



Staatlich anerkannte, private
**Fachhochschule des
Mittelstands (FHM)**

Forschung & Entwicklung

an der Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Jahresbericht

2019

2020

Vorwort



Noch nie zuvor war in der FHM-Geschichte ein Jahr Forschung und Entwicklung durch so viele Highlights geprägt wie in 2019. Mittelstandsforschung trifft den Puls der Zeit, und die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der FHM setzen auf die richtigen Themen.

Mit einem starken regionalen Partnernetz und einer Zuwendung durch das Wirtschaftsministerium NRW wird Bielefeld in den nächsten vier Jahren zur ersten Open Innovation City Deutschlands – und das unter der Konsortialführerschaft der FHM.

Eine weitere EACEA-Knowledge Alliance unter der Konsortialführerschaft der FHM zur Einführung von Virtual Reality-Technologien in industriellen KMUs beweist die Etablierung der Hochschule in den großen europäischen Forschungsförderlinien.

Das Lagebild Wirtschaftsschutz – erstellt für das Innenministerium NRW – öffnet den Blick für die zweite Seite der rasant zunehmenden Digitalisierung von Produkten und Prozessen in Unternehmen des Mittelstands.

50 europäische, nationale und regionale Projekte in den Feldern Unternehmertum, Nachhaltigkeit, Stadt und Land, Digitalisierung und Sicherheit, Medien und Virtual Reality, Kompetenzen, Bildung und Personal sowie Gesundheit und Pflege prägen aktuell insgesamt das Profil einer ausgeprägten Mittelstandsforschung an der FHM. In unseren Instituten gehen wir dabei permanent der Frage nach, auf welche Probleme es bereits in wenigen Jahren Antworten und Lösungen geben muss.

Mit der Einwerbung von Drittmitteln in Höhe von

mehr als 10 Mio.€ im Jahr 2019 geht die FHM in weitere starke Forschungs- und Entwicklungsjahre ab 2020 und behauptet sich als solider Partner für Studierende, Wirtschaft und internationale Wissenschaft.

Bielefeld, Januar 2020

Prof. Dr. Dr. h.c. Volker Wittberg
Prorektor Forschung & Entwicklung

■ Impressum

**Forschung & Entwicklung
an der Fachhochschule des Mittelstands (FHM)**
Jahresbericht 2019/2020, Januar 2020

Herausgeber: Fachhochschule des Mittelstands (FHM)
Prof. Dr. Volker Wittberg, Prorektor Forschung & Entwicklung
Ravensberger Straße 10G, 33602 Bielefeld
Fon +49 521 96655-10, Fax +49 521 96655-11
fue@fh-mittelstand.de, fh-mittelstand.de/forschung

Redaktionsleitung:
Marianna Gevorski und Christian Wilken

Bildnachweise: Fachhochschule des Mittelstands (FHM), Titel: © Damien-Geso – Fotolia.com; S.4. u.: © Daniel Ernst – Fotolia.com; S.9. u.: © Robert Kneschke – Fotolia.com; S.10. o.: © FotolEdhar – Fotolia.com; S.12. o.: © Robert Kneschke – Fotolia.com; S. 14 o.: © denisismagilov – Fotolia.com; S. 15 u.: © Bounlow-pic – Fotolia.com; S.16. o.: © Coloures-Pic – Fotolia.com; S. 20 o. © foxyburrow – Fotolia.com; S. 23. o.: © Kara – Fotolia.com; S. 29 u.: © Daniel Ernst – Fotolia.com; S. 30 o.: © contrastwerkstatt – Fotolia.com; S. 31 u.: © pressmaster – Fotolia.com

Inhaltsverzeichnis

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)	3
Forschung und Entwicklung	7
Forschungsorganisation und interne Unterstützungsstrukturen	8
Projektteilung und Kontakt	9
Projekte der Fachhochschule des Mittelstands (FHM)	9
Unternehmertum	
GITA: Growing Indonesia – a Triangular Approach	10
Monitoring zur Kultur- und Kreativwirtschaft	11
Bürokratieindex für die vertragsärztliche Versorgung	11
Nachhaltigkeit	
Innovatives berufsbegleitendes triales Studium und gewerkeübergreifende Kooperation im Handwerk zur Stärkung des ressourcengerechten Bauens und der energetischen Gebäudesanierung	12
iBBnE: Indikatoren berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung	13
Stadt und Land & Mobilität	
OIC: Open Innovation City Bielefeld	14
SCALE: Smart Cities Advanced Learning	15
Digitalisierung/Sicherheit	
Digitalisierungsindex für KMU (3. Auflage)	16
Lagebild Wirtschaftsschutz NRW	17
IoE: Internet of Energy – Education and Qualification	17
I4EU: Key competences for an European model of Industry 4.0	18
Digital-Proctoring im Rahmen der Online University	18
DigiFlnd: Enhance adult learners digital skills for furniture industry	19
Medien/Virtual Reality	
ViRAL Skills	20
VRin Sight: Boosting virtual reality learning within higher business management education	21
VAM*Rs: University business cooperation for promoting virtual, augmented and mixed reality applications within small and medium-sized manufacturing companies	22
Bildung/Kompetenzen/Personal	
Integra und Sprachkurse	23
Welcome	24
WBL Accelerator	24
CultAPP: Experiencing Augmented Reality on Cultural Heritage Application in iVET	25
Next Generation – mit flexiblen Roboterlösungen inklusive Arbeit entwickeln	25
MODE.IT: Curricular modernization by implementing MOOCs model	26
MOVIDIS: Developing International Experience for Students through Virtual Mobility	27
Berufswahlpass 4.0	27
BFF: Berufsfeldfinder	28
Virtueller Weiterbildungs-Generator	28
Bildungsbedarfsanalyse des Rhein-Erft-Kreises	28
Fact-Finding Mission – Kenia	29
Gesundheit/Pflege	
MIECAT: Methodology of Interpretation of European Cultural Heritage through Attractions in Tourism	30
Präventionsmaßnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit an der FHM Köln	31

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)



Die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) wurde im Jahr 2000 vom Mittelstand für den Mittelstand gegründet. Sie bereitet durch anwendungsbezogene Lehre und Studium auf berufliche Fach- und Führungstätigkeiten im In- und Ausland vor. Die Erfolge der Absolventinnen und Absolventen stehen für das Ausbildungskonzept der FHM: nah an der Praxis und kompakt in der Wissensvermittlung. Den Studierenden werden fundierte wissenschaftliche Kenntnisse und Methoden vermittelt, die sie befähigen, herausgehobene Aufgaben in Wirtschaft und Gesellschaft wahrzunehmen. Studienschwerpunkte stellen hierbei Wirtschaft, Medien, Personal, Gesundheit, Soziales und Ingenieurwesen dar. Aktuell sind an der FHM etwa 5.200 Studierende

an den Standorten in Bamberg, Berlin, Bielefeld, Hannover, Köln, Pulheim, Rostock und Schwerin immatrikuliert. Das Studienangebot der Hochschule umfasst klassische Vollzeitstudiengänge, Teilzeitangebote für Berufstätige und gemeinsam mit der Wirtschaft entwickelte duale und triale Studienmodelle. Hinzu kommen die Bereiche der Online-University, des Fernstudiums sowie Zertifikatsstudiengänge im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung. In Kooperation mit britischen Partneruniversitäten bietet die FHM darüber hinaus ein internationales Promotionsstudium zur Erlangung des Doktorgrades (Dr.) an. Es besteht eine enge Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern aus der Wirtschaft. Studierende, Lehrende und Mitarbeiter leben diese

Zusammenarbeit tagtäglich: Insgesamt umfasst das Netzwerk der Hochschule mehr als 4.000 Unternehmenskontakte. Zahlreiche Kooperationen sind intensiv und werden von den Standorten der Hochschule bereits seit vielen Jahren gepflegt. Die FHM versteht sich zugleich als anwendungs- und forschungsorientierte, als regional verankerte wie international ausgerichtete Hochschule. Das spiegelt sich im Alltag der Studierenden wider: Das Studium beinhaltet ein halbjähriges Studium in der Praxis bei einem Unternehmen, zahlreiche Projekte mit Firmen, Gast- und Ringvorlesungen mit Experten sowie regelmäßige Exkursionen in Unternehmen. Ein besonderes Anliegen der Hochschule ist die Förderung des selbstständigen, unternehmerischen sowie globalen Denkens und Handelns.

Die FHM entwickelt ihre internationalen Beziehungen und Kooperationen weiter und trägt damit zur Bildung interkultureller Kompetenzen der Studierenden und Lehrenden bei. Sie bereitet im Rahmen eines staatlich anerkannten Studienkollegs ausländische Studierende auf ein Studium in Deutschland vor. Den Studierenden bietet die Hochschule mit internationalen Studiengangskooperationen optimale Studien- und Praxisphasen für einen individuellen Karriereweg.



Forschung & Entwicklung

Die mittelständische Wirtschaft ist für Deutschland von herausragender Bedeutung und stellt gleichzeitig den Kern der F&E-Aktivitäten der Fachhochschule des Mittelstands (FHM) dar. Bereits 2006 hat die FHM mit dem „Praxishandbuch des Mittelstands“ (Krüger, W., Klippstein, G., Merk, R., Wittberg, V. (Hrsg.), Gabler-Verlag, Wiesbaden 2006) den Mittelstand zum übergreifenden Thema gemacht und einen Orientierungsrahmen für die Formulierung von Projektideen und Anträgen vorgestellt. In der FHM-Strategie ist die Anwendungsorientierung der Forschungsvorhaben ein wesentliches Merkmal.

Die FHM hat, ausgehend von dem Grundgedanken einer anwendungsorientierten Mittelstandsforschung, die zukünftigen Forschungsfelder der High-tech Strategie 2025 der Bundesregierung sowie der Strategie Europa 2020 in ihr F&E-Konzept integriert. Unter der Prämisse der Mittelstandsrelevanz für Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft werden weitere fachübergreifende Themen definiert und aufgenommen.

Fortlaufend entwickelt die FHM Ideen und Konzepte für Forschungsprojekte mit nationaler und internationaler Ausrichtung. Die Themenfelder Unternehmertum, Nachhaltigkeit, Stadt und Land & Mobilität, Digitalisierung/Sicherheit, Medien/Virtual Reality,

Bildung/Kompetenzen/Personal, Gesundheit/Pflege bilden in diesem Zusammenhang Schwerpunkte.

In jährlichen Konferenzen und regelmäßigen Arbeitsgruppentreffen erfolgt eine Reflexion und Justierung der Forschungsaktivitäten, die gleichzeitig einem interdisziplinären Austausch und der Entwicklung von fächerübergreifenden Projekten dienen. Der Forschungs- und Entwicklungsauftrag der FHM ist insbesondere auf die Studierenden der Hochschule und die Forschungspartner aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung gerichtet und sieht die Realisierung von Vorhaben auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene vor. Durch die Umsetzung von Forschung und Entwicklung ist die FHM zu einem soliden Partner für Wirtschaft und (internationale) Wissenschaft geworden. Die FHM verfügt über angeschlossene Institute, die sich mit Aufgaben der Forschung und Entwicklung positionieren. Die hochschuleigenen Institute tragen mit zahlreichen Projekten maßgeblich zur angewandten Forschung an der FHM bei.

Für ihre zentralen Forschungsvorhaben und Schwerpunktthemen hat die FHM Institute eingerichtet, die sowohl über Stiftungsprofessuren als auch aus Eigenmitteln finanziert werden.

- 1 **Institut für den Mittelstand (IfM)**
Landrat a.D. Friedel Heuwinkel
- 2 **School of Start Ups and Succession**
Prof. Dr. habil. Dr. h. c. Richard Merk
- 3 **Center for Sustainable Governance (CSG)**
Dr. Norbert Röttgen, MdB,
Rechtsanwalt Hans-Georg Kluge,
Staatssekretär a.D., Landrat a.D.,
Prof. Dr. Volker Wittberg
- 4 **Nationales Zentrum für Bürokratiekostenabbau (NZBA)**
Prof. Dr. Volker Wittberg
- 5 **Institut für Kultur- und Kreativwirtschaft (IKK)**
Prof. Dr. Thomas Berger
- 6 **Institut für Sportkommunikation (IfS)**
Prof. Dr. Marcus Bözl
- 7 **Institut für Weiterbildung und Kompetenzentwicklung (IWK)**
Prof. Dr. Tim Brüggemann
- 8 **Deutsch-Asiatisches Mittelstands-Institut (DAMI)**
Prof. Dr. habil. Torsten Fischer
- 9 **Hanshin-FHM Mittelstandsinstitut in Korea (IMK)**

MITTELSTANDSFORSCHUNG

UNTERNEHMERTUM	NACHHALTIGKEIT	STADT UND LAND & MOBILITÄT	DIGITALISIERUNG/ SICHERHEIT	MEDIEN/ VIRTUAL REALITY	BILDUNG/KOMPETENZEN/ PERSONAL	GESUNDHEIT/ PFLEGE
INSTITUTE/STIFTUNGSPROFESSUREN						
School of Start Ups and Succession	Center for Sustainable Governance (CSG)	Institut für den Mittelstand (IfM)		Institut für Kultur- und Kreativwirtschaft (IKK)	Institut für Weiterbildung & Kompetenzentwicklung	Vegan Food/ Mikronährstoffe
Zentrum für Bürokratiekostenabbau (NZBA)		Hanshin-FHM Mittelstandsinstitut Korea (IMK)		Institut für Sportkommunikation (IfS)	Deutsch-Asiatisches Mittelstandsinstitut (DAMI)	
FORSCHUNGSTHEMEN						
Unternehmensgründung	Im mittelständischen Unternehmen	Stadt- und Land-Partnerschaften	Industrie 4.0	VR und AR in beruflicher und schulischer Bildung	Kompetenzen	Sport
Unternehmensführung	Auf staatlicher Ebene	Wirtschaft und Gesellschaft im ländlichen Raum	Digitalisierung im Mittelstand	VR in der Hochschulausbildung	Berufliche und akademische Bildung	Prävention
Unternehmensnachfolge	In kommunalen Organisationen	Standortanalysen Mittelstand	Arbeiten in der digitalen Welt	VR im Produktdesign und Prototyping	Digitale Bildung	Gesundheit
Innovation	Nachhaltiger Konsum	Demographie	Cyber Security	VR und AR im Journalismus	Beschäftigungsfähigkeit	Ernährung
Bürokratiekostenmessung	Nachhaltige Bildung				Fachkräftesicherung/ Diversity	

Forschung & Entwicklung

Insgesamt zeichnet sich die Forschung an der FHM durch fünf wesentliche Merkmale aus:

Anwendungsorientierung: Die Forschung an der FHM wendet sich den konkreten Fragen und Herausforderungen des Mittelstands zu. Die Forschungsergebnisse finden unmittelbaren Eingang in die Unternehmenspraxis sowie in die der Wirtschafts- und Sozialpartner.

Profilierung: Die Fokussierung auf mittelstandsrelevante Themen schafft nachhaltige Expertise, die in Folgeprojekten wiederum Anwendung findet.

Interdisziplinarität: Die Nutzung von Wissen und Methoden verschiedener Fachrichtungen erhöht die Qualität der Forschungsergebnisse im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung. Im Rahmen der Bürokratiekostenmessung wirken z.B. Betriebswirte und Juristen zusammen.

Internationalisierung: Forschung und Entwicklung brauchen internationalen Austausch. In zahlreichen Projekten hat die FHM ihre internationale Kompetenz unter Beweis gestellt und baut diese stetig aus.

Interne Unterstützungsstruktur: Die Abteilung Forschung und Entwicklung übernimmt administrative, organisatorische und wissenschaftliche Aufgaben. Sie versteht sich als interner Dienstleister der FHM, der die Projekte von der Beantragung bis zum Abschluss begleitet.

Forschungsorganisation und interne Unterstützungsstrukturen

Der F&E-Bereich ist durch ein akademisches und administratives Führungssystem organisiert, in dem die Verantwortlichen die in der Abbildung dargestellten Rollen wahrnehmen.

Zur systematischen Unterstützung aller Forschungs- und Entwicklungsvorhaben existiert seit 2006 eine eigens dafür eingerichtete Abteilung, die vom Prorektor für Forschung & Entwicklung

geleitet wird. Die konkreten Aufgaben sowie das Team werden folgend näher dargestellt.



Projektabteilung

Die Projektabteilung übernimmt wissenschaftliche, koordinierende und finanzadministrative Aufgaben. Sie wird geleitet von Dipl.-Kauffrau Marianna Gevorski (Projektentwicklung und Projektkoordination) sowie Dipl.-Kauffrau Natalie Sawatzki (Finanz- und Vertragsmanagement). Hierdurch erfahren die wissenschaftlichen Leiter der Projekte eine wesentliche Arbeitsentlastung, und sie können sich besser auf die Kernaufgaben des jeweiligen Projektes konzentrieren. Die Leistungen der F&E-Abteilung umfassen alle Phasen des Projektmanagements:

- (1) **Vorbereitung und Entwicklung**,
- (2) **Umsetzung** und
- (3) **Abschluss**.

Kontakt: fue@fh-mittelstand.de
Unser Team finden Sie unter
fh-mittelstand.de/forschung

Vorbereitung und Entwicklung

Unterstützung bei der Auswahl von Programmlinien und Ausschreibungsmonitoring
Unterstützung bei der Erarbeitung von Projektideen
Unterstützung bei der Recherche/Screening nach identischen, bereits geförderten Vorhaben
Unterstützung bei dem Verfassen von übergreifenden Texten (Dissemination, PM, Evaluation etc.)
Unterstützung bei der Suche/Auswahl von geeigneten Partnern
Betreuung bei der Antragstellung und Kontakt zum Projektträger
Vorbereitung von offiziellen Dokumenten/Unterlagen
Erstellung von Finanzierungsplänen und Kalkulation
Dokumentenverwaltung/Datenbasis

Umsetzung

Begleitung bei der Projektdurchführung
Übernahme von inhaltlichen Aufgaben entsprechend den fachlichen Qualifikationen & Erfahrungen der Mitarbeiter
Pflege von Webpräsenzen
Projekt- und Finanzmanagement/Administration
Kontakt zum Geldgeber/Projektträger
Kommunikation mit internationalen Projektpartnern als zentrale Anlaufstelle
Networking

Abschluss

Projektmanagement/Controlling
Finanzmanagement/Abrechnung und Berichterstattung
Kontakt zum Fördermittelgeber/Projektträger
Unterstützung bei der Erstellung von Sach- und Finanzberichten



Projekte der Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Die folgenden Ausführungen stellen einen Ausschnitt der derzeit in Bearbeitung befindlichen Projekte der FHM dar und sollen die thematische Forschungsvielfalt der Hochschule verdeutlichen. Die Darstellung orientiert sich dabei an den

Forschungsschwerpunkten: (1) **Unternehmertum**, (2) **Nachhaltigkeit**, (3) **Stadt und Land & Mobilität**, (4) **Digitalisierung/Sicherheit**, (5) **Medien/Virtual Reality**, (6) **Bildung/Kompetenzen/Personal** und (7) **Gesundheit/Pflege**.

Unternehmertum

Ab Seite 10

Nachhaltigkeit

Ab Seite 12

Stadt und Land & Mobilität

Ab Seite 14

Digitalisierung/Sicherheit

Ab Seite 16

Medien/Virtual Reality

Ab Seite 20

Bildung/Kompetenzen/ Personal

Ab Seite 23

Gesundheit/Pflege

Ab Seite 29

Unternehmertum



Projektlaufzeit: 15.10.2017–14.10.2020

Projektvolumen: 1.000.000 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+:
Leitaktion 2 – Kapazitätsaufbau im Hochschulbereich

Projektkoordinator:

University of Gloucestershire (England)

Projektpartner: Fachhochschule des Mittelstands, Dublin Institute of Technology (Irland), University of Innsbruck (Österreich), President University (Indonesien), University Padjadjaran (Indonesien), Semarang State University (Indonesien), Universitas Brawijaya (Indonesien), STIE Malangkececwara (Indonesien), Universitas Ahmad Dahlan (Indonesien), Universitas Islam Indonesia (Indonesien)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Volker Wittberg

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen:

Charlotte Sandoval M.A., Dr. Metje Rocklage

GITA: Growing Indonesia – a Triangular Approach

Mit einer Bevölkerung von über 260 Millionen ist Indonesien die stärkste Wirtschaft in Südostasien und weltweit die viert meist bevölkerte Nation. Aktuell gibt es an den dortigen Hochschulen nur eine geringe Unterstützung von Start-ups. Um Indonesiens unternehmerische Fähigkeiten zu stärken und die derzeitige Abhängigkeit von Arbeitsmigration und gleichzeitiger Abwanderung gut ausgebildeter Menschen aus Indonesien ins Ausland zu reduzieren, braucht es einen gemeinsam koordinierten Ansatz von Bildungsinstitutionen, staatlichen Stellen und der nationalen Indus-

trie. Das Projekt basiert daher auf einem Dreiecksansatz, durch den (1) effektive Kooperationen zwischen Hochschulen und Wirtschaft, (2) Unternehmertum an Hochschulen und (3) Beschäftigungsfähigkeit von Absolventinnen und Absolventen gefördert werden sollen. Konkret geht es darum, Hochschulen und vor allem deren Absolventen bei der Einschätzung und Weiterentwicklung ihrer unternehmerischen Potenziale zu unterstützen, Möglichkeiten des Ideenaustausches zwischen Hochschulen, Absolventen und Wirtschaft zu schaffen und ein virtuelles Lernnetzwerk aufzubauen.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Monitoring zur Kultur- und Kreativwirtschaft

Die Kultur- und Kreativwirtschaft ist ein sehr dynamisches und heterogenes Gebilde mit hoher Innovationskraft. Sie besteht aus 12 Teilmärkten, die sich wiederum aus 63 Wirtschaftszweigen zusammensetzen. Die Studie „Monitoring Kultur- und Kreativwirtschaft Niedersachsen“ analysiert diese Branche unter Zuhilfenahme ausgewählter wirtschaftlicher Eckdaten wie Umsatz, Bruttowertschöpfung, Anzahl von Unternehmen oder Erwerbstätigen über einen Zeitraum von fünf Jahren mit den Daten von 2014 bis 2018. Um

die Komplexität einerseits, die Aussagekraft andererseits deutlich zu steigern, werden erstmals diese Daten nicht nur für das gesamte Bundesland Niedersachsen dargestellt und analysiert, sondern für jeden der 45 Landkreise bzw. kreisfreien Städte Niedersachsens. Der Monitoringbericht beinhaltet nicht nur Beschreibungen, Analysen und Interpretationen zur niedersächsischen Kultur- und Kreativwirtschaft sondern beinhaltet auch Handlungsempfehlungen für das Wirtschaftsministerium.



Projektlaufzeit: 13.08.2019–29.02.2020

Projektgeber: Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Thomas Berger, Prof. Dr. Katja Brickwedde

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Katharina Freise M.A.

Bürokratieindex für die vertragsärztliche Versorgung

Ziel ist die Erstellung eines jährlichen Indexes zur Entwicklung der Bürokratiekosten im vertragsärztlichen Bereich auf Ebene der Selbstverwaltung. Grundlage für die Entwicklung des Indexes ist die durch das Statistische Bundesamt im Rahmen des Projektes „Mehr Zeit für Behandlung“ durchgeführte Bürokratiekostenmessung für den Bereich Vertragsärzte. Der BIX stellt dar, wie viel Zeit die niedergelassenen Ärz-

te und Psychotherapeuten im Jahr aufwenden, um bürokratische Pflichten aus den Vorgaben der Selbstverwaltung auf Bundesebene zu erfüllen. Der BIX wird seit 2016 jährlich veröffentlicht. Mittelbares Ziel des Bürokratiekostenindexes ist es, darauf hinzuwirken, dass die Bürokratiebelastung so gering wie möglich gehalten wird.

Projektlaufzeit: seit 2016

Projektvolumen: 110.000 €

Projektgeber:

Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Volker Wittberg

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Elisa Goldmann MBA



KASSENÄRZTLICHE
BUNDESVEREINIGUNG

Nachhaltigkeit



Projektlaufzeit: 12.06.2017–11.03.2020

Projektvolumen: 235.862 €

Projektgeber: Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner: Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Astrid Kruse

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Nina Braunert M.A.

Innovatives berufsbegleitendes triales Studium und gewerkeübergreifende Kooperation im Handwerk zur Stärkung des ressourcengerechten Bauens und der energetischen Gebäudesanierung

Ein besonderer Schwerpunkt des Projekts liegt auf Maßnahmen, die zu einer Einsparung von Energieressourcen zur Verringerung der CO₂-Emissionen führen. Konkret erarbeiten Handwerker, die parallel zu ihrer praktischen Berufsausbildung ein Studium absolvieren, Projekte, die ressourcengerechtes Bauen sowie die energetische Gebäudesanierung vorantreiben. Einen Schwerpunkt bildet die Qualifizierung zur gewerkeübergreifenden Kooperation, die eine Schlüsselkompetenz für die erfolgreiche Durch-

führung von Baumaßnahmen darstellt. In diesem interdisziplinären Projekt analysieren Studierende des Fachbereichs Medien darüber hinaus, wie die Zielgruppen für ressourcengerechtes Bauen und energetische Gebäudesanierung (z.B. Handwerker, Architekten, Bauherren) erfolgreich adressiert werden können.

gefördert durch



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

Indikatoren Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung (iBBnE)

Die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) setzt gemeinsam mit dem nationalen Forschungsteam das Forschungsvorhaben „Indikatoren Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (iBBnE) um. Das Projekt wird aus den Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Das nationale Projekt iBBnE befasst sich mit der Entwicklung von Indikatoren für das vierte SDG „Hochwertige Bildung“ und fokussiert dabei das Teilziel der betrieblichen Bildung, dessen Kern das duale System der Berufsausbildung darstellt. Die mit dem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben entwickelten Indikatoren sollen dazu dienen, auf nationaler Ebene die Anforderungen

an Berufliche Bildung nachhaltiger Entwicklung (BBnE) in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie zu operationalisieren. Das Erkenntnisinteresse ist darauf gerichtet, Indikatoren bzw. Indikatoren-Sets für BBnE zu identifizieren und zu entwickeln, um damit vier übergeordnete bildungspolitische Ziele zu erreichen. Die Indikatoren dienen: (1) der nationalen Bildungsberichterstattung, (2) sollen die Anforderungen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie national messbar machen, (3) überprüfen die Zielerreichung im nationalen Aktionsplan und (4) tragen zur Förderung der internationalen Vorreiterrolle Deutschlands bei.

Projektlaufzeit: 01.01.2019–31.12.2021

Projektvolumen: 1.190.704 €

Projektgeber:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektkoordinator:

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb)
gemeinnützige GmbH

Projektpartner:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)/Center for Sustainable Governance (CSG),
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Universität
Hamburg/Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. habil. Dr. h.c. Richard Merk

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen:

Dr. Metje Rocklage, Natalie Lupp MBA

iBBnE





Projektlaufzeit: 01.07.2019–31.03.2023

Projektvolumen: 5.476.510 €

Projektgeber:

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner: Founders Foundation, Pioneers Club, OWL Maschinenbau e.V.

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Ingo Ballschmieter,
Prof. Dr. Michael Negri, Prof. Dr. Ellena Werning

Wissenschaftliche Mitarbeiter:

Sophie Kewitz B.A., Ludmilla Mascheck M.A.,
Malik Schacht B.A., Charlotte Sandoval M.A.

Open Innovation City Bielefeld (OIC)

Ziel des wissenschaftlich fundierten Projekts ist eine innovative Vernetzung von Wirtschaft, Hochschulen, Startups, Politik und Gesellschaft, um insgesamt die Zukunftsfähigkeit deutscher Städte zu gewährleisten. So sollen zukunftsrelevante Themen zukünftig in Netzwerken auf Stadtebene gemeinsam und offen diskutiert werden. Neben der Entwicklung zukunftsfähiger Formate für die stadtinterne und internationale Vernetzung gehören zu den geplanten Maßnahmen z.B. eine Innovationsplattform, die die aktuell entwickelten Innovationen der Stadt nach außen sichtbar darstellt.

Zudem baut Bielefeld internationale Innovationspartnerschaften zu Städten und Regionen in der Welt auf, durch die die Stadt ihr Innovationspotenzial dauerhaft steigert. Bestehende lokale Initiativen und Formate sollen dabei angebunden, vernetzt und gestärkt werden. Gesteuert werden die Aktivitäten vom Innovation Office, das seinen Sitz im Herzen der Stadt haben wird. Von hier aus soll eine spürbare Kultur der Innovationsorientierung ausgehen, die auch den Aufbau und die

Migration von Talent und Expertise in die Stadt fördert.

Die Forscher der Fachhochschule des Mittelstands (FHM), die das Projekt wissenschaftlich leitet, erwarten grundlegende Erkenntnisse zur Anwendung der Open Innovation-Prinzipien auf der Ebene von Städten und Regionen sowie zur Gestaltung eines innovationsfreundlichen Ökosystems. Neben der FHM als Konsortialführer gehören die Founders Foundation, der Pioneers Club und OWL Maschinenbau zu den Projektinitiatoren. Das Konsortium wird durch die Stadt Bielefeld als Partner unterstützt.

Es wird u.a. eine Studie (Open Innovation Index) veröffentlicht, die das Innovationspotenzial von Städten evaluiert und Handlungspotenziale aufzeigt. Im Ergebnis entsteht ein Praxisleitfaden, der zur Unterstützung der Transformation zur Open Innovation in weiteren Städten und Regionen frei zur Verfügung gestellt wird.



Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Smart Cities Advanced Learning (SCALE)

Die durchgängige Digitalisierung und intelligente Vernetzung aller Lebensbereiche und Sektoren, wie etwa Energieversorgungssysteme, Mobilität, urbanes Wohnen, Verwaltung, Gesundheitssystem treibt die Weiterentwicklung von Smart City-Konzepten voran. Diese werden durch innovative Smart City-Projekte getestet, die immer komplexer und interdisziplinärer werden. Die Vielfältigkeit der Anwendungsebenen erfordert von Projektverantwortlichen, neben solidem Spezialwissen, auch transversale Kompetenzen, die für die erfolgreiche Umsetzung der Smart City-Projekte notwendig sind. Hier kündigen sich zukunftssträchtige Berufsfelder mit neuen Qualifikationsstrukturen an. Diese gilt es nun, im europäischen Projekt SCALE zu identifizieren. Das Ziel des zweijährigen SCALE-Projekts ist es, ein internationales Trainingskonzept zu Smart City-bezogenen transversalen Kompetenzen zu entwickeln und zu validieren. Dieses Trainingskonzept soll zum einen ein Studienmodul und

zum anderen eine internationale Praktikumsphase beinhalten, die in einem europäischen Partnerunternehmen absolviert werden kann. Ein Spezifikum des Praktikums ist es, dass dieses als Blended Mobility-Konzept – ein intelligenter Mix aus physischen Präsenzphasen in Unternehmen und virtuellen Komponenten – entwickelt, getestet und dauerhaft angeboten wird. Das zu entwickelnde Studienmodul und das Praktikumskonzept müssen aufeinander abgestimmt sein, in bestehende Hochschulcurricula integrierbar sein und Studierende zu Smart City-Managern qualifizieren. Das Projekt wird zudem eine engere Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Wirtschaft fördern und Innovationspotentiale aller Beteiligten im Bereich Smart City ankurbeln.

Projektlaufzeit: 01.12.2019–30.11.2021

Projektvolumen: 200.968 €

Projektgeber:

Europäische Union, Erasmus+, Leitaktion 2: Strategische Partnerschaften in der Hochschulbildung

Projektkoordinator:

Universität Valladolid (Valladolid, Spanien)

Projektpartner: Fachhochschule des Mittelstands (Bielefeld, Deutschland), Energie Impuls OWL e.V. (Bielefeld, Deutschland), Premium Research (Arroyo de la Encienda, Spanien), World University Services of the Mediterranean (Girona, Spanien), Fachhochschule Joanneum (Graz, Österreich), ISN – Innovation Service Network (Graz, Österreich)

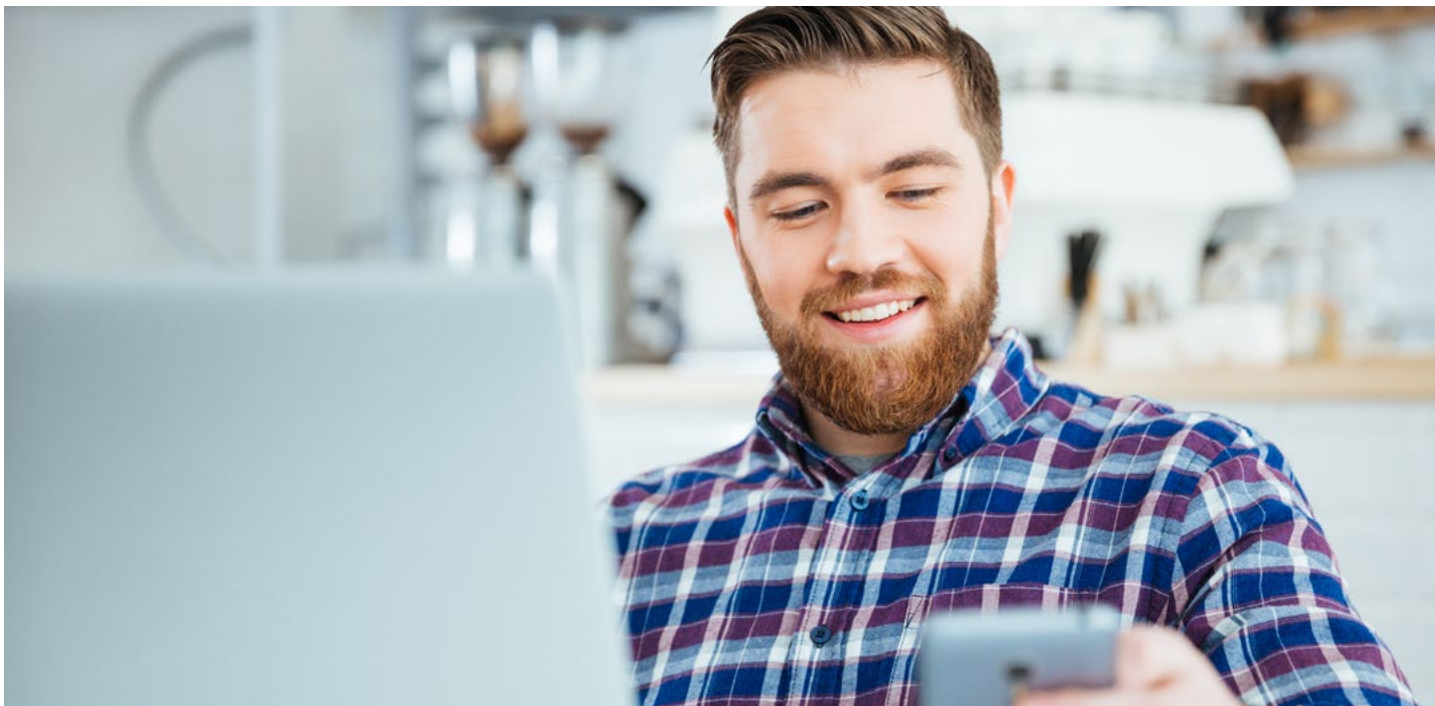
Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Christoph Brake

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Mag. Olga Zubikova

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





Projektlaufzeit: 01.12.2019–31.03.2020

Projektgeber:

Sparkassenverband Westfalen-Lippe (SVWL)

Projektkoordinator: Fachausschuss Markt/Vertrieb,

Sparkassenverband Westfalen-Lippe (SVWL)

Projektpartner:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Ellena Werning

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Ludmilla Mascheck M.A.

Digitalisierungsindex für KMU (3. Auflage)

Das ehemals vom Wirtschaftsministerium NRW initiierte und mit EFRE-Mitteln geförderte Projekt wird wie bereits die Fortsetzung nun auch in der dritten Auflage vom Sparkassenverband Westfalen-Lippe (SVWL) im Zeitraum vom 01.12.2019 bis 31.03.2020 weiter gefördert. Im Projekt wird wie bisher der aktuelle Digitalisierungsstand von KMU in den Branchen Industrie, Handwerk und industrienahen Dienstleistungen erhoben. Zusätzlich wird der Fokus der Studie auf die Branchen Abwasser- und Abfallentsorgung, Baugewerbe, Energie, Gastro- und Hotelwesen, Handel, Handwerk, Industrie, industrienahen Dienstleistungen, Landwirtschaft,

Sozial- und Gesundheitswesen erweitert. Dabei gilt es, Daten aus den Kerndimensionen zu evaluieren: IT-Infrastruktur, Wertschöpfung sowie Management, HR und Innovation. Die Auswertung der Daten erfolgt nach unterschiedlichen Clustern: Wirtschaftsregionen, Branchen und Unternehmensgrößen. Der gewählte Ansatz soll die Möglichkeit schaffen, etwaige Unterschiede und/oder Gemeinsamkeiten innerhalb der einzelnen Cluster aufzudecken und auf diese Weise strukturpolitische Potenziale aufzuzeigen.

Lagebild Wirtschaftsschutz NRW

Mit dem „Lagebild Wirtschaftsschutz NRW 2019“ wird ein repräsentativer und umfassender Überblick über den Status Quo der Unternehmenssicherheit für den Bereich der KMU in Nordrhein-Westfalen ermöglicht. Zu diesem Zweck werden in den Dimensionen 1. Organisatorische Schutzmaßnahmen, 2. Personalbezogene Schutzmaßnahmen, 3. Cyberangriffsschutz und 4. Physischer Gebäudeschutz Daten erhoben und ausgewertet. Befragt wurden Unternehmen mit 0 bis <500 Mitarbeitern. Das Lagebild Wirtschaftsschutz umfasst die Branchen Finanzen/Versicherungen, Handel, Energie/Wasser/Abwasser/Entsorgung, Gastronomie/Hotellerie, Gesundheit/Soziales, Industrie, Handwerk und

Industrienahe Dienstleistungen. „Unternehmen sollen in die Lage versetzt werden, mögliche Gefahren frühzeitig zu erkennen, sie rechtzeitig abzuwenden und notwendige Schutzmaßnahmen treffen zu können. Ziel ist ein bestmöglicher Schutz gegen den Verlust wertvoller, zumeist existenzieller Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse“, bestätigt Innenminister Herbert Reul die Notwendigkeit des Lagebildes.

Ministerium des Innern
des Landes Nordrhein-Westfalen



Projektlaufzeit: 01.10.2018–01.05.2019

Projektgeber: Ministerium des Innern des Landes NRW auf Initiative der Sicherheitspartnerschaft NRW und federführend durch den Verfassungsschutz NRW

Projektkoordinator:

Ministerium des Innern des Landes NRW

Projektpartner:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Ellena Werning

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen:

Ludmilla Mascheck M.A., Elisa Goldmann MBA

INTERNET OF ENERGY – EDUCATION AND QUALIFICATION (IoE)

Die heutige Energiewirtschaft steht vor der Herausforderung, die Energienetze und -systeme nach den neuen digitalen Paradigmen zu entwickeln. Intelligente Stromnetze, deren Komponenten und Akteure untereinander mittels Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) kommunizieren und selbstständig ihre Prozesse optimieren können, sind die Zukunft der Energiemärkte: das sogenannte Internet of Energy (IoE). Das IoE-Konzept basiert auf der Anwendung des Internets der Dinge, das inzwischen in vielen Sektoren Einzug hält. Allerdings verläuft die Entwicklung und Diffusion von IoE-Services und -Produkten viel langsamer als erwartet. Das IoE-Projekt setzt hier an und will europäische Unternehmen bei der Einführung der IoE-Technologien unterstützen. Dabei werden insbesondere folgende Ziele verfolgt: (1) Sensibilisierung der Energieanbieter sowie der Energieverbraucher für das IoE-Konzept,

dessen Anwendungen und Wettbewerbsvorteile, (2) Entwicklung von Trainingsangeboten und Qualifikationen im IoE für Fachkräfte und (3) Anpassung der IoE-Qualifikationen an europäische Qualifikationsrahmen ECVET und e-CF (European e-Competence Framework).

„Das Internet of Energy ist ein heißes, branchenübergreifendes Thema, das eng mit dem Internet der Dinge (Internet of Things IoT), Kommunikationssystemen, aber auch mit Smart Grids, Elektromobilität und Low-Carbon-Technologien verbunden und durchaus relevant für die Industrie 4.0-Strategien ist. Durch den Einsatz von IoT-basierten intelligenten Sensoren in Stromnetzen können ganz neue Geschäftsmodelle für den Energiemarkt gestaltet werden. Dies erfordert einen sicheren Umgang mit IoE sowie grundsätzlich die Bereitschaft der Unternehmensführung, in die Entwicklung der intelligenten Stromnetze dauerhaft zu investieren. Mit dem IoE-Projekt haben wir daher vor, Unternehmen für diese innovative Technologie zu sensibilisieren.“

Olga Zubikova, Projektkoordinatorin.

Projektlaufzeit: 01.09.2017–31.08.2020

Projektvolumen: 449.561 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+ Leitaktion 2 – Strategische Partnerschaften

Projektkoordinator:

National Research Council (Italien)

Projektpartner:

Fachhochschule des Mittelstands, National Distance Education University (Spanien), Kaunas Science and Technology Park (Litauen), MAG S.R.L. (Italien), Science and Technology Park „Madan Parque“ (Portugal), Cedel Company Group (Italien), EVM Project Management Experts (Spanien), Institute of Entrepreneurship Development (Griechenland)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Dr. h.c. Hamid Doost Mohammadian

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Mag. Olga Zubikova



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Projektlaufzeit: 01.09.2019–31.08.2022

Projektvolumen: 352,877 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+,
Leitaktion 2 – Strategische Partnerschaften

Projektkoordinator:

Universite de Bordeaux (Bordeaux, Frankreich)

Projektpartner:

Universidad Nacional de Educacion a Distancia (Madrid, Spanien), Fachhochschule des Mittelstands (Bielefeld, Deutschland), MAG S.R.L. (Rom, Italien), Business Upper Austria – OO Wirtschaftsagentur GmbH (Linz, Österreich), Associacao Parque de Ciencia e Tecnologia de Almada/Setubal-Madan Parque (Caparica, Portugal), Cedel (Rome, Italy), Ecosistema Virtuales y Modulares SL (Santa Cruz de Tenerife, Spain)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Manfred Leisenberg

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:

Philipp Kronsbein M.A.

Key competences for an European model of Industry 4.0 (I4EU)

Das Projekt I4EU strebt die Unterstützung der digitalen Transformation europäischer Unternehmen im Industriesektor an. Insbesondere soll dies über die Qualifizierung von Fachkräften erfolgen. Dieses Ziel wird durch die Verfolgung zweier spezifischer Teilziele erreicht:

- Austausch bewährter Verfahren und neuer Geschäftsmodelle sowie Sensibilisierung für neue Technologien.
- Schaffung von Qualifikationen für Berufstätige in europäischen Unternehmen, Verbesserung ihrer digitalen Kompetenzen und deren Aus- und Weiterbildung im Themenbereich Industrie 4.0.

Um die spezifischen Ziele zu erreichen, wird eine Reihe von Aktivitäten durchgeführt, die schließlich zur Konzeption, Produktion und Durchführung einer Reihe von Kurzlehrgängen über die Technologien von Industry 4.0 führen. Die Kurse, die aus digitalisierten Videolektionen bestehen, welche mit verschiedenen didaktischen

Materialien verknüpft werden, werden über eine fortschrittliche E-Learning-Plattform aus der Ferne angeboten. Um praktische Kompetenzen zu vermitteln, die die durch die E-Learning-Kurse erworbenen Kompetenzen ergänzen, werden Labore, so genannte Demonstratoren, eingesetzt. Alle produzierten didaktischen Materialien und die Demonstratoren werden als offene Bildungsressourcen zur Verfügung stehen. Die Kurse befassen sich mit neuen 4.0-Technologien, die von Big Data bis Augmented Reality, vom Internet der Dinge bis zum Cloud Computing, von Künstlicher Intelligenz bis zum Machine Learning reichen. Diese Themen, die auf verschiedenen Ebenen für verschiedene Typologien von Zielgruppen angeboten werden, rechtfertigen, warum die Projektziele mit der wichtigsten Priorität „Entwicklung relevanter und qualitativ hochwertiger Fähigkeiten und Kompetenzen“ übereinstimmen.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Projektlaufzeit: Sommer 2019–Sommer 2020

Projektvolumen: 30.000 €

Projektgeber: Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-
Westfalen (MWIDE NRW)

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner:

Netgo GmbH, Proctorio

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Tim Brüggemann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Berit Evers

Digital-Proctoring im Rahmen der Online University (MWIDE NRW)

Mit einer technischen Entwicklung für die Live-Überwachung von online abgehaltenen Prüfungen will die FHM ein Problem lösen, welches den gesamten digitalen akademischen Bildungsbereich umtreibt.

Es wird eine KI unterstützte Lösung entwickelt, die eine Live-Überwachung (Proctoring) des zu prüfenden Studierenden ermöglicht und dessen Verhalten und die Umgebung automatisch analysiert.

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



DigiFind: Enhance adult learners digital skills for furniture industry

Die Initiative „Digitale Agenda für Europa“ definiert die Verbesserung der digitalen Kompetenz und Fähigkeiten als eine der Hauptsäulen und fördert die Umsetzung langfristiger E-Skills und Strategien zur digitalen Alphabetisierung. Darüber hinaus wird im Joint Report über neue Prioritäten für die europäische Zusammenarbeit im Bereich der allgemeinen und beruflichen Bildung (2015/C 417/04) als Priorität für ET2020 festgelegt, dass Lehrende, Auszubildende und Schulleiterinnen und Schulleiter, so wie anderes Bildungspersonal nachdrücklich unterstützt werden, indem man das entsprechende Personal auf allen Ebenen und in allen Bereichen der allgemeinen und beruflichen Bildung mit starken pädagogischen Fähigkeiten und Kompetenzen ausstattet, die auf solider Forschung und Praxis basieren. In dem Bericht wird hervorgehoben, was in Europa Priorität hat: Erwachsenenbildung als Grundlage für Weiterbildung, Umschulung, aktive Bürgerschaft und sozialen Zusammenhalt.

Dem Digital Economy and Society Index 2017 zufolge verfügen 44% der Menschen in der EU über sehr geringe digitale Fähigkeiten, 27% über nur grundlegende digitale Fähigkeiten. 19% der Menschen in Europa nutzen das Internet nicht. Europa befindet sich in einem digitalen Wandel, und die Bürger müssen mit den entsprechenden Fähigkeiten ausgestattet werden, um Arbeitsplätze zu schaffen und das Wirtschaftswachstum zu steigern.

Im Möbelsektor entfallen 23% der Weltproduktion auf die EU28 (83.470 Mio. € von insgesamt 360.862 Mio. €). Die Hauptproduktionsländer sind Deutschland, Italien, Polen und Frankreich. In Mitteleuropa gibt es außerdem großes Wachstum, vor allem in Polen, Rumänien, Litauen und der Slowakei.

Industrie 4.0 und vernetzte Produktion, das heißt die automatisierte Herstellung einzelner Produkte mit der richtigen Datennutzung, bei der alle ver-

wendeten Informationen automatisch generiert werden, wird für Möbelhersteller aus mehreren Gründen zum Muss: Möbelkunden werden immer individueller, die Komplexität der Produktion immer größer, das Online-Marketing treibt das Tempo voran.

Im Rahmen des Projekts Enhance Adult Learners Digital Skills for Furniture Industry (kurz: DigiFind) gehen die Partner auf den Bedarf an Weiterbildung von Auszubildenden für Erwachsene ein, damit sie digitale Fähigkeiten mit effizienteren Ergebnissen und unter Einsatz internetbasierter Instrumente unterrichten können, als Voraussetzung für die Verbesserung der digitalen Fähigkeiten von gering qualifizierten Erwachsenen und zur Verbesserung ihrer Beschäftigungsfähigkeit und sozialen Integration. Zu den Zielen der Zusammenarbeit gehören die Entwicklung von Trainingsprogrammen für Ausbilder, Lehrmaterialien und innovativen Instrumenten zur Unterstützung der Ausbildung über digitale Fähigkeiten für gering qualifizierte erwachsene Arbeitnehmer im Möbelsektor. Ein transnationaler Ansatz des Projektes ist notwendig, um Doppelarbeit und parallele Initiativen in den verschiedenen Mitgliedstaaten zu vermeiden und die Qualität, Relevanz und die Gesamtauswirkungen des Projekts zu verbessern. Zur Zielgruppe des Projektes gehören Trainerinnen und Trainer in der Erwachsenenbildung und gering qualifizierte Beschäftigte in der Möbelindustrie. Die Zahl dieser gering qualifizierten Erwachsenen ist hoch. Die Gesamtbeschäftigung in Europa (EU28) beträgt fast 1 Million (955.521) und deckt damit etwa 3% der europäischen Arbeitnehmer im verarbeitenden Gewerbe ab.

Projektlaufzeit: 01.09.2018–31.08.2021

Projektvolumen: 256.590 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+,
Leitaktion 2 – Strategische Partnerschaften

Projektkoordinator: University of National
and World Economy (Sofia, Bulgarien)

Projektpartner: Przedsiębiorstwo Wielobranzowe Interkres Spolka Jawna Sylwester Smyk – Zbigniew Mazurek (Zamość, Polen), PAIZ Consulting Sp. z o.o. (Lublin, Polen), Finance & Banking, Associazione per lo Sviluppo Organizzativo e delle Risorse Umane (Rom, Italien), Bulgarian Industrial Association – Union of the Bulgarian Business (Sofia, Bulgarien), Fachhochschule des Mittelstandes GmbH (Bielefeld, Deutschland), CE-SPIM – Centro Studi per l'innovazione d'impresa SRL (Rome, Italien), S.C. Formare Manageriala in Turism – FMT S.R.L. (Brasov, Rumänien)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Manfred Leisenberg

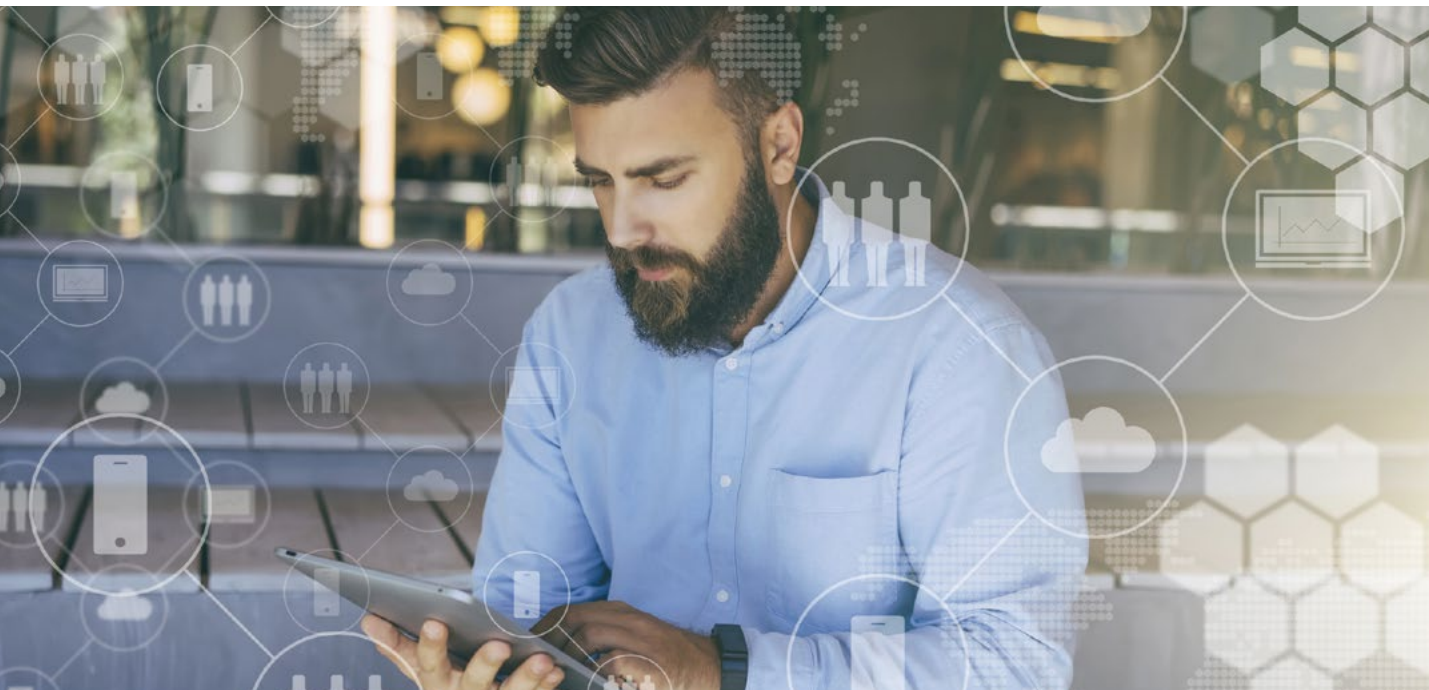
Wissenschaftlicher Mitarbeiter:

Philipp Kronsbein M.A.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





Projektlaufzeit: 15.10.2018–14.10.2020

Projektvolumen: 291.425 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+,
Leitaktion 2 – Strategische Partnerschaften

Projektkoordinator:

Verein Auxilium (Österreich)

Projektpartner: Fachhochschule des Mittelstands
(Deutschland), Universität Graz (Österreich), Cardet
(Zypern), CO&SO GRUPPOCOOPERATIVO, Meath Part-
nership (Irland), Somorrostro (Spanien)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Christoph Hechelmann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Dipl.-Kffr. Marianna Gevorski

ViRAL Skills

Der Trend der Digitalisierung hat alle Ebenen des öffentlichen und privaten Lebens erfasst, einschließlich der allgemeinen und beruflichen Bildung. Die Erwachsenenbildung scheint jedoch hinter dem Stand der Technik bei der Nutzung der Digitalisierung für ihre eigenen Zwecke zurückzubleiben. Das Projekt ViRAL Skills zielt nicht nur darauf ab, den Erwachsenenbildungssektor mit fortschrittlicheren Bildungssektoren gleichzustellen, sondern noch einen Schritt weiter zu gehen und Virtual Reality (VR)-Funktionen in die Erwachsenenbildung, insbesondere in die Nutzung dieser technologischen Vorteile für gering qualifizierte Lernende zu integrieren.

Daher ist es von entscheidender Bedeutung, dass Erwachsenenbildner und Bildungsmanager Bewusstsein, Wissen und neue Kompetenzen erwerben, die für den Einsatz von VR in ihrer täglichen Arbeit erforderlich sind.

Folgende Ergebnisse sind geplant:

ViRAL Skills Survey. Es wird ein Überblick über

die verfügbaren und neu entstehenden VR-Technologien (Hard- und Software) und deren Analyse für den Erwachsenenbildungsprozess sowie die für eine erfolgreiche Anwendung notwendigen Kompetenzen.

ViRAL Skills Compendium + E-Thek. Entwicklung eines webbasierten Compendiums der verfügbaren Hard- und Software, ihrer Lernpotenziale, Vor- und Nachteile im Sinne einer Lernmaterialbibliothek für Erwachsenenbildner mit besonderem Fokus auf die Ausbildung gering qualifizierten Lernenden.

ViRAL Skills Training Programme. Entwicklung eines Ausbildungsprogramms für Erwachsenenbildner (Arbeit gering qualifizierten Lernenden), um das Bewusstsein zu schärfen und die notwendigen Kenntnisse und Kompetenzen auf technologischer, inhaltlicher, methodisch-didaktischer und persönlicher Ebene zu erwerben.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

▶ ViRAL SKILLS

Boosting virtual reality learning within higher business management education (VRin Sight)

Virtual Reality wird in absehbarer Zeit große Auswirkungen auf Unternehmen und die Industrie haben. Dieselben verändernden Einflüsse wird es auch auf die Hochschulbildung haben. Um die europäischen KMU wettbewerbsfähig zu halten, müssen heute schon Wirtschaftsabsolventen mit VR-Technologie umgehen können. Hochschulmanager und Hochschuldozenten benötigen selbst eine tiefgreifende Ausbildung und Schulung auf diesem Gebiet, um abschätzen zu können, welche Anforderungen die VR-Technologie an Absolventen und Unternehmen stellt. Pädagogische Ansätze müssen mit den VR-Anwendungen neu überdacht werden, um in der akademischen Bildung optimale Ergebnisse erzielen zu können und die Lehrveranstaltungen durch den neuen anwendungsnahen technisch-technologischen Bezug insgesamt verbessern zu können.

Das übergeordnete Ziel des Projekts besteht langfristig darin, den Einsatz von VR-Anwendungen an Hochschulen mit Wirtschaftsstudiengängen und verwandte Studiengänge flächendeckend zum Einsatz zu bringen. Dem ERASMUS+ Gedanken folgend wird somit auch das Ziel der Europäischen Kommission – die Digitalisierung Europas – unterstützt.

Im Rahmen der Projektpartnerschaft wird es eine europaweite Erhebung mit den Zielgruppen Hochschulpersonal, Bildungsexperten sowie KMU-Manager und VR-Entwickler geben. Mit Hilfe der Ergebnisse wird es möglich sein, den komplexen Sachverhalt beginnend mit dem Stand der Technik auf dem Gebiet der VR-Technologie und verfügbaren Anwendungen gegenüber den sich entwickelnden Bedürfnissen und neuen Rahmenbedingungen von Hochschulen und KMU besser zu verstehen und auszubauen.

Die Resultate aus der Befragung werden unmittelbar in die inhaltliche Entwicklung des „VRinSight-Curriculums“ eingebunden, das alle relevanten technischen Eckdaten und Hintergrundinformationen, neueste pädagogische Methoden und Empfehlungen zur Anwendung von VR-Anwendungen auf der Hochschulebene enthält.

Darüber hinaus wird es eine Open-Source-Bibliothek geben, die virtuelle Lehrmaterialien und Anwendungen für Hochschuldozenten und -manager mit dem Schwerpunkt auf Unternehmensführung und verwandte Studien enthält. Die Bibliothek wird den Titel „VRinSight Showcase“ tragen und beinhaltet in der Startkonfiguration 25 Open-Source-VR-Anwendungen, die sich am besten für Wirtschaftsstudien eignen.

Auf der Grundlage des VRinSight-Curriculums wird ein umfassendes Schulungsprogramm entwickelt, mit dem Hochschulmanager und -lehrer die Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen erwerben können, um VR unabhängig in ihren eigenen Lehrveranstaltungen anzuwenden. Dieses Schulungsprogramm steht auch KMU-Managern (und ihren Forschungs- und Entwicklungsexperten) offen, damit beide Seiten gemeinsam lernen können, welche Möglichkeiten VR für die mittelständische Industrie bietet. Der Mittelpunkt dieses Schulungsprogramms ist der „VRinSight Classroom“. Dies wird eine VR-Umgebung sein, die speziell im Projekt entwickelt wird. Das gesamte Schulungsprogramm wird von Vertretern der Zielgruppe aus allen teilnehmenden Partnerländern getestet.

Darüber hinaus wird das Projekt ein Green Paper erstellen, das an alle relevanten Stakeholder verteilt werden kann; darunter Pädagogen, Industrie und politische Entscheidungsträger auf lokaler, nationaler und europäischer Ebene. Das Grünbuch wird Learnings aus dem Projekt und Best-Practice-Beispiele sowie Rückmeldungen und Empfehlungen für Stakeholder enthalten. Durch die Verbreitung des Green Papers wird das Bewusstsein für die Chancen der VR-Technologie für die Bildung und die Industrie geschärft. Zugleich werden die Hebelwirkungen dieser Technologie und die Anpassungsfähigkeit im Hochschulumfeld aufgezeigt.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Projektlaufzeit: 01.10.2018–30.09.2020

Projektvolumen: 299.025 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+,
Leitaktion 2 – Strategische Partnerschaften
in der Hochschulbildung

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner: Katholieke Universiteit Leuven (Belgien), University of Nicosia (Zypern), Tampere University (Finnland), WAKEONE (Finnland), Federación Vizcaína de Empresas del Metal (Spanien), E.N.T.E.R. GMBH (Österreich)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Carsten Domann

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:

Ian O'Donovan M.A.

Projektlaufzeit: 01.01.2020–31.12.2022

Projektvolumen: 999.185 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+,
Leitaktion 2 – Wissensallianzen

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM), Berlin

Projektpartner: Tallinn University of Technology (Tallinn, Estland), CARDET Center for the Advancement of Research & Development in Educational Technology (Nikosia, Zypern), Tampere University (Tampere, Finnland), Katholieke Universiteit Leuven (Ghent, Belgien), Federación Vizcaína de Empresas del Metal (Bilbao, Spanien), Wakeone Oy (Tampere, Finnland), E.N.T.E.R. GmbH (Graz, Österreich), 3DQR GmbH (Magdeburg, Deutschland), CNR National Research Council Research, (Milan, Italien), NHN Development Agency Nord Holland-Noord (Alkmaar, Niederlande)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Carsten Domann

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:

Ian O'Donovan M.A.

Hochschul-Geschäftskooperation zur Förderung von Virtual, Augmented and Mixed Reality Anwendungen in kleinen und mittleren Produktionsunternehmen (VAM*Rs)

Im Zeitalter der industriellen Digitalisierung stehen Unternehmen immer mehr vor der Herausforderung, die richtigen technologischen Möglichkeiten zu finden, die ihren Geschäftsbetrieb optimieren und ihre Zukunftsfähigkeit gewährleisten. In den letzten Jahren beeinflussen Technologien, die die reale Umgebung künstlich nachbilden, zunehmend die Welt der Produktion, Industrie und Wirtschaft. Mit Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) und der Kombination aus beidem (Mixed Reality und XR) ist es möglich, nahezu jeden Prozess der realen Welt zu simulieren. Rund um den Globus verändern diese immersiven Technologien die Art und Weise, wie Unternehmen geschäftlich aktiv sind, revolutionieren die herkömmlichen Arbeitsplätze sowie die Fähigkeiten der Mitarbeiter, effizienter zu lernen und zugleich den Umgang der Kunden mit Produkten und Dienstleistungen auf eine neue Stufe zu heben. Der globale VR/AR/XR-Markt wächst exponentiell und wird enorme Auswirkungen auf viele Wirtschaftsbereiche haben.

Europäische KMU haben im Vergleich zu ihren globalen Wettbewerbern bei der Nutzung immersiver Technologien noch einen langen Weg vor sich. Insbesondere bei den KMU des verarbeitenden Gewerbes deuten alle Studien auf einen schwerwiegenden Mangel an Bewusstsein, unzureichenden Investitionen und unzureichender Ausbildung hin. In Folge dieser Veränderungen müssen sich auch die europäischen Bildungspartner und Wirtschaftsakteure diesen Herausforderungen stellen und die Chancen nutzbar machen. Das Projekt VAM*Rs wird dazu beitragen, vielversprechende Entwicklungen zu initiieren und eine effektive Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen und der Privatwirtschaft zu koordinieren, um KMU mit dem Wissen und den Werkzeugen auszustatten, die sie für den globalen Wettbewerb benötigen.

Das Projekt VAM*Rs schärft in diesem Sinne das Bewusstsein dafür, welche Rolle VR/AR/XR bereits in der Fertigungsindustrie spielen und wie sich dies in Zukunft auf die Industrie weiterhin auswirken wird. Die direkte Zusammenarbeit mit der Industrie zur Integration immersiver Technologien in europäischen Unternehmen steht im Vordergrund. Diese Ziele werden in den folgenden Projektschritten umgesetzt:

1. Europaweite Umfrage und Sensibilisierung der KMU zu den Anforderungen, den Kompetenzlücken und dem Trainingsbedarf in Bezug auf VR/AR/XR-Geschäftslösungen, unter anderem auch VR/AR/XR in der praktischen Anwendung; die vorherrschenden Einstellungen und

Wahrnehmungen bei der Nutzung dieser Technologien; Investitionsbarrieren.

2. VAM*Rs – „Stand der Technik“-Analyse und Expertengremium. Dazu zählen fortlaufender aktueller Stand der auf dem Markt verfügbaren VR/AR/XR-Hard- und Software; Kompatibilitäts- und Nutzungsprofile für produzierende KMU; eine Auswahl von Best-Practice-Softwarebeispielen für VR/AR/XR-Geschäftsanwendungen und Bildung eines Expertengremiums für immersive Technologien zur direkten Unterstützung der Industrie.

3. VAM*Rs – „Online-Plattform und Community“, unter anderem für die größte europäische VR/AR/XR-Plattform mit über 500 Mitgliedern, auf der Hochschulen, KMU, Dienstleister, Unternehmensvertreter und politische Entscheidungsträger sich gemeinsam für neue Ansätze einer immersiven Technologieintegration in die Industrie einsetzen; freie Verfügbarkeit aller Ergebnisse des VAM*Rs Projekts.

4. VAM*Rs – „Call for Apps“- Lösungen für die KMU von morgen

Wettbewerbliche Ausschreibung für Studenten und Start-ups zur Entwicklung kleiner VR/AR/XR-Lösungen für KMU; Pilotphase der ausgewählten Lösungen mit europäischen KMU; europaweite Verfügbarkeit

5. Skills Gaps Detector für KMUs & Training Gaps Detectors für Hochschulen

Bereitstellung nützlicher Instrumente und Hintergrundinformationen für KMU, damit sie selbst beurteilen können, wo sie in Bezug auf VR/AR/XR-Technologien stehen und welche Maßnahmen zur Verbesserung ihrer Situation erforderlich sind; den Hochschulen ein Instrument zur Verfügung zu stellen, um selbst zu beurteilen, ob ihre Lehrpläne den Studierenden die vom Markt geforderten Fähigkeiten vermitteln und wie sie ihre Beratungspotenziale verbessern können.

6. VR Coaching Programm für KMUs

Durchführung von Pilot-Coaching-Programmen zwischen Hochschulen und KMU in ganz Europa zur nachhaltigen Integration immersiver Technologien in den Geschäftsbetrieb; Festlegung klarer Normen, Leitlinien und Empfehlungen, wie Hochschulen und Unternehmensberater KMU in diesem Bereich am besten ansprechen und unterstützen können.

Knowledge Alliance



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Integra und Sprachkurse

INTEGRA steht kurz für „Integration von Geflüchteten ins Fachstudium.“ Das Programm ist Teil eines umfassenden Maßnahmenpakets des DAAD, für das das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mehr als 100 Millionen an Fördermitteln bereitstellt. INTEGRA bereitet Geflüchtete durch Sprachkurse und fachliche Propädeutika auf ein Studium vor und erleichtert ihnen so den Einstieg ins Studium an einer deutschen Hochschule.

Aktuell bietet die FHM drei Angebote für Geflüchtete, um sie auf ein Studium in Deutschland oder eine berufliche akademische Karriere vorzubereiten:

1. Pre-Studies Program Integra (PSP Integra): Studienkolleg für Geflüchtete (13-monatiges Programm) zur Vorbereitung auf die Feststellungsprüfung in der T- oder M-Schiene
2. Integra Deutschkurse: Vollzeitprogramm (Deutschunterricht je 3 Monate) zur Vorbereitung auf die telc Prüfungen B2, C1 oder C1 Hochschule
3. Integra Workshops: Eintägige Workshopangebote

Projektlaufzeit: 01.01.2019–31.03.2020

Projektvolumen: 139.340 €

Projektgeber:

Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD),
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Tim Brüggemann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Heike Kollmeier M.A.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

DAAD

Projektlaufzeit: 01.01.2019–31.03.2020

Projektvolumen: 18.000 €

Projektgeber:

Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD),
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Tim Brüggemann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Heike Kollmeier M.A.

Welcome

Das Projekt „Welcome – Studierende engagieren sich für Flüchtlinge“ ist Teil eines umfangreichen Maßnahmenpakets für Flüchtlinge, welches aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) ausgeschrieben wurde. Aktuell fördert der DAAD 162 Welcome-Projekte. Auch an der FHM unterstützen Studierende Flüchtlinge im Rahmen der Studierendeninitiative PSP-Integra. Studentische Berater der Fachhochschule des Mittelstands in Pulheim helfen Flüchtlingen mit einem Mentoren-Programm bei deren fachlicher und soziokultureller Integration. Neben

festen Beratungs- und Betreuungssprechzeiten, in welchen die Geflüchteten sich bei Fragestellungen aller Art an die Studierenden wenden können, existiert ein Tutorienangebot zur Unterstützung der Flüchtlinge beim Erlernen der deutschen Sprache. Auch die Organisation gemeinsamer Veranstaltungen zur Förderung des interkulturellen Austauschs und des gegenseitigen Kennenlernens ist Teil der Beratungs- und Integrationsarbeit.

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**

DAAD

Projektlaufzeit: 01.10.2018–30.09.2020

Projektvolumen: 267.963,00 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+,

Leitaktion 2 – Strategische Partnerschaften

Projektkoordinator: Verein Auxilium (Graz, Österreich)

Projektpartner:

Fachhochschule des Mittelstands (Berlin, Deutschland), Fondo Formacion Euskadi SLL (Bilbao, Spanien), Meath Partnership (Kells, Irland), Chamber of Commerce and Industry of Slovenia (Ljubljana, Slovenien), Wirtschaftskammer Steiermark (Graz, Österreich), Malta College of Arts and Science and Technology (Paola, Malta)

Schlagworte: Work Based Learning, Berufsausbildung, Betriebliche Bildung, Mentoring, ECVET

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Heike Bähre

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:

Ian O'Donovan M.A.

Betriebliche Ausbildung verbessern mit dem „WBL Accelerator“

Lernen am Arbeitsplatz, auf Englisch: „Work-based Learning (WBL)“ spielt eine wesentliche Rolle bei der Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Unternehmen. In den Ländern der Europäischen Union nutzen Unternehmen wie Bildungseinrichtungen in der beruflichen Bildung sehr unterschiedliche Konzepte und Begrifflichkeiten.

Hauptziel des „WBL Accelerator“-Projektes ist die Verbesserung der Qualität des Lernens am Arbeitsplatz, insbesondere im Rahmen der Erstausbildung, durch die Erarbeitung eines geschäftsorientierten Trainingsprogramms für Ausbilder und Ausbilderinnen, MitarbeiterInnen der Personalabteilung in Betrieben und von Berufsschulen, die für die Zusammenarbeit mit den Praxisbetrieben zuständig sind.

Projektziele sind:

- Durchführung einer explorativen Forschungsstudie. Ziel ist die detaillierte Ermittlung der Bedürfnisse und der Anforderungen an die berufliche Erstausbildung in den Teilnehmerländern, um letztlich daraus einen Maßnahmen-Katalog abzuleiten.

- Auf der Basis der Studienergebnisse wird ein modulares Trainingsprogramm für die oben genannten Zielgruppen entwickelt. Das Programm soll Aspekte der Pädagogik in der beruflichen Bildung ebenso umfassen, wie die Berücksichtigung europäischer Berufsbildungsstandards, ihrer Methoden und Instrumente. Das Trainingsprogramm mit bis zu 100 Lernstunden ist in Module unterteilt, dessen fragmentierte Struktur den Teilnehmenden des späteren Trainingsprogramms eine gewisse Flexibilität und die Anpassung an den jeweiligen individuellen Lernbedarf ermöglichen soll. In einer Pilotphase werden die Module des Trainingsprogramms in jedem Partnerland getestet.
- Abschließend werden für Unternehmen, die sich mit der Ausbildung befassen, in einem Handbuch die Grundlagen europäischer Prinzipien des Arbeitsplatzbasierten Lernens, Hilfestellungen und praktische Übungen zusammengefasst.



Co-funded by the
Erasmus+ Program
of the European Union



Experiencing Augmented Reality on Cultural Heritage Application in iVET (CultApp)

2018 feierte die Europäische Union das Jahr des Europäischen Kulturerbes. Diverse Aktionen und Events wurden ins Leben gerufen, um EU-Bürgerinnen und -Bürger für das gemeinsame Kulturerbe zu begeistern. Auch die FHM hat sich Gedanken gemacht, wie man insbesondere junge Menschen aus Berufsschulen und -colleges für europäische Kulturobjekte inspirieren kann. Die Antwort heißt: CultApp.

Generell geht es im Projekt um ein besseres Erleben der europäischen Kulturgüter mit Hilfe von Augmented Reality (AR) oder erweiterter Realität. Die Idee dahinter ist, die reale, sichtbare Welt mit zusätzlichen Inhalten anzureichern. Insbesondere bei Jugendlichen genießen AR-Technologien eine große Popularität und spielen daher im Projekt eine zentrale Rolle bei der Entdeckung der Europäischen Kulturvielfalt.

Das Herzstück des Projekts bildet ein internationales Schülerprojekt, in dem Berufsschüler aus verschiedenen EU-Ländern in Teams eine AR-App für ein ausgesuchtes europäisches Kulturobjekt entwickeln und testen werden. Erwartet wird, dass sich Berufsschüler dabei verschiedene Kompetenzen aneignen bzw. vertiefen können: Kreativität,

Umgang mit neuen digitalen Medien, Teamfähigkeit sowie das Bewusstsein für eine gemeinsame europäische Identität. Dieses Pilotprojekt soll als Referenz für europäische Berufsbildungsakteure bei der Integration von AR in Berufsschullehrpläne dienen und somit die Modernisierung der Curricula vorantreiben. Dadurch leistet das Projekt einen wesentlichen Beitrag zur Förderung ästhetischer und digitaler Bildung an Berufsschulen.

Auch für Berufsschullehrer wird im Laufe des Projekts ein Online-Trainingsprogramm entwickelt und getestet, in dem sie ihre Kompetenzen im Umgang mit AR verbessern können. Nach einer Testphase wird dieses Online-Programm allen Interessenten kostenlos zur Verfügung gestellt.

Die Projektergebnisse stellen zudem einen hohen Mehrwert für verschiedene regionale, nationale und internationale Akteure aus dem Kultur- und Tourismussektor dar. Durch eine gelungene Demonstration von AR-Applikationen auf Kulturobjekte lassen sich weitere kreative Ideen zum AR-Einsatz auf touristische Destinationen entwickeln und umsetzen, die letztendlich zur Erhöhung der Attraktivität der europäischen Standorte beitragen sollen.

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Cultapp

Projektlaufzeit: 01.11.2018–30.04.2021

Projektvolumen: 298.114 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+,
Leitaktion 2 – Strategische Partnerschaften

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner: Effebi Association (Rom, Italien), Berufsschule für Tourismus Marco Polo (Florenz, Italien), Nationaler Lehrerverband (Sofia, Bulgarien), Agora Niekée Berufsschule (Roermond, die Niederlande), CrystalClearSoft Education (Athen, Griechenland), PAIZ Konsulting (Lublin, Polen)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dipl.-Des. Jochen Dickel

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Mag. Olga Zubikova

Next Generation – mit flexiblen Roboterlösungen inklusive Arbeit entwickeln

Menschen mit einer komplexen Schwerst- und Mehrfachbehinderung werden im Arbeitsleben oftmals unterhalb ihrer persönlichen kognitiven Fähigkeiten eingesetzt. Dies führt bei betroffenen Menschen häufig zur Unzufriedenheit bezüglich der Beschäftigungssituation aufgrund eines mangelnden Erlebens von Selbstwirksamkeit. Das Projekt wird vor dem Hintergrund der sogenannten Mensch-Roboter-Kollaboration durchgeführt, bei der Mensch und Roboter interaktiv am selben Objekt arbeiten können. Kernidee ist die technische Unterstützung von Men-

schen mit Behinderung durch die Kompensation physischer Beeinträchtigungen mittels Mensch-Roboter-Kollaboration. Auf diese Weise wird beeinträchtigten Menschen ein innovatives und flexibles Assistenzmedium zur Verfügung gestellt, welches insbesondere in Arbeitskontexten eine neue Art der Barrierefreiheit gewährleistet. Ziel ist es, Menschen mit komplexer Schwerst- und Mehrfachbehinderung die Teilhabe am allgemeinen Arbeitsmarkt zu ermöglichen.

NEXTGENERATION
Mit flexiblen Roboterlösungen
inklusive Arbeit entwickeln

Caritas Wertarbeit
für Köln

**Stiftung
Wohlfahrtspflege
NRW**

LVR
Qualität für Menschen

Projektlaufzeit: 01.06.2019–31.05.2022

Projektvolumen: 1.147.340 €

Projektgeber: Stiftung Wohlfahrtspflege,
LVR und Caritas Wertarbeit

Projektkoordinator:

Caritasverband für die Stadt Köln e.V.

Projektpartner: Caritas Wertarbeit, RWTH Aachen,
Fachhochschule des Mittelstands (FHM), Köln

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Nicole Stollenwerk

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:

Heiko Reich

Projektlaufzeit: 01.10.2019–31.03.2022

Projektvolumen: 249.218,00 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+,
Leitaktion 2 – Strategische Partnerschaften
in der Hochschulbildung

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner: Kaunas University of Technology (Kaunas, Litauen), Anadolu University (Eskişehir, Türkei), Polytechnic University of Porto (Porto, Portugal), Politehnica University of Timișoara (Timișoara, Rumänien)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Tim Brüggemann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Sonja Intveen M.A.

Curricular modernization by implementing MOOCs model (MODE IT)

Die heutige wissensbasierte Wirtschaft zeichnet sich durch einen rasanten Wissenszuwachs in allen Industriebereichen und sich rasch ändernde Qualifikationsanforderungen an Fachkräfte aus. Um im Beruf erfolgreich zu bleiben, ist die Fähigkeit, sich das Wissen eigenständig und kontinuierlich anzueignen, nahezu unentbehrlich.

Es mangelt nicht an Angeboten, die Lernwilligen digitalisierte Bildungsprodukte im Sinne von MOOCs (Massive Open Online Courses) frei zur Verfügung stellen. Aktuelle Statistiken belegen allerdings, dass nur ein geringer Anteil der eingeschriebenen MOOC-Teilnehmer den Kurs erfolgreich abschließen. Häufig sind die Angebote von Hochschuldozenten erstellt, deren Know-how fachlich unbestritten, im Bereich der virtuellen Lehre jedoch beschränkt ist. Das Ergebnis sind Bildungsangebote, deren Nutzung sich zwar unkompliziert darstellt, bei denen aber ein Lernerfolg ausbleibt.

Auf der anderen Seite sollen MOOC-Teilnehmer über eine herausragende Fähigkeit zu selbstbestimmtem und selbstorganisiertem Lernen verfügen. Diese fehlt aber meistens bei Absolventen genauso wie Lernkonzepte, um diese im Rahmen von Hochschulcurricula entsprechend zu fördern.

Wie sollen nun Bildungsanbieter den Erfolg von Online-Angeboten sicherstellen und zugleich künftige Fachkräfte für lebenslanges Lernen frühzeitig sensibilisieren? Diesen spannenden Fragen geht das Erasmus+-Projekt MODE IT

nach und nimmt dabei Lernende sowie Lehrende ins Visier. Gemeinsam mit vier renommierten Hochschulen aus der Türkei, Portugal, Litauen und Rumänien wird sich die FHM als Konsortialführerin mit der Entwicklung didaktisch ausgereifter MOOC-basierter Lernangebote auseinandersetzen. Der Clou ist dabei, dass MOOC-artige Lernformate in traditionelle Hochschulcurricula pädagogisch sinnvoll eingebettet und Studierenden im Rahmen ihrer klassischen Hochschulausbildung angeboten werden. Dadurch bekommen Lernende mehr Flexibilität bei der Gestaltung ihres Studiums und eignen sich zugleich relevante Kompetenzen an, um dann später an diversen Online-Open-Formaten erfolgreich teilnehmen zu können.

Auch Hochschullehrende werden im Laufe des Projekts in die Lage versetzt, ausgereifte und hochqualitative MOOCs zu kreieren und diese in bestehende Hochschulcurricula zu integrieren. Für sie wird das MODE IT-Team einschlägige Fortbildungsangebote entwickeln sowie institutionelle Support-Strukturen ausbilden und etablieren.

Erwartet wird, dass das Projekt generell zur Verbesserung digitaler Kompetenz an Hochschulen sowie zum Ausbau innovativer Lehrmethoden und -konzepte langfristig beitragen wird.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

MODE IT

Developing International Experience for Students through Virtual Mobility (MOVIDIS)

Das erfolgreiche Agieren auf dem heutigen europäischen Arbeitsmarkt erfordert neue Kompetenzen. Dazu zählt unter anderem die Fähigkeit, mit internationalen Partnern in virtuellen Umgebungen kollaborieren zu können. Die Hochschulen müssen zwingend innovative Strategien entwickeln und umsetzen, um Studierende auf die Herausforderungen von morgen vorzubereiten. Eine davon heißt - Internationalisierung zuhause! Diese wird im Rahmen des Erasmus+-Projekts MOVIDIS getestet, indem Projektpartner aus Frankreich, Spanien, Italien und Deutschland das Konzept der Virtuellen Mobilität (VM) gemeinsam entwickeln und erproben werden.

VM bietet Studierenden die Möglichkeit, von Lernangeboten einer Hochschule im Ausland zu profitieren, ohne das Heimatland verlassen zu müssen. VM ist eine ausgezeichnete Alternative für diejenigen, die aus finanziellen, gesundheitlichen oder anderweitigen Gründen an einer klassischen physischen Mobilität nicht teilnehmen können, aber Internationalisierung von der Heimathochschule aus erleben wollen. Das Beste dabei ist: Neben relevanten internationalen und interkulturellen Kompetenzen bauen VM-Studierende digitale Kompetenz aus, die in der heutigen Wissensgesellschaft immer bedeutender wird.

Im Laufe des MOVIDIS-Projekts werden an den beteiligten Hochschulen administrative, pädagogische und technische Voraussetzungen für ei-

nen virtuellen Studierendenaustausch geschaffen und getestet. Die Lehre in einer virtuellen Umgebung mit internationalen Studierenden erfordert vor allem von Hochschuldozenten herausragende pädagogische Kenntnisse und Fertigkeiten. Daher werden Projektpartner innovative Lehr- und Lernkonzepte und -methoden entwickeln, die speziell auf virtuelle Lehre zugeschnitten sind und gewünschte Kompetenzen bei Lernenden fördern.

Die FHM beteiligt sich an diesem spannenden Projekt mit dem Fachbereich Wirtschaft, dessen Studierende virtuelle Mobilität ausprobieren und erleben werden. Erprobt werden zwei Szenarien, in denen FHM-Studierende sowohl von ausgewählten Lernangeboten an einer ausländischen Hochschule profitieren als auch gemeinsam mit internationalen Studierenden an gewohnten FHM-Veranstaltungen teilnehmen werden, die allerdings in innovativen Lernsettings durchgeführt werden. Beide Szenarien sollen angestrebte Kompetenzen bei Studierenden gleichermaßen fördern und die Internationalisierungsstrategie der FHM vorantreiben.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Projektlaufzeit: 01.09.2019–31.08.2022

Projektvolumen: 332.744 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+,
Leitaktion 2 – Strategische Partnerschaften
in der Hochschulbildung

Projektkoordinator:

University Cote d'Azur (Nizza, Frankreich)

Projektpartner: Fachhochschule des Mittelstands
(Bielefeld, Deutschland), University of Genoa (Genoa,
Italien), University of Turin (Turin, Italien), Universidad
Complutense de Madrid (Madrid, Spanien), Universidad
de Sevilla (Sevilla, Spanien)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Ralf Brüning

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Mag. Olga Zubikova

Berufswahlpass 4.0

Mit dem Projekt „Berufswahlpass (BWP) 4.0“ wird ein Vorhaben zur Entwicklung und Erprobung eines internetbasierten E-Portfolios zur beruflichen Orientierung von Schülerinnen und Schülern durchgeführt. Am Ende des Projektes steht ein für alle beteiligten Bundesländer nutzbarer Berufswahlpass 4.0 zur Verfügung.

Es soll in der Zukunft mit dem BWP 4.0 dabei ein digitales Lerninstrument zur Verfügung ste-

hen, welches die Jugendlichen in ihrer Eigenverantwortung und Selbststeuerung stärkt, sie bei der Entwicklung ihrer Berufswahlkompetenz unterstützt und als Portfolioinstrument zur Dokumentation der Prozessschritte und -ergebnisse dienen soll.



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Projektlaufzeit: 01.01.2020–31.10.2021

Projektvolumen: 600.000 €

Projektgeber:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner: Universität Bremen – Institut Tech-
nik und Bildung (ITB), Institut für Bildungskoope-
ration GmbH & Co. KG (IFBK)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Tim Brüggemann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Berit Evers

Projektlaufzeit: 2019–2022

Projektvolumen: 350.000 €

Projektgeber:

Stiftung Bildung & Handwerk (SBH West)

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner: Institut für Bildungskoooperation GmbH

& Co. KG (IfBk), impiris GmbH & Co. KG

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Tim Brüggemann

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen:

Sonja Schmitz M.A., Berit Evers

Berufsfeldfinder (BFF)

Der Berufsfeldorientierungstest wurde für die NRW-Landesinitiative „Kein Abschluss ohne Anschluss“ entwickelt und bildet die Spange zwischen den KAoA-Standardelementen Potenzialanalyse und Berufsfelderkundungen. Er unter-

stützt die Jugendlichen bei der Reflexion ihres beruflichen Selbstkonzepts und gibt Hinweise, welche Berufsfelder bei den drei Berufsfelderkundungen interessant sein könnten.



Projektlaufzeit: Herbst 2018–Winter 2019

Projektvolumen: 20.000 €

Projektgeber: Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSB NRW), Bundesagentur für Arbeit – Regionaldirektion Nordrhein-Westfalen

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner:

Stiftung der Deutschen Wirtschaft (SDW)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Tim Brüggemann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Berit Evers

Virtueller Weiterbildungs-Generator

Die FHM entwickelte im Auftrag des NRW Bildungsministeriums und der Bundesagentur für Arbeit ein digitales Tool, welches Lehrkräften der Sekundarstufen II ermöglicht, wissenschaftlich fundierte Materialien individuell auszuwählen

und virtuell zu einem Workshop zusammenzustellen. Dies unterstützt Schulen bei ihrem Vorhaben, die berufliche Orientierung ihrer Schüler zu optimieren.



Bundesagentur für Arbeit
Regionaldirektion
Nordrhein-Westfalen

Ministerium für
Schule und Weiterbildung
des Landes Nordrhein-Westfalen



Projektlaufzeit: 2019–2020

Projektvolumen: 45.000 €

Projektgeber: Wirtschaftsförderung Rhein-Erft GmbH

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Tim Brüggemann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin: Berit Evers

Bildungsbedarfsanalyse des Rhein-Erft-Kreises

Evaluierung der Ausbildungsangebote kreiseigener Berufskollegs und angrenzender Hochschulen unter Berücksichtigung der Bedarfe der Industrie und Wirtschaft sowie des Strukturwandels und der Digitalisierung.

Außerdem Prüfung und Entwicklung neuer Bildungsangebote sowie Prüfung der Einrichtung einer Ausbildungsakademie und eines kreiseigenes Wirtschaftsgymnasiums.



Fact-Finding Mission – Kenia

Kenia ist eine der fortschrittlichen Volkswirtschaften Subsahara-Afrikas, die durch ein Wachstum von 5-6% gekennzeichnet ist. Trotz der positiven wirtschaftlichen Entwicklung des Landes ist ein großer Teil der Jugendlichen von Arbeitslosigkeit betroffen. Zu den möglichen Gründen zählen zum einen die Diskrepanz zwischen den Angeboten der staatlichen Bildungseinrichtungen und den Bedarfen des Arbeitsmarktes. Oft fehlt insbesondere in Handwerksberufen die Vermittlung von praktischen Fähigkeiten während der Berufsausbildung. Dieses hat unausweichlich zur Folge, dass es an gut ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften im Handwerk, die eine professionelle und praxisorientierte Ausbildung genossen haben, mangelt.

Im Rahmen der Strategie „Internationale Berufsbildungszusammenarbeit aus einer Hand“ der Bundesregierung sollen Vorhaben in afrikanischen Ländern initiiert und gemeinsam umgesetzt werden sowie die afrikanischen Partner bei der Entwicklung der Bildungslandschaft begleitet werden. Vor diesem Hintergrund hat die Handwerkskammer mit weiteren Experten eine Erkundungsreise unternommen, die zum Ziel

hatte, mit potentiellen Partnern vor Ort über die Reformen in dem Bildungssystem zu sprechen sowie Diskussionen mit Einrichtungen der beruflichen Bildung zur Einschätzung der Situation sowie der gemeinsamen Ausarbeitung von Lösungsvorschlägen und Modellen zu führen. Auch die FHM war bei der Reise vertreten. Die Delegation der deutschen Kollegen wurde von Dr. Auma Obama, die Foundation Sauti Kuu in Kenia ins Leben gerufen hat, begleitet.

Während der Reise haben Treffen und Gespräche mit den Vertretern der beruflichen Bildung, politischen Entscheidungsträgern und Wirtschaftsvertretern sowie den Jugendlichen selbst stattgefunden, die wichtige Erkenntnisse für den Ausbau der partnerschaftlichen Beziehungen und konkrete Projektideen geliefert haben. Gemeinsam wurde ein Gedanke für ein gemeinsames Vorhaben entwickelt, welches darauf ausgerichtet ist, die Jugendlichen in der Region Alego in mehreren Etappen auf die berufliche Bildung vorzubereiten, sie während der Ausbildungszeit zu begleiten und bei dem Einstieg in das Berufsleben zu unterstützen.



Projektlaufzeit: Oktober–Dezember 2019

Projektkoordinator: Handwerkskammer Hannover

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. habil. Dr. h.c. Richard Merk

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Dipl.-Kffr. Marianna Gevorski



Gesundheit/Pflege



Projektlaufzeit: 01.09.2017–31.08.2020

Projektvolumen: 41.240 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+ Leitaktion: KA2 – Strategische Partnerschaften

Projektkoordinator: University of Economics Prague (Tschechische Republik)

Projektpartner: Fachhochschule des Mittelstands (FHM), Universidad Europea de Madrid (Spanien) Fachhochschule Burgenland (Österreich) Alexandru Ioan Cuza University of Iasi (Rumänien), University of Economics in Bratislava (Slowakei)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Ulrike Fergen

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen:

Pia Winkler M.A., Valerie Isabell Elss M.Sc.

MIECAT: Methodology of Interpretation of European Cultural Heritage through Attractions in Tourism

MIECAT ist das Akronym für das Projekt "Methodology of Interpretation of European Cultural Heritage through Attractions in Tourism". Sechs Hochschulen in Europa erarbeiten ein gemeinsames Modul für einen Bachelor- oder Master-Studiengang. Die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) in Schwerin übernimmt hierbei die Planung und Konzeption zu gastronomischen Traditionen im Rahmen des Welterbes.

Das geplante Studienmodul adressiert das Thema Welterbe und dessen Neuinterpretation für den Tourismus. Konkret entsteht ein Modul, das an allen Hochschuleinrichtungen implementiert und von den Studierenden an allen Einrichtungen genutzt werden kann. Unabhängig an

welcher Institution sich die zukünftigen Studierenden ihr Wissen aneignen, können sie dieses Modul in sechs verschiedenen europäischen Ländern besuchen und dafür Credit Points anerkannt bekommen. Das Modul deckt Themen wie architektonisches, musikalisches und gastronomisches Kulturerbe ab und erklärt anhand von Fallstudien die praktische Umsetzung und Anwendung.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Präventionsmaßnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit an der FHM Köln

Aktuelle Studien zeigen, dass Studierende immer häufiger gefährdet sind, psychisch zu erkranken. Die Gründe dafür sind vielfältig: Sie reichen von hohem Erfolgsdruck, über Angst, keinen sozialen Anschluss am Studienort zu bekommen bis zu finanziellen Problemen. Hinzu kommt, dass ein Teil der Studierenden das Studium bereits psychisch belastet beginnt. Ihre psychische Beeinträchtigung ist für Dritte selten wahrnehmbar, sofern sie nicht selbst darauf aufmerksam machen. Nach Selbsteinschätzung von Studierenden wirken sich psychische Beeinträchtigungen am stärksten auf den Studienerfolg aus. Dazu kommt, dass junge Menschen zwischen 14 und 29 Jahren in Bezug auf Krankheiten am meisten Angst vor psychischen Erkrankungen haben. Beratung und Hilfe suchen sie häufig erst dann, wenn der Leidensdruck stark zugenommen hat (Irrsinnig Menschlich e.V. 2019).

Ziele der geplanten Präventionsmaßnahmen an der FHM Köln sind zum einen die Verstärkung des Angebots eines jährlich durchgeführtes Präventionsforums „Psychisch fit studieren“. Das Forum sensibilisiert Studierende für das Thema psychische Gesundheit, macht auf die lokalen

bzw. hochschuleigenen Hilfs- und Beratungsangebote aufmerksam und trägt zu einem offenen Klima in der Hochschule bei, in dem über psychische Belastungen gesprochen werden und gegebenenfalls Hilfe gesucht werden kann. Das Forum wurde in 2018 und 2019 im Rahmen der Ersttrimestertage an der FHM Köln durchgeführt und von jeweils 40-45 Teilnehmenden durchweg positiv aufgenommen.

Des Weiteren soll die Arbeit des in Köln eingesetzten Vertrauensdozenten durch die Erstellung eines zielgruppengerecht gestalteten Informationsflyers zu Hilfsangeboten bei psychischen Belastungen im Studium unterstützt werden. Herr Prof. Dr. Ralf Westhofen, Professor für Soziale Arbeit, bietet seit 2019 eine offene psychosoziale Beratungssprechstunde für Studierende der FHM Köln an. Sowohl das Forum „Psychisch fit studieren“ als auch der Informationsflyer werden mithilfe einer Studierendenbefragung evaluiert.

BARMER

Projektlaufzeit: 20.09.2019–31.01.2020

Projektvolumen: 1.000 €

Projektgeber: Barmer

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM), Köln

Projektpartner: Irrsinnig Menschlich e.V.

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Melanie Jonas



