



Hochschule Anhalt
Anhalt University of Applied Sciences

HOCHSCHULE ANHALT

FORSCHUNGSSTRATEGIE

Beschluss des Senats der Hochschule Anhalt vom 20.01.2021

Verantwortlich:

Hochschule Anhalt
Prof. Dr. Jörg Bagdahn (Präsident)
Bernburger Str. 55
D-06366 Köthen
Tel.: 03496 67-1000
Fax: 03496 67-1099
e-mail: praesident@hs-anhalt.de
Web: www.hs-anhalt.de

Kontakt:

Hochschule Anhalt
Forschungs- und Technologietransferzentrum (FTTZ)
Dr. Hans-Joachim Krokoszinski
Bernburger Str. 55
D-06366 Köthen
Tel.: 03496 67 5301
Fax: 03496 67 95301
e-mail: hans-joachim.krokoszinski@hs-anhalt.de
Web: www.hs-anhalt.de

Inhalt

1. AUSGANGSLAGE.....	2
1.1 DIE HOCHSCHULE ANHALT - VERNETZT IN SACHSEN-ANHALT	2
1.2 VERNETZUNG UND KOOPERATIONEN.....	3
1.3 DIE FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE 2020/2021	4
1.4 FORSCHUNGSSTÄRKE	4
1.5 WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFER.....	5
2. VISION – MISSION - STRATEGIE	7
2.1 DIE VISION 2025	7
2.2 DIE STRATEGIE	7
2.2.1 INTERDISZIPLINÄRE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG.....	7
2.2.2 AKTUALISIERUNG DER FORSCHUNGSSCHWERPUNKTTHEMEN	8
2.2.3 KOOPERATIVE FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND TRANSFER.....	8
2.2.4 ARBEITSUMFELD UND ARBEITSBEDINGUNGEN FÜR FORSCHERGRUPPEN	9
3. STRATEGISCHE MAßNAHMEN FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG.....	9
3.1 FÖRDERUNG DER INTERDISZIPLINARITÄT	9
3.2 STÄRKUNG DES ANWENDUNGS- UND VERWERTUNGSBEZUGS DER FORSCHUNG	10
3.3 STRATEGISCHES HOCHSCHULMARKETING FÜR FORSCHERGRUPPEN	11
3.4 NATIONALE SOWIE INTERNATIONALE VERNETZUNG DER FORSCHUNG	11
3.4.1 AUSBAU DER KOOPERATIONEN MIT AUßERUNIVERSITÄREN FORSCHUNGS-EINRICHTUNGEN	11
3.4.2 MEHR EUROPÄISCHE KOOPERATIONEN	11
3.5 ATTRAKTIVE RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE FORSCHUNG.....	12
3.5.1 WISSENSCHAFTLICHES UND WISSENSCHAFTSUNTERSTÜTZENDES PERSONAL	13
3.5.2 ABSICHERUNG DER LEHRENTLASTUNG	13
3.5.3 FÖRDERUNG DES WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHSES	14
3.6 EFFIZIENTERE PROZESSE.....	15
3.6.1 ZENTRALE IT-INFRASTRUKTUR.....	15
3.6.2 STANDARDISIERTE WORKFLOWS.....	16
4. ERFOLGSINDIKATOREN	17
4.1 INDIKATOREN FÜR DIE UMSETZUNG DER STRATEGISCHEN MAßNAHMEN	17
4.2 INDIKATOREN FÜR DIE WIRKUNG DER STRATEGISCHEN MAßNAHMEN.....	19
5. QUELLEN	20

Im Interesse der Lesbarkeit wurde auf die geschlechterspezifische Darstellung von Personen-, Amts- und Funktionsbezeichnungen verzichtet. Formulierungen gelten in allen Genderformen.

1. Ausgangslage

1.1 Die Hochschule Anhalt - vernetzt in Sachsen-Anhalt

Seit ihrem Bestehen hat sich die Hochschule Anhalt zu einem bedeutenden ingenieurwissenschaftlichen Zentrum für Lehre und Angewandte Forschung in Sachsen-Anhalt entwickelt, welches bereits über vielfältige Kooperationen mit regionalen Wirtschaftsbetrieben verfügt. Mit ca. 7.500 Studierenden und ca. 150 Professoren ist sie die größte Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt.

Die Hochschule Anhalt betrachtet die angewandte Forschung gemäß ihrem Leitbild „als unerlässlich für die weitere Verbesserung der Ausbildung und als unseren Beitrag zur Stärkung der Innovationskraft der kleinen und mittelständischen Unternehmen im mitteldeutschen Raum. Dazu arbeiten wir mit den anderen Hochschulen des Landes im Kompetenznetzwerk für angewandte transferorientierte Forschung (KAT) zusammen. Insbesondere über die Technologiezentren sowie im Rahmen der Kooperation mit den Aninstituten sichern wir ein enges Zusammenwirken mit Unternehmen und Institutionen der Region und schaffen damit neue zukunftsorientierte Arbeitsplätze für junge Menschen in Sachsen-Anhalt.“ [1]

Die Forschungsaktivitäten der Hochschule Anhalt sind eingebunden in die „Regionale Innovationsstrategie des Landes Sachsen-Anhalt“ [2]. Durch die breite Unterstützung aller innovativen Aktivitäten im Land, die Förderung von (insbes. gemeinsamen) Projekten von Wissenschaft und Wirtschaft zur Erschließung von „Leitmärkten“ und durch Forschungsschwerpunkte in diesen Themenbereichen sollen die Chancen in diesen Zukunftsmärkten für Sachsen-Anhalt genutzt werden, so dass sich „Sachsen-Anhalt als Zentrum der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Erneuerung in der Mitte Europas etabliert“ [2]. Auf dieser strategischen Basis wurden fünf Leitmärkte für Sachsen-Anhalt identifiziert:

1. Energie, Maschinen- und Anlagenbau, Ressourceneffizienz
2. Gesundheit und Medizin
3. Mobilität und Logistik
4. Chemie und Bioökonomie
5. Ernährung und Landwirtschaft.



Die HSA ist an der Koordination der Leitmärkte 2 und 5 aktiv beteiligt.

Seit 2006 haben sich die Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt mit langjähriger Unterstützung des „Ministeriums für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung“ des Landes Sachsen-Anhalt mit EFRE Mitteln zum „Kompetenznetzwerk für Angewandte und Transferorientierte Forschung (KAT)“ [3] zusammengeschlossen, das mit EFRE-Förderung im Programm „Sachsen-Anhalt WISSENSCHAFT - Schwerpunkte“ gefördert wird.

Folgende Hochschulen wirken daran mit:

- Hochschule Anhalt
- Hochschule Harz
- Hochschule Magdeburg-Stendal
- Hochschule Merseburg
- (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)
- (Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg)



Jede Hochschule wird von ihren Transferbeauftragten im Netzwerk vertreten, in dem es um eine gemeinsame Strategie für den Wissens- und Technologietransfer von den Hochschulen in die regionale Wirtschaft und in die Gesellschaft geht [4]. Im Sinne der Aufgabenteilung und der wechselseitigen Ergänzung der Kompetenzen haben die Hochschulen im KAT jeweils thematische Schwerpunkte als „**Kompetenzzentren**“ definiert, die sich an den Leitmärkten der Regionalen Innovationsstrategie des Landes orientieren. Diese umfassen intensive spezialisierte Forschungsaktivitäten mit engagierten Wissenschaftlern in Innovationslaboren mit hochwertiger Ausstattung und bilden eine leistungsfähige Basis für Forschungsk Kooperationen mit den regionalen Unternehmen. Für die Erarbeitung und den Transfer von Wissen und Technologien für den Leitmarkt „Ernährung und Landwirtschaft“ entstand an der Hochschule Anhalt schon 2007, aufbauend auf den dort vorhandenen Potenzialen, das KAT-Kompetenzzentrum „**Life Sciences**“, das seitdem die Kapazitäten und Kompetenzen für die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung in den Bereichen biologische Wirkstoffe aus Algen, Pflanzen, Pilzen, Bakterien, Algenbiotechnologie und Lebensmitteltechnologien (Fleisch, Milch) bündelt. Außerdem wurde 2011 das KAT-Kompetenzzentrum „**Digitales Planen und Gestalten**“ gebildet, in dem sich die Fachbereiche Architektur und Design und die Landschaftsplaner mit neuartigen Digitalisierungsmethoden weiterentwickelten. Damit waren die ersten nach außen sichtbaren Forschungsschwerpunkte der Hochschule Anhalt definiert, die 2018 im Rahmen der Aktualisierung der Forschungsstrategie überarbeitet und erweitert wurden (s. Abschnitt 1.3).

1.2 Vernetzung und Kooperationen

Die Hochschule Anhalt ist bereits gut mit regionalen Unternehmen und Multiplikatoren (Kammern, Wirtschaftsförderern, -initiativen und -verbänden) und mit anderen Hochschulen vernetzt. Die ca. 170 industriellen Kooperationspartner in den Kooperationsprojekten der Hochschule Anhalt befinden sich zu einem sehr großen Anteil in **Mitteldeutschland**: Sachsen-Anhalt (ST), Sachsen (SN) und Thüringen (TH) (s. Abbildung 1).

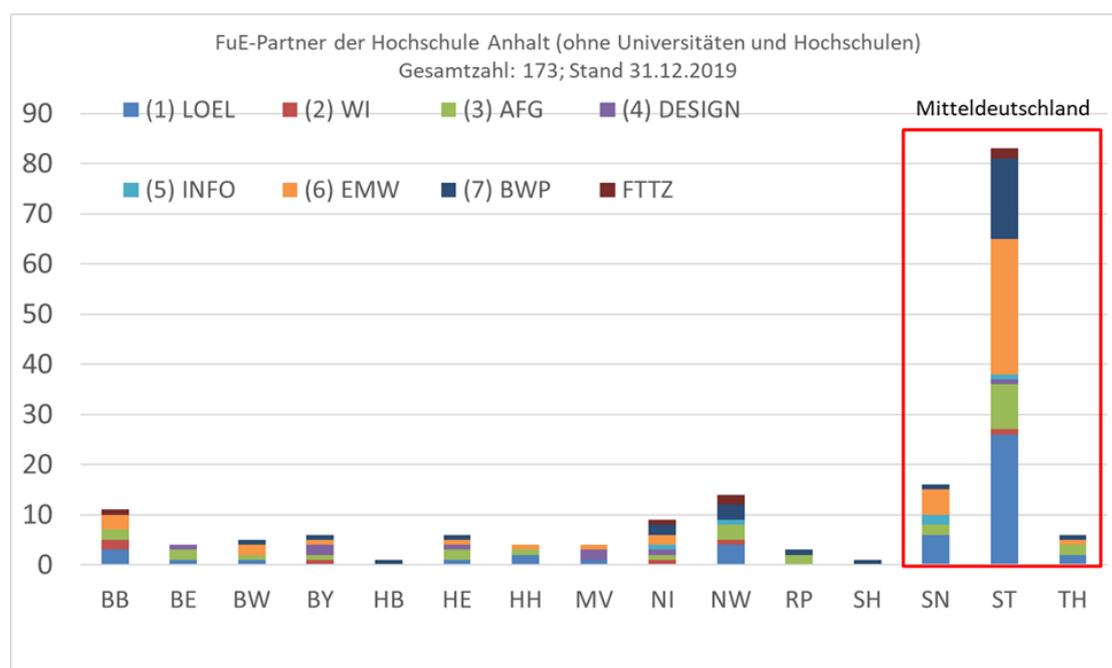


Abbildung 1: Verteilung der **Anzahl der Projektpartner** der Fachbereiche der Hochschule Anhalt über die Bundesländer der Kooperationspartner (Stand 31.12.2019)

Eine wichtige Voraussetzung für die Nachhaltigkeit dieser Vernetzung der Hochschule mit externen Partnern ist ihre Leistungsfähigkeit und Attraktivität für Studierende, die ihr der Wissenschaftsrat bereits attestierte [5]. Für die Ausbildung der Studierenden an der Hochschule Anhalt ist von großer Wichtigkeit, dass sie frühzeitig sowohl an der Forschung als auch den Wirtschaftskontakten der Hochschule beteiligt werden.

1.3 Die Forschungsschwerpunkte 2020/2021

Die Forschungsschwerpunkte der Hochschule Anhalt wurden 2018 von der Senatskommission für Forschung entsprechend der Vorgaben der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) neu definiert und werden seit 2018 in der HRK-Forschungslandkarte [6] veröffentlicht.

Im Jahr 2020 erfolgte folgende Aktualisierung:

1. Lebenswissenschaften (Life Science)

- Biologische Wirkstoffe
- Algenbiotechnologie
- Lebensmitteltechnologien
- Agrarwissenschaften
- Biodiversität
- Nachhaltige Landnutzung

2. Ingenieurwissenschaften (Engineering Sciences)

- Photovoltaik (PV)
- CAx-Technologien
- Baustoffe
- Prozess-, Mess- und Regelungstechnik
- Fertigungstechnik
- Membranstrukturen

3. Informations- & Kommunikationstechnologie (IKT) und Medien (ICT & Media)

- Big Data & Cloud Computing
- Internet der Dinge
- Eingebettete Systeme
- Digitale Mediensysteme
- Menschzentriertes Computing
- Digitales Planen und Gestalten
- Geoinformation und Vermessung

1.4 Forschungsstärke

In den Fachbereichen der Hochschule Anhalt wird eine intensive wissenschaftliche Arbeit geleistet, die durch jährlich mehr als 100 parallel bearbeitete Drittmittel-finanzierte Forschungsprojekte, häufig mit (regionalen) Wirtschaftspartnern (s. Abbildung 1), dokumentiert wird. Die Drittmittelleinahmen der Hochschule Anhalt wurden von 6 Mio Euro im Jahr 2016 auf ca. 10,77 Mio Euro im Jahr 2019 gesteigert (s. Abbildung 2). Daran haben die **Forschungsschwerpunkte Life Science, Engineering Sciences und ICT&Media Sciences** im Durchschnitt dieser 4 Jahre mit ca. 70% den größten Anteil. (s. Abbildung 2). Im Jahre 2019 waren es schon 76,5%.

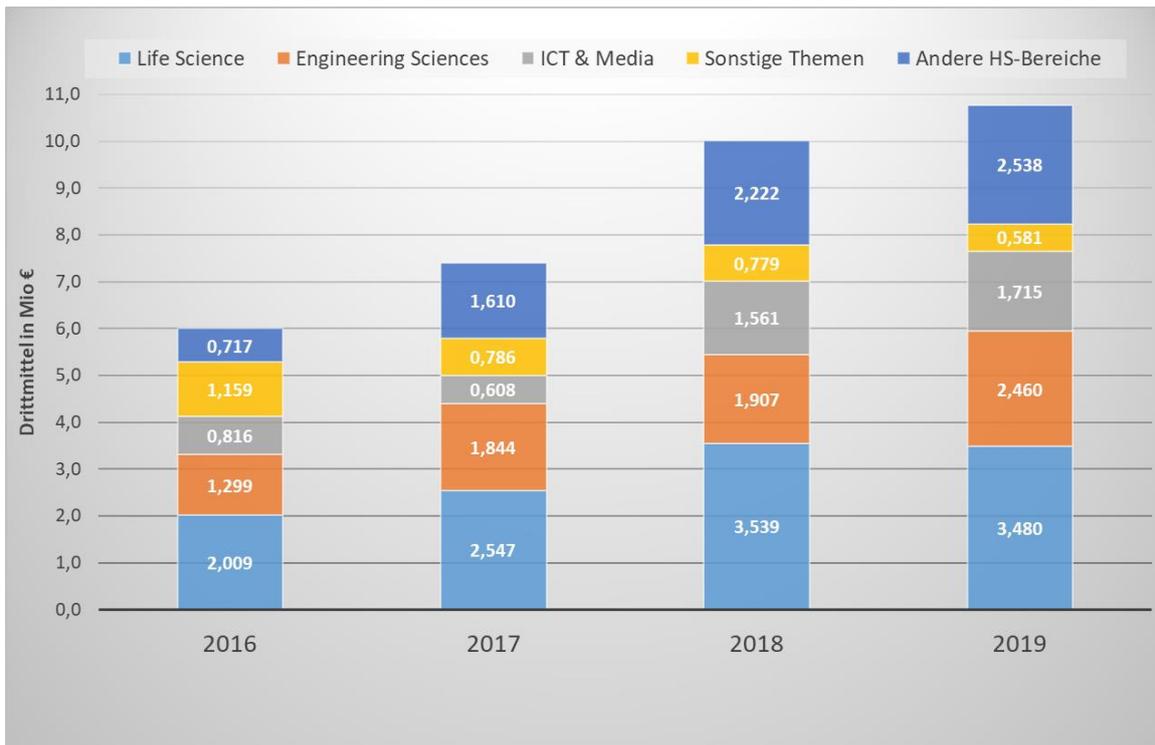


Abbildung 2: Entwicklung der Drittmitteleinnahmen der Hochschule Anhalt nach Forschungsschwerpunkten

Von den Drittmitteleinnahmen 2019 stammt der überwiegende Anteil (ca. 93%) aus Förderprojekten (s. Tabelle 1).

Tabelle 1: Anteile der Drittittelprojektarten 2019

Förderprojekte	10.012.772 €	92,94%
Auftragsforschung o. USt.	349.630 €	3,25%
Dienstleistung o. USt.	506.097 €	4,70%
Drittittel insgesamt	10.773.726 €	100,0%

1.5 Wissens- und Technologietransfer

Neben ihren Aufgaben in **Lehre** und Angewandter **Forschung** leistet die Hochschule auch ihren Beitrag für den forschungsbezogenen Teil der „**Third Mission**“, indem sie den Wissens- und Technologietransfer aus der Hochschulforschung in die regionale Wirtschaft und Gesellschaft über ihre vier Transfer-säulen „Kooperation“, „Existenzgründung“ sowie „Schutzrechte“ und „Weiterbildung“ realisiert.

Die Hochschule Anhalt wird aufgrund der überdurchschnittlichen Aktivitäten in den Bereichen Forschung [7] und Transfer- und Gründungsaktivitäten [8] im Rahmen der BMBF Maßnahme „**Innovative Hochschule**“ (Projekt FORZA [9]) seit dem 01.01.2018 gefördert vom BMBF gefördert.



Bis Ende 2022 sollen darin neuartige Strukturen und Methoden entwickelt werden, wie die Forschungs- und Entwicklungsergebnisse der Hochschulforschung mit Partnern entwickelt und anschließend effektiv in die Nutzung bei ihnen transferiert werden können. Außerdem haben Angehörige der Hochschule (Studierende, Absolventen und wissenschaftliche Mitarbeiter) die Möglichkeit, innovative Produkte und Dienstleistungen, die sie an der Hochschule Anhalt entwickelt haben, in eine Gründung umzusetzen. Die Hochschule stellt dafür Unterstützungs- und Serviceangebote in ihrem **Gründerzentrum FOUND IT!** bereit.

1.6 Rechtliche Voraussetzungen

Mit der Novellierung des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen Anhalt (HSG) im Jahr 2020 [10] wurde den Hochschulen für Angewandte Wissenschaften die Möglichkeit zuerkannt, **Promotionsrechte** für forschungsstarke Themengebiete zu beantragen [Quelle: § 18, HSG]. Die Hochschule Anhalt wird entsprechend der Zielvereinbarung mit dem Land [11] für den Zeitraum 2020-2024 entsprechende Anträge stellen .

In der Zielvereinbarung wurde den Hochschulen zudem die Möglichkeit eingeräumt, zukünftig 25% der eingeworbenen Drittmittel für die **Schaffung von Dauerstellen** zu nutzen (s. Anlage 2, 3.3 der ZV [11]). Des Weiteren enthält die neue Zielvereinbarung folgende Festlegungen:

A) Allgemeiner Teil

- 12) Die Hochschulen für angewandte Wissenschaften des Landes schaffen die inhaltlichen und organisatorischen Voraussetzungen, um sich auf Grundlage ihrer definierten Schwerpunkte an der nächsten Runde der Initiative des Bundes und der Länder **Innovative Hochschule** voraussichtlich im Jahr 2023 zu beteiligen und erfolgreich zu sein. Das MW wird diese Bemühungen unterstützen.
- 14) Dem Kompetenznetzwerk für anwendungsbezogene und transferorientierte Forschung (KAT) kommt dabei eine zentrale Rolle zu. Das Land fördert die entstandenen Strukturen.

B) HSA-Teil

- (7) Die an der Hochschule aufgebaute **Graduiertenakademie** zur Qualifikation für Promovierende wird weitergeführt, langfristig verstetigt und, unter dem Vorbehalt verfügbarer Mittel, vom Land mit Graduiertenstipendien in der bisherigen Höhe unterstützt.
- (15) Das MW unterstützt im Rahmen seiner Zuständigkeiten und Möglichkeiten die Hochschule bei der Realisierung des Bauvorhabens Grundsanierung des Lyzeums am Standort in Dessau (Gebäude 1, Schwabestr. 3) sowie bei der Beantragung einer Finanzierung im Zusammenhang mit dem Förderprogramm Forschungsbauten und Großgeräte des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.
- (16) Die Hochschule entwickelt geeignete Instrumente zur Zusammenarbeit der drei Hochschulstandorte im Bereich der Lehre und der Forschung.

2. Vision – Mission - Strategie

2.1 Die Vision 2025

Die Hochschule Anhalt hat für ihre Weiterentwicklung im Bereich der „Dritten Mission“ bereits 2017 im Projektantrag FORZA [12] für die Förderung als „Innovative Hochschule“ das ehrgeizige Ziel formuliert, **2022** eine „**Transferhochschule**“ zu sein, das heißt, den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Nutzen der Ergebnisse ihrer Forschungstätigkeit durch nachhaltige strategische Maßnahmen für den Transfer von Wissen und Technologie in die (regionale) Wirtschaft und Gesellschaft planbar und messbar zu gestalten und ihn damit deutlich zu steigern. Dies setzt eine starke Forschung an der Hochschule voraus. Die Hochschule Anhalt strebt daher folgendes an:

VISION 2025

Die Hochschule Anhalt ist in den angewandten Forschungsschwerpunkten Lebenswissenschaften, Ingenieurwissenschaften sowie den Informations- & Kommunikationstechnologien (IKT) und Medientechnik ein starker Partner der Wirtschaft und Gesellschaft für die nachhaltige Entwicklung Sachsen-Anhalts.

Unsere **Mission** ist es, mit unseren Kernkompetenzen in den Forschungsschwerpunkten und über enge Vernetzung mit der regionalen Wirtschaft und Gesellschaft durch Entwicklung und Transfer von Innovationen eine nachhaltige Wertschöpfung in der Region auf- und ausbauen zu helfen und diese regionalen Innovationssysteme international zu vernetzen. Damit soll ein wesentlicher Beitrag zur Bewältigung wichtiger Zukunftsaufgaben wie Klimawandel, Energiewende, Strukturwandel, Digitalisierung und Naturschutz geleistet werden.

2.2 Die Strategie

In der vorliegenden Forschungsstrategie ist im Folgenden beschrieben, wie die Mission erfüllt und die Vision 2025 erreicht werden kann.

Die breit angelegten Forschungsgebiete in den sieben Fachbereichen der Hochschule bieten einen wesentlichen Vorteil für unsere Strategie: sie können zu „**Interdisziplinärer Forschung und Entwicklung**“ gekoppelt werden und damit neue Innovationspotenziale eröffnen (s. Abschnitt 2.2.1), die kontinuierlich zu einer Aktualisierung der Themengebiete der Forschungsschwerpunkte der Hochschulforschung dienen können und sollen (s. Abschnitt 2.2.2). Entscheidend ist dabei, dass diese Innovationspotenziale mit den Bedürfnissen und Ideen der Partner in der Wirtschaft und Gesellschaft von Sachsen-Anhalt abgestimmt sind. Für dieses Vorgehen ist in der **Transferstrategie** der Hochschule [12] der Begriff „Kooperative Forschung und Entwicklung“ geprägt worden (s. Abschnitt 2.2.3).

2.2.1 Interdisziplinäre Forschung und Entwicklung

Zu den aktuellen Innovationsbereichen der Forschungsschwerpunkte der Hochschule gehören einerseits die Digitalisierung, im Sinne von Industrie 4.0, Internet of Things (IoT), Big Data & Cloud, Datenanalyse, Maschinelles Lernen, AR/VR usw. und andererseits in den Lebenswissenschaften die Forschungsgebiete Landwirtschaft, Biodiversität, nachhaltige Landnutzungsstrategien, Lebensmitteltechnologien und (Algen-)Biotechnologie (s. Abschnitt 1.3). Im Projekt FORZA ist mit der Einführung der

Digitalisierung in die Lebenswissenschaften der Schritt zur Interdisziplinarität bereits geplant worden [12] und befindet sich in der Umsetzung [13]. Dabei war auch schon angelegt, dass 2020 die Ausweitung der strategischen Maßnahmen im FORZA-Konzept auf weitere Fachbereiche der Hochschule Anhalt eingeleitet wird. Folglich lautet die

Erste strategische Zielsetzung: Fachbereichsübergreifende Forschungsk Kooperationen

Alle Innovationsbereiche in allen Fachbereichen sollen und werden von Querschnittstechnologien wie *Industrie 4.0, IoT, Big Data- und Cloud-Technologien, Statistik und Datenanalyse, Maschinelles Lernen, Künstliche Intelligenz sowie Augmented und Virtual Reality* profitieren. Ebenso sollen Themen wie *User Experience, Resilienz, Design Thinking* in alle technologischen Innovationen eingebracht werden, um damit eine integrale und interdisziplinäre Forschung und Entwicklung zu gründen bzw. weiterzuentwickeln. Dazu sollen an der Hochschule geeignete Strukturen und Institutionen eingerichtet werden, die diese übergreifende Forschung unterstützen (s. Abschnitt 3.6.1). Professoren aus verschiedenen Fachgebieten müssen dafür gemeinsam an innovativen Ideen für die Kopplung ihrer Kompetenzen arbeiten und daraus FuE-Projektideen für die und mit den industriellen Partnern entwickeln.

2.2.2 Aktualisierung der Forschungsschwerpunktthemen

Anhand der neu identifizierten Innovationspotenziale und der dafür erforderlichen Ergänzung der wissenschaftlichen Expertise der Fachbereiche verschieben sich im Laufe der Zeit die FuE-Aktivitäten und bilden ggf. neue Forschungsthemen unter den drei Forschungsschwerpunkten (z.B. Künstliche Intelligenz, virtuelle Echtzeitsysteme oder Bahntechnologien). Es soll daher **einmal jährlich** in der Senatskommission für Forschung beraten und entschieden werden, welche Forschungsgebiete in die Liste der Schlüsselwörter in den Forschungsschwerpunkten aufgenommen werden sollen. Hierfür werden die Kriterien der HRK verwendet. Somit lautet die

Zweite strategische Zielsetzung: Periodisch aktualisierte Themenliste der Forschungsschwerpunkte

2.2.3 Kooperative Forschung, Entwicklung und Transfer

In den themenübergreifenden Forschungsvorhaben der Hochschule Anhalt FORZA [13] und TRAINS [14] ist **Transfer** von Ergebnissen in einem Verbund aus wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Partnern wesentlicher Inhalt. Entscheidend dabei ist, dass die Partner schon an der Entstehung der Vorhabenbeschreibungen maßgeblich beteiligt werden, die bereits die künftige Verwertung der Ergebnisse vorsehen. Diese Art der Zusammenarbeit im Vorfeld von strategischen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben wird jetzt für künftige FuE-Vorhaben der Hochschule Anhalt angestrebt.

Dazu lautet die

Dritte strategische Zielsetzung: Gestärkte und verstetigte „Dritte Mission“.

Die Dritte Mission („Transfer“) soll in künftigen Forschungsaktivitäten der Hochschule Anhalt schon in der Planungsphase Berücksichtigung finden, weil sie die **Verwertung** der Forschungsergebnisse für die Wertschöpfung in der Region zum Ziel hat. Davon werden sowohl die Hochschule als auch die Verbundpartner in der Wirtschaft profitieren, weil damit das gegenseitige Vertrauen der Partner in eine fruchtbare Zusammenarbeit gestärkt wird.

2.2.4 Arbeitsumfeld und Arbeitsbedingungen für Forschergruppen

Die Hochschule strebt an, dass möglichst viele Professuren in der Forschung aktiv werden. Daher sollen Rahmenbedingungen für die Forschung verbessert und teilweise geschaffen werden, die das Forschen attraktiver machen und etwaige Hürden abbauen.

Vierte strategische Zielsetzung: Attraktive Rahmenbedingungen für die Forschung

Neben der Bereitstellung einer guten Forschungsinfrastruktur (s. sechste strategische Zielsetzung) gehören hier insbesondere auch eine **Entlastung** der Forschenden bei den Lehrverpflichtungen, eine **Wertschätzung** und die Verbesserung der Stellensituation im forschenden „Mittelbau“ dazu, damit eingearbeitetes wissenschaftliches Personal dauerhaft zur Verfügung steht. Wichtige Aufgaben sind die Bedienung der hochwertigen Labor- und Technikumsausstattung, die Assistenz der Projektleiter beim Projektmanagement und bei der Beschaffung, die Betreuung von studentischen Mitarbeitern im Labor, im Praktikum und bei experimentellen Untersuchungen im Freiland und das Mentoring für „High Potentials“. Basierend auf Vereinbarungen in der Zielvereinbarung [11] erprobt die Hochschule Anhalt die Schaffung von Dauerstellen aus Drittmitteln.

Fünfte strategische Zielsetzung: Exzellenter und motivierter wissenschaftlicher Nachwuchs

Die angestrebte Steigerung der Anzahl kooperativer Forschungs- und Entwicklungsprojekte kann nur dann erreicht werden, wenn genügend Personal für deren Bearbeitung in den Forschergruppen vorhanden ist. Ein wesentlicher Anteil an innovativer FuE-Arbeit wird von Promovierenden geleistet, die (bis auf wenige Stiftungs- und LSA-Graduiertenstipendiaten) aus Drittmittelprojekten finanziert werden. Durch gezielten Anreiz und eine explizite Förderung der Graduierten (s. Abschnitt 3.5.3) wird die Hochschule die Aussichten verbessern, aufwändig erarbeitete Forschungsexzellenz zu bewahren und für Absolventen eine Alternative gegenüber dem allgemeinen Arbeitsmarkt darzustellen.

Sechste strategische Zielsetzung: Verbesserte Infrastruktur und schlankere Prozesse

Die Herausforderungen der Kombination von Lehre und Forschung erfordern optimale Arbeitsbedingungen und möglichst weitgehende Entlastung von Verwaltungsaufwand durch effektive IT-Infrastruktur und effizientere Prozesse (s. Abschnitte 3.6.1 und 3.6.2).

Hierfür sollen die Beantragung und Abwicklung von Drittmittelprojekten von ihrer ersten Anzeige bis zum Verwendungsnachweis mithilfe von **schlanken, papierlosen Prozessen** erfolgen, die die Wissenschaftler entlasten anstatt zu belasten.

3. Strategische Maßnahmen für Forschung und Entwicklung

3.1 Förderung der Interdisziplinarität

Die Voraussetzung für interdisziplinäre Forschung und Entwicklung an der Hochschule ist eine **Interaktion** zwischen den Forschergruppen aus den unterschiedlichen Fachbereichen mit ihren unterschiedlichen Forschungsgebieten auf der Arbeitsebene.

Erste strategische Maßnahme: Hochschul-interne Vernetzung durch Interdisziplinarität-Workshops

Es wird ein Konzept für „Interdisziplinarität-Workshops“ entwickelt und umgesetzt, wie Forschergruppen, die bisher nicht mit einander kooperiert haben, in Abordnungen auf Arbeitsebene zusammentreffen und einander berichten, was die Ziele und Ergebnisse ihrer bisherigen Arbeit sind. Durch einen vom

FTTZ moderierten, aber themenoffenen Workshop-Charakter der Veranstaltung soll erreicht werden, dass durch Verlinkung von Gehörtem und Gesehenem neue Ideen für gemeinsame Interessen und Forschungsziele entstehen und in nachfolgenden Treffen gemeinsam ausgearbeitet werden.

3.2 Stärkung des Anwendungs- und Verwertungsbezugs der Forschung

Um sicherzustellen, dass Forschung und Entwicklung an der Hochschule Anhalt letztlich im Interesse und von Nutzen für die Wirtschaft und Gesellschaft sind, soll von Anfang an die fachspezifische Partnerbasis in die Konzipierung, Planung und Durchführung von neuen Forschungsarbeiten einbezogen werden. Die Weiterentwicklung der Forschungsgebiete und ihrer Attraktivität für die Partner in der regionalen Wirtschaft muss sich auch in der Angabe der Themen der Forschungsschwerpunkte der Hochschule widerspiegeln.

Zweite strategische Maßnahme: Jährliches Review der Fachgebiete in den Forschungsschwerpunkten

Begonnen wird mit der **Ranking-Liste der Drittmittelinnahmen** des Vorjahres für die bisherigen Fachgebiete eines Forschungsschwerpunkts unter Berücksichtigung der Einnahmen für neue oder gewachsene Forschungsgebiete innerhalb eines Fachbereichs, z.B. solchen von neu berufenen Professuren. Des Weiteren sollen die Publikationen in jedem Fachgebiet eines Forschungsschwerpunkts quantitativ und qualitativ erfasst werden und mit der Zahl der betreuten Abschlussarbeiten zur Beurteilung herangezogen werden. Zum **1. August jeden zweiten Jahres** sollen die Listen mit den sechs aktuell stärksten Forschungsgebieten der drei Forschungsschwerpunkte an die HRK-Forschungslandkarte [6] gemeldet werden.

Dritte strategische Maßnahme: Die Transferstrategie weiterentwickeln und umsetzen

Die Hochschule wird in Ergänzung zur Forschungsstrategie die **Transferstrategie**, die im Rahmen des FORZA-Antrages für die Förderung als „Innovative Hochschule“ formuliert wurde, weiterentwickeln und umsetzen. In FORZA werden dazu fachspezifische, aber themenoffene Brainstorming-Workshops, sog. „**Regionale Innovationsforen (RIF)**“, entwickelt und durchgeführt, die zum Austausch von Ideen, Fragestellungen und Lösungsansätzen zwischen Hochschulteams und interessierten Partnern aus Wirtschaft und Gesellschaft dienen, und zwar bevor von einer der Parteien ein Forschungsprojekt beantragt wird.

Durch systematische Anwendung dieser FORZA-Methoden für den Transfer von Forschungsergebnissen sollen **in allen Fachbereichen** sowohl die Akquisition von Drittmittelprojekten als auch die Verwertung ihrer Ergebnisse unterstützt werden. So wird das interdisziplinär zusammengesetzte Transfermanagementteam (TMT) des FTTZ künftig für alle wesentlichen Fachgebiete/Fachbereiche bedarfsgerecht Technologiepartner aus der Hochschule und aus der regionalen Wirtschaft in „Regionalen Innovationsforen“ (RIF) zusammenbringen und diese Beratungen moderieren. Es sollen dabei

- mögliche nächste Forschungsthemen für bestehende Partnerschaften durch opportunistische Methoden der Bedarfsermittlung, wie z.B. durch Vorträge der Partner zu ihrer Interessenlage und Problemdarstellungen, identifiziert werden und
- neuer Bedarf für gemeinsame FuE bei Wirtschaftspartnern durch Future Talks, Impulsvorträge von (Hochschul-)internen oder externen Spezialisten, Brainstorming-Runden, Angebote für Abschlussarbeiten bei den Partnern u.a.m. geweckt werden.

3.3 Strategisches Hochschulmarketing für Forschergruppen

Wichtig für die Gewinnung neuer Forschungspartner in der Wirtschaft und Gesellschaft ist die **Sichtbarkeit** der Forschergruppen für Suchende und die Attraktivität der Darstellung der Kompetenzen. Eine Möglichkeit für die Realisierung dieser beiden Ziele ist die Schaffung von „**Marken**“ für das „Marketing“ der Forschergruppen, d.h. unverwechselbaren Charakteristika, die sie auszeichnen und mit denen sie wiedererkannt werden.

Vierte strategische Maßnahme: Marken für Forschergruppen schaffen

Die in einer Forschergruppe der Hochschule vorhandene Expertise soll mit einer Marke verbunden werden, die Außenstehende direkt zur HSA-Website und zur Darstellung der Forschergruppe führt. Die Marke dient der Schaffung von Interesse bei Partnern und Studienanfängern und sollte im Einklang mit dem Marken-/Internet-/Kommunikationskonzept der HSA stehen. Sie soll rechtlich geschützt und über eine einheitliche Internetpräsenz sowie gängige Portale/Medien sichtbar werden. Wichtig ist, dass gut durchdachte Suchbegriffe/Tags über z.B. Google alle Interessenten zu diesen Seiten leiten.

Für die Schaffung der Marken werden für alle Forschergruppen Workshops mit Designern und Software- und Marketing-Experten organisiert, die dabei helfen, die wissenschaftliche Expertise der jeweiligen Forschergruppe mit attraktivem Design und spezifischem Marketingkonzept darzustellen.

3.4 Nationale sowie internationale Vernetzung der Forschung

3.4.1 Ausbau der Kooperationen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen

Einen außerordentlich wichtigen Beitrag zur Steigerung der wissenschaftlichen Exzellenz ist die enge Zusammenarbeit mit den forschungsstarken Instituten z.B. der Fraunhofer Gesellschaft und der Leibniz-Gemeinschaft. Sie ergänzen die Palette unserer Hochschulforschung und können in Kooperationsprojekten wesentlichen Input zu jeglicher Aufgabenstellung geben. Die bestehenden Kooperationen sollen verstetigt und neue etabliert werden.

Fünfte strategische Maßnahme: Kooperationen mit Forschungseinrichtungen intensivieren

3.4.2 Mehr europäische Kooperationen

Im Hinblick auf die Teilnahme an EU-Forschungsprogrammen haben sich Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW), im Vergleich zu Universitäten, erheblichen, strukturell bedingten Hindernissen zu stellen. Des Weiteren ist die durchschnittliche Erfolgsquote mit ca. 11% gering und die Antragstellung mit erheblichen Aufwand wie auch mit Risiken verbunden. Die Antragstellung als Koordinator in einem europäischen Forschungsverbundvorhaben ist auf Grund der beschriebenen Situation für unsere Hochschule i.d.R. nicht zielführend. Um den Einstieg in die europäische Forschungscommunity zu fördern, wird angestrebt, dass die Hochschule Anhalt als **Partner** in Konsortien für EU-Projektanträge aktiv wird.

Sechste strategische Maßnahme: An EU-Konsortien als Partner aktiv teilnehmen

Im Rahmen des BMBF-geförderten 4-jährigen Projekts „HS3 Go Europe“, das 2018 mit den KAT-Partnerhochschulen Harz und Magdeburg-Stendal und dem EU-Hochschulnetzwerk akquiriert wurde (s. Abbildung 3), werden die darin finanzierten „EU-Forschungsmanager“ an den drei Hochschulen entsprechend der Empfehlung der European University Association gezielte internationale Partnering-

und Vernetzungsaktivitäten durchführen, Know-how hinsichtlich EU-Forschungsförderung aufbauen und die inhaltliche und formale Antragsstellung unterstützen sowie auch die Verbreitung und Nachhaltigkeit dieser Maßnahmen sicherstellen.



Mit Unterstützung des EU-Forschungsmanagers der Hochschule Anhalt sollen passende Ausschreibungen in den EU-Programmen identifiziert, über Teilnahme an sog. „Brokerage Events“ passende Konsortien ausfindig gemacht und die Teilnahme als Partner angeboten werden.

Abbildung 3: Kooperationskonsortium HS3 Go Europe

3.5 Attraktive Rahmenbedingungen für die Forschung

Die organisatorische Abwicklung und Durchführung von Forschungsvorhaben ist mit erheblichem Aufwand auf Seiten der für das Projekt verantwortlichen Professoren verbunden. Dies ist im vollen Lehrbetrieb kaum zu bewältigen. Daher wird forschenden Professoren eine **Lehrdeputatsermäßigung** gewährt, die sich nach der Höhe der eingeworbenen Drittmittel richtet. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, ein **Forschungsfreisemester** zu beantragen. Für beide Entlastungsmaßnahmen hat die Hochschule bereits Bestimmungen erlassen und veröffentlicht. Im Rahmen dieser strategischen Maßnahme wird periodisch erfasst und diskutiert, wie die Entwicklung der Inanspruchnahme und die Effekte auf die Forschungstätigkeit der Professuren sind. Auf dieser Basis sollen die Regelungen überprüft und ggf. angepasst werden.

Siebte strategische Maßnahme: Die Forschenden bei der Lehre entlasten

Über die Lehrdeputatsermäßigung hinaus werden Konzepte für Anreiz und moralische Würdigung von Forschungsleistungen benötigt, die zu einem Motivationsschub der Hochschullehrer beitragen können, sich zusätzlich zur Lehre der Forschungsarbeit zu widmen. Dazu dient die

Achte strategische Maßnahme: Auszeichnung, Motivation: Tag der Forschung ausrichten

Es wird ein Konzept entwickelt und umgesetzt, wie einmal jährlich allen interessierten Mitarbeitern der Hochschule mit ihren Partnern aus Wirtschaft und Gesellschaft ein Überblick über die Highlights der FuE des vergangenen Jahres vermittelt werden kann. Dabei sollen monetär dotierte Preise an Forscherteams für besondere Leistungen in Forschung und Entwicklung verteilt werden, um die Anerkennung der Hochschule auszudrücken und die Motivation der Forscher zu stärken:

1. Forschungspreis des Jahres
2. Promotion des Jahres
3. Ausgründung des Jahres

3.5.1 Wissenschaftliches und wissenschaftsunterstützendes Personal

Das Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA [10]) verweist im § 114 auf die Eigenverantwortung der Hochschulen zur Verwaltung des Stellenplanes. Des Weiteren haben die Hochschulen zukünftig die Möglichkeit, 25% ihrer Drittmiteinnahmen für dauerhaft finanzierte Stellen zu verwenden. Auf dieser Grundlage werden verschiedene Maßnahmen für die Schaffung und Finanzierung von forschungsunterstützenden Stellen entwickelt.

Neunte strategische Maßnahme: Den Mittelbau stärken

1. **Schaffung einer finanziellen Drittmittelbasis:** Eine oder mehrere Forschungsgruppen aus einem wissenschaftlichen Fachgebiet werben kontinuierlich Forschungsmittel in gleichbleibender, substantieller Höhe ein und können auf dieser Basis Stellen entfristen.
2. **Entfristungen sollen vorrangig für Wissenschaftler und wissenschaftsunterstützendes Personal** (Laborpersonal oder Mitarbeiter für administrative Aufgaben) vorgesehen werden und somit für den Aufbau und Erhalt eines „Mittelbaus“ in einem Forschungsgebiet reserviert werden.
3. **Befristete Anstellungen für studentische Hilfskräfte** (HiWis) können aus Drittmiteinnahmeüberschüssen finanziert werden. Hierzu reservieren bzw. kalkulieren die Forscher eine prozentuale Summe aus den unverbrauchten Einnahmen / Gewinnen aus Dienstleistungen und Auftragsforschung.
4. **Kombination von 1., 2. und 3:** Durch Zusammenschluss mehrerer Professuren/Forschergruppen aus einem Fachgebiet zu einer **Arbeitsgruppe** mit Maßnahmen 1, 2 und 3 entsteht eine finanzielle Basis für dauerhafte Beschäftigung. Die Mittelvergabe für diese Drittmittelstellen organisieren sie gemeinschaftlich oder im Rahmen einer einzelnen Forschergruppe, indem sie Personen identifizieren, die flexibel in mehreren Teilgebieten der Arbeits- oder Forschergruppe eingesetzt werden können und die dauerhaft gehalten werden sollen. In der Tätigkeitsbeschreibung ist dies zu definieren. Über einen Drei- bis Fünfjahresplan der Arbeits- oder Forschergruppe wird die durchgängige Finanzierung sichergestellt. Zusätzlich ist hierfür eine Rückversicherung aus Mitteln des FTTZ-Risikofonds vorzusehen.

Auch bei Unterbrechungen drittmittelabhängiger Beschäftigung soll eine Absicherung der dauerhaften Verfügbarkeit von eingearbeitetem wissenschaftlichem Personal möglich gemacht werden:

Zehnte strategische Maßnahme: Brückenfinanzierung für Personal zwischen zwei Projekten sichern

Angestrebt wird die Schaffung von Möglichkeiten zur Zwischenfinanzierung von Mitarbeitern bis zum Start von Folgeprojekten (Überbrückungsgelder), um sicher zu gehen, dass eingearbeitetes Personal nicht die Hochschule verlassen muss, weil der Zuwendungsbescheid für das nächste FuE-Projekt noch nicht vorliegt. Finanzierungsquellen können / müssen die gleichen sein wie für die Dauerstellen im „neuen Mittelbau“. Ein geeignetes, finanzierbares, rechtskonformes Konzept soll dafür erarbeitet werden. Die maximale Dauer einer Brückenfinanzierung soll bei 3 Monaten liegen.

3.5.2 Absicherung der Lehrentlastung

Es werden Maßnahmen geplant und umgesetzt, wie die von den forschenden Professoren nicht mehr zu leistenden Stunden der Lehre (infolge ihrer Lehrdeputatsermäßigung) kompensiert werden können.

Elfte strategische Maßnahme: Finanzierung von Personal für die Lehrvertretung sichern

A) Verwendung der forschungsbezogenen Mittelzuweisungen an die Fachbereiche für Lehraufträge

Die Fachbereiche sind angehalten, die jährlichen zentralen Mittelzuweisungen, die sich aus den eingeworbenen Drittmitteln der letzten 3 Jahre ergeben, für die Beauftragung von Lehrbeauftragten zur Vertretung der forschenden Professoren einzusetzen.

B) Einsatz von eigenem Personal

Es soll die Möglichkeit geben, mehr geeigneten Mitarbeitern für einen begrenzten Zeitraum die Tätigkeit eines wissenschaftlichen Mitarbeiters oder einer Lehrkraft für besondere Aufgaben zu übertragen.

C) Lehrentlastung von forschungsstarken Professuren durch Gastprofessuren.

Es werden Möglichkeiten für den verstärkten Einsatz von Gastprofessuren zur Lehrentlastung in den forschungsstarken Themengebieten der Hochschule geprüft und umgesetzt. Diese Maßnahme soll auch zur Verbesserung der Chancen für Forschungsfreisemesteranträgen von forschungsstarken Professuren genutzt werden.

3.5.3 Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Für die Zukunftssicherung der Hochschulforschung und die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist eine enge Verzahnung von Forschung und Lehre wichtig. So sollen z.B. in Vorbereitung auf eine Weiterentwicklung von etablierten Forschungsschwerpunkten im Rahmen der Ausschreibung für neue **Berufungen** die Erfahrungen und Kompetenzen von potenziellen Kandidaten in den Fachgebieten des jeweiligen Forschungsschwerpunktes im Fokus stehen.

Zur Verbesserung des Forschungsbezugs der Lehre als Vorbereitung der Absolventen auf die Berufstätigkeit im Bereich der aktuellsten wissenschaftlich-technischen Innovationen sollen vermehrt die Prinzipien der „**Forschungsorientierten Lehre**“, wie sie am KIT in Karlsruhe [15] betrieben wird, angewendet werden.

Zwölfte strategische Maßnahme: Forschungsorientierte Lehre einführen

Forschungsbasiertes Lehren und Lernen wird dabei verstanden als die Entwicklung und Bearbeitung von Forschungsfragen durch die Lernenden selbst. Die eigenständige Gestaltung von Bearbeitungsprozessen zielt auf selbstgesteuertes Anwenden wissenschaftlicher Praktiken und Methoden, außerdem auf anschauliche Dokumentation sowie plausible Bewertung von Forschungsprozessen und -ergebnissen durch kritische Reflexion.

Durch duale Ausbildung bei Partnern in einer bestimmten Branche und die forschungsorientierte Hochschullehre wird der wissenschaftliche Nachwuchs optimal auf die Forschung und Entwicklung für diese Branche vorbereitet. Daher sollen die Lehrenden der Hochschule für das „Forschungsbasierte Lehren“ sensibilisiert und durch gezielte Weiterbildungsangebote geschult werden.

Dreizehnte strategische Maßnahme: Mehr projektfinanzierte Promotionen initiieren

Als erstes Element dieser Maßnahme unterstützt die Hochschule Anhalt, basierend auf den Regelungen des neuen Hochschulgesetzes [10], den Aufbau von **Promotionszentren** für forschungsstarke Themenbereiche, ggf. in Kooperation mit Partnerhochschulen des Landes.

Damit wird die Attraktivität der Hochschule Anhalt für Studienanfänger deutlich erhöht werden, hier zu studieren, und insbesondere auch für Absolventen, hier zu promovieren.

Als ein weiteres Element dieser strategischen Maßnahme entwickelt die Hochschule Anhalt ein neues **Anreizsystem** für Graduierte aus dem In- und Ausland, damit diese zielgerichtet und erfolgreich für eine Promotion an der Hochschule Anhalt angeworben werden und als Post-Doc an der Hochschule verbleiben. Dazu gehört die Sicherstellung der Finanzierung der Kosten für die Teilnahme nicht nur von Hochschulangehörigen, sondern auch von Promovierenden an projektbezogenen Reisen zu Projektpartnern und zu Tagungen/Konferenzen (Teilnahmegebühren, Reisen, Druckkosten usw.).

Das dritte wichtige Element ist der weitere Ausbau der praktischen Unterstützung aller Promovierenden in der **Graduiertenakademie** [16], einem zentralen Organ der Hochschule Anhalt, das durch Vertreter der Fachbereiche fachlich unterstützt wird. Damit verfolgt die HSA das strategische Ziel, jährlich mehr Graduierte aus den Fachbereichen erfolgreich zur Promotion zu bringen als im Vorjahr. Zudem sorgt die Selbstorganisation der Doktoranden und Postdocs für die Arbeitsfähigkeit der Graduiertenakademie. Ein gewähltes Gremium (Doktorandensprecher) stellt den Kontakt zu den Fachbereichen und der Hochschulleitung dar und soll ein gewisses Budget besitzen.

Zu den expliziten Aufgaben der Graduiertenakademie zählen:

- Außendarstellung, Kommunikation der Existenz, Inhalte, Ergebnisse (Verteidigungen) durch Infoveranstaltungen und eigene Website;
- Weiterbildung und Förderung von Doktoranden und Postdocs der HSA durch Seminare und Workshops;
- Vorgabe und Überprüfung von Leitlinien zur Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit (Dissertation);
- Schaffung einer bundesweiten Identität;
- Vernetzung
 - Interne Ausschreibungen und solche bei den Hochschulpartnern
 - Anwerben von Graduierten anderer Hochschulen zur Promotion an der Hochschule Anhalt
- Zentrale Angebote zur persönlichen Weiterentwicklung sowie Teambuilding
 - Grundlagen erweitertes, wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben
 - Versuchsdesign und statistische Auswertungen
 - Zeitmanagement
 - Projektleitung und -finanzierung
 - Kommunikation und Didaktik eigener Inhalte, Präsentation

Es sollen darüber hinaus auch Maßnahmen geplant und umgesetzt werden, die die **Integration** der Drittmittel-finanzierten Promovierenden als wissenschaftlichen Mitarbeiter in die Strukturen und Gremien ihrer Fachbereiche verbessern.

3.6 Effizientere Prozesse

3.6.1 Zentrale IT-Infrastruktur

Grundvoraussetzung für eine anwendungs- und wettbewerbsnahe Forschung ist die Bereitstellung einer Infrastruktur mit hinreichender Rechengeschwindigkeit, Speicherkapazität, Datenverfügbarkeit und Datensicherheit.

Vierzehnte strategische Maßnahme: Eine zentrale IT-Infrastruktur für die FuE einrichten

Das im Innovative Hochschule-Projekt (FORZA) entstandene „**Anhalt Center for Data Science (ACDS)**“ soll allen Forschern der Hochschule als zentrales Big Data & Cloud Center zur Verfügung stehen. Es liefert Software und ggf. notwendige Lizenzen und erlaubt ein paralleles Nutzen der Rechenkapazität. Durch die Zentralisierung schont es Ressourcen, stellt Cloud- und Archivierungsdienste zur Verfügung und ermöglicht das Ausführen zeit- und rechenintensiver Prozesse mit höchster Geschwindigkeit. Dies ist insbesondere für komplexe, multiphysikalische, numerische und analytische Lösung von Vorteil (Prozesssimulationen, Echtzeitsimulationen, Maschinelles Lernen). Dabei werden den speziellen Anforderungen von Forschungsprojekten Rechnung getragen, insbesondere in Bezug auf das Nutzermanagement (auch für externe Projektpartner), den Datenaustausch, die Datensicherheit, die Langzeitarchivierung sowie die Rechen- und Übertragungsleistung. Neben der eigentlichen IT-Infrastruktur muss **qualifiziertes Fachpersonal** am Anhalt Center for Data Science beschäftigt werden, welches die zentralen Services betreibt und gleichzeitig den technologischen Wissenstransfer in die Forschergruppen ermöglicht.

3.6.2 Standardisierte Workflows

Zur Reduzierung der Belastung forschender Professuren von verwaltungsbedingten Prozessen, ist eine Optimierung dieser Abläufe an der Hochschule notwendig. Die Bedarfe wurden erfasst und Lösungen vorbereitet.

Fünfte strategische Maßnahme: Papierlose Workflows einrichten

Es werden Maßnahmen geplant und umgesetzt, die die Bereitstellung der Grundausstattung für neue Drittmittelmitarbeiter, also Räumlichkeiten, Büroinfrastruktur und Materialien für den Geschäftsbedarf, schnell und vollständig abdecken. Über die Drittmittelprojektanzeige (s. Abschnitt 3.6.2.1) wird der Bedarf an diesen Infrastrukturelementen, Arbeitsplätzen oder Eigenmitteln rechtzeitig vor Beantragung des Projekts bekannt gegeben, so dass über Möglichkeiten der Realisierung im Vorfeld eines Projektantrags verhandelt und entschieden werden kann.

3.6.2.1 Workflow für Drittmittelprojektanzeige und Projektdokumentation

Für die Vorbereitung eines neuen Drittmittelprojekts, sei es als Förderprojekt oder für Auftragsforschung oder Dienstleistung, gilt die **Drittmittelsatzung** der Hochschule von 2005 [17]. Diese wurde 2019 überarbeitet [18] und wird seit Anfang 2020 mit einem **Workflow** im Rahmen des Dokumentenmanagementsystems <https://dms.hs-anhalt.de> realisiert, der das „Formblatt für die Steuerliche Einordnung“ und die EXCEL-basierte Vollkostenkalkulation als „Anzeige“ elektronisch ergänzt. Hierzu wird mit Hilfe des Webformulars die „**Drittmittelprojektanzeige**“ mit integrierter Kosten- und Finanzierungsplanung, ggf. unter Angabe des Bedarfs an Eigenmitteln, Arbeitsplätzen sowie den Anforderungen an IT, Technik und Bau erstellt. Die dazugehörigen Dokumente wie Projektskizze oder Projektantrag sowie, im gewerblichen Bereich, die Leistungsbeschreibung mit zugehöriger Vollkostenkalkulation und „Formular zur steuerlichen Einordnung“ werden in die Drittmittelprojektanzeige hochgeladen und im Dokumentenmanagementsystem (DMS) abgelegt. Die Kopplung an das DMS und eine zentrale Drittmittelprojektdatenbank erleichtern die Datenverarbeitung und die Datensicherung/Archivierung.

Mittelfristig soll diese Funktionalität der Drittmittelprojektanzeige im neuen HIS RES-Modul des HISinOne-Systems der Hochschule realisiert werden.

Die Entgegennahme der Drittmittelprojektanzeige und die Überprüfung auf Vollständigkeit und Korrektheit erfolgen durch das Forschungs- und Technologietransferzentrum (FTTZ). Durch das FTTZ werden dann weitere verantwortliche Stellen wie der Präsident, der/die Leiter/in der Verwaltung und das Dezernat für Haushalt und Finanzen sowie die Fachbereiche in den Prozessablauf einbezogen [17].

3.6.2.2 Standardisierte Workflows für Verwaltung / Beschaffung

Die künftige Drittmittelprojektdatenbank des HIS RES-Moduls ermöglicht das formale Anlegen und die Verwaltung der geplanten und der bewilligten Drittmittelprojekte durch das FTTZ, aber gleichzeitig auch den Zugriff des Haushaltsdezernats auf die akkumulierten Drittmitteldaten. Papierlose Eingabe und Verwaltung sollen zusätzlich auch für andere Prozesse der Hochschule eingeführt werden:

- Beschaffung von Material und Inventar
- Reisekosten (Anträge und Abrechnung)
- Registrierung von Publikationen für verschiedene Anwendungen (Bibliothek, Forschungsportal Sachsen-Anhalt, Forschungsberichte, Zielvereinbarung ,...).

4. Erfolgsindikatoren

Die vorliegende Strategie sieht zwei unterschiedliche Gruppen von Erfolgsindikatoren vor:

1. für die quantitative und qualitative **Überwachung der Fortschritte bei der Umsetzung** der strategischen Maßnahmen (s. Abschnitt 4.1, Tabelle 2);
2. für die **Messung der Auswirkungen** auf die Forschungs- und Entwicklungsarbeit, die mit der Gesamtheit aller 15 strategischen Maßnahmen im Hinblick auf die Erreichung der 6 strategischen Zielsetzungen und damit auf die Annäherung an die Vision angestrebt werden (s. Abschnitt 4.2).

4.1 Indikatoren für die Umsetzung der strategischen Maßnahmen

Mit einfachen Indikatoren soll gemessen werden, ob die 15 strategischen Maßnahmen bereits in Angriff genommen bzw. inwieweit sie hinsichtlich ihrer zugehörigen strategischen Zielsetzung erfolgreich umgesetzt worden sind.

Tabelle 2: Indikatoren für Fortschritt und Erfolg bei der Umsetzung

Strategische Zielsetzung	Strategische Maßnahmen		Indikatoren
1. Fachbereichsübergreifende Forschungskoope- rationen	1	Hochschul-interne Vernetzung durch Interdisziplinarität-Work- shops fördern	- wie oft? - wieviel Ideen? - wieviel Skizzen?
2. Periodisch aktualisierte Forschungsschwerpunkt- themenliste	2	Jährliches Review und Ranking der Forschungsgebiete in den Forschungsschwerpunkten	- wieviel Drittmittel? - wieviel Publikationen?

3. Gestärkte und verstetigte „Dritte Mission“	3	Die Transferstrategie weiterentwickeln und umsetzen	- wieviel RIFs? - wieviel Ideen? - wieviel Skizzen/Anträge? - wieviel Wertschöpfung?
	4	Marken für Forschergruppen schaffen	- wieviel Ideen? - wieviel Marken?
	5	Kooperationen mit Forschungseinrichtungen intensivieren	- wieviel neue Kooperationsprojekte?
	6	An EU-Konsortien als Partner aktiv teilnehmen	- wieviel Teilnahmen? - wieviel Einreichungen?
4. Attraktive Rahmenbedingungen für die Forschung	Entlastung und Wertschätzung für die Forschenden:		
	7	- Lehrdeputate ermäßigen - Forschungsfreisemester	- wieviel Ermäßigung? - wieviel Freisemester?
	8	Tag der Forschung ausrichten - Auszeichnung, Motivation: Dotierte Preise verleihen	- wieviel Kandidaten? - Resonanz / Effekte?
	9	Den Mittelbau stärken - Unbefristete Stellen schaffen, die aus Projekten einer oder mehrerer Arbeitsgruppen finanziert werden	- wieviel Stellen pro Fachbereich / Forschergruppe geschaffen?
	10	Brückenfinanzierung für Personal zwischen zwei Projekten sichern	wie oft pro Fachbereich genutzt?
	11	Finanzierung von Personal für die Lehrvertretung sichern für Lehraufträge an > eigenes Personal > Gastprofessuren	- wieviel Mittel bereitgestellt? - wieviel Gastprofessuren eingesetzt?
5. Exzellenter und motivierter wissenschaftlicher Nachwuchs	12	Forschungsorientierte Lehre einführen	wieviel Lehrveranstaltungen praktizieren sie?
	13	Mehr projektfinanzierte Promotionen initiieren: - Graduiertenakademie stärken - Kostenerstattung für Reisen von Graduierten ermöglichen	- wieviel neue? - wieviel mehr als im Vorjahr?
6. Verbesserte Infrastruktur und schlankere Prozesse	14	Eine zentrale IT-Infrastruktur für die FuE einrichten: - Anhalt Center for Data Science	- wann fertiggestellt? - Nutzung in den Forschergruppen?
	15	Papierlose Workflows einrichten - Drittmittelprojektanzeige - Reisekosten u. Beschaffung	- wann fertiggestellt? - Nutzung in den Forschergruppen?

4.2 Indikatoren für die Wirkung der strategischen Maßnahmen

Im Hinblick auf die Gesamtstrategie zur **Annäherung an die Vision** muss periodisch geprüft werden, in welchem Maße diese Annäherung bis dato gelungen ist und inwieweit wir unsere **Mission erfüllt** haben. Folglich muss mit Indikatoren festgestellt werden,

- (A) inwieweit die Hochschule Anhalt der **stärkste Hochschulpartner** der Wirtschaft und Gesellschaft in Sachsen-Anhalt ist und
- (B) welchen Beitrag die FuE-Arbeiten durch Transfer ihrer Ergebnisse zur **Wertschöpfung in der Region** und zu ihrer Zukunftssicherung beigetragen haben.

Als Indikatoren für „starke Partnerschaft“ können nur solche Größen dienen, die (A) einerseits die **Forschungsstärke** der Hochschule Anhalt insgesamt messen und (B) dabei besonders die Projekte betrachten, die **mit Partnern in Sachsen-Anhalt** („LSA-Partner“) durchgeführt wurden. Diese Indikatoren lauten (immer bezogen auf eine abgelaufene Periode, z.B. ein Kalenderjahr):

(A) Forschung und Entwicklung insgesamt:

1. Drittmiteleinahmen
2. Neue Schutzrechte (Erfindungs-/Patentanmeldungen, Gebrauchsmuster, Marken, Erteilungen)
3. Publikationen (peer-reviewed; Konferenzbeiträge, Messeauftritte)
4. Ausgründungen

(B) Kooperationen mit LSA-Partnern:

1. Zahl der neu mit LSA-Partnern initiierten Kooperationsprojekte
2. Zahl der erfolgreich mit LSA-Partnern erfolgreich abgeschlossenen Kooperationsprojekte
3. Drittmiteleinahmen in Förderprojekten mit LSA-Partnern
4. Drittmiteleinahmen für Auftragsforschung und Dienstleistungen für LSA-Partner
5. Zahl der bei LSA-Partnern umgesetzten marktfähigen Innovationen (Wertschöpfung?)
6. Angemeldete Schutzrechte zu Themen der Kooperationen mit LSA-Partnern

Um für die HSA zu beanspruchen, der „stärkste“ Hochschulpartner zu sein / zu werden, muss versucht werden, die **Vergleichszahlen der anderen Hochschulen** in Sachsen-Anhalt in unseren FuE-Fachgebieten zu ermitteln.

5. Quellen

- 1 <https://www.hs-anhalt.de/fileadmin/Dateien/Praesidium/leitbild2013.pdf>
- 2 Regionale Innovationsstrategie Sachsen-Anhalt 2014-2020, Stand Februar 2014
- 3 <http://www.kat-kompetenznetzwerk.de/>
- 4 Bericht der Fachhochschulen im Kompetenznetzwerk für Angewandte und Transferorientierte Forschung (KAT) 2015
- 5 Wissenschaftsrat: „Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Hochschulsystems Sachsen-Anhalt“, Drs. 3231-13, Braunschweig, 12.07.2013, S. 246
- 6 HRK-Forschungslandkarte:
<http://www.forschungslandkarte.de/profilbildende-forschung-an-fachhochschulen.html>
- 7 P. Jenkner et.al., Ausstattungs-, Kosten- und Leistungsvergleich Fachhochschulen 2015;
http://www.dzhw.eu/pdf/pub_fh/fh-201702.pdf ,
- 8 „Gründungsradar“ – Stifterverband für die dt. Wissenschaft, <https://www.stifterverband.org/medien/gruendungsradar-2016>
- 9 FORZA „Forschungs- und Technologietransfer für das Leben im Digitalen Zeitalter“
(www.forza-anhalt.de)
- 10 <https://mw.sachsen-anhalt.de/themen/hochschulen/hochschulrecht/hochschulgesetz/>
- 11 https://mw.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MW/Hochschule/Zielvereinbarungen/2020/200622_ZV_2020_HSAnhalt.pdf
- 12 FORZA-Antrag, Teil 1: Transferstrategie der Hochschule Anhalt, 20.02.2017
- 13 FORZA-Antrag, Teil 2: Gesamtvorhabenbeschreibung vom 24.10.2017
- 14 Wandel zur Technologieregion - Zukunftssicherung der Region Anhalt durch Innovative und Nachhaltige Technologien für Schienenverkehrssysteme (TRAINS), gefördert im BMBF-Programm „Wandel durch Innovation in der Region (WIR!)“
- 15 https://www.ipek.kit.edu/downloads/Forschungsorientierte_Lehre.pdf
- 16 <https://www.hs-anhalt.de/forschen/promotionen/graduiertenakademie/startseite.html>
- 17 „Satzung zur Durchführung von Forschungsvorhaben und sonstigen Projekten, die mit Mitteln Dritter finanziert werden (Drittmittelsatzung)“ vom 20.04.2005
- 18 „Satzung zur Durchführung von Forschungsvorhaben und sonstigen Projekten, die mit Mitteln Dritter finanziert werden (Drittmittelsatzung)“