmen und Aktivitäten in der Produktentwicklungsphase unterstützt werden. Durch das begleitende Projektmanagement und Coaching ist gewährleistet, dass individuelle gründungsbezogene Bedarfe der verwertungsaffinen (Nachwuchs-)Akademiker erhoben und im Rahmen des Coachings bzw. des bedarfsorientierten Anteils der Gründerqualifizierung der Hochschule Anhalt bzw. des Hochschulgründernetzwerks berücksichtigt werden können.

### **8. Qualitätssicherung**

Um die Erfolgsfaktoren zu identifizieren und die für die Zielgruppen relevanten Inhalte weiter zu entwickeln, wird durch den Projektleiter der Gründungswerkstatt in Zusammenarbeit mit dem Gründungsbeauftragten der Hochschule und den Gründungsbeauftragten der Fachbereiche ein permanentes internes Projektmonitoring durchgeführt. Dabei werden der Projektverlauf evaluiert und dokumentiert sowie die Bedarfe der Gründer mittels standardisierten Fragebögen erhoben und ausgewertet. Die Projektleitung hat gegenüber dem Präsidium der Hochschule regelmäßig zum Jahresbeginn Bericht zu erstatten.

Ort, Datum

Rechtsverbindliche Unterschrift des Antragstellers