



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

Forschung & Entwicklung

an der Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Jahresbericht

2021

2022

Vorwort



Noch immer prägt der weltweite Ausbruch der Covid19-Pandemie mit dramatischen Auswirkungen in fast allen Lebensbereichen auch das Denken und Handeln an unserer Hochschule. Für die innovative Mittelstandsforschung definieren die Herausforderungen der Pandemie sowie auch der Post-Pandemie neue Forschungs- und Entwicklungsthemen, und die Projektorganisation hat sich den Rahmenbedingungen für eine Zusammenarbeit zwischen Partnern anpassen müssen.

Mit einer zweistelligen Zahl von Projekten in unseren Forschungsfeldern Digitalisierung/Sicherheit sowie Medien/Virtual Reality treffen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der FHM den Puls der Zeit und setzen auf die richtigen Themen. Sie liefern konkrete Beiträge für den Einsatz von Digitaltechnologien in Wertschöpfungsprozessen von mittelständischer Industrie und Handwerk, aber auch in der Hochschul- und Berufsbildung. Hiervon profitieren sofort die Studierenden der FHM im Rahmen des Online-Studiums.

Innovative Ideen und Konzepte sind in hohem Maße ebenfalls im Forschungsfeld Stadt und Land gefragt. Mit einem starken regionalen

Partnernetz und einer Zuwendung durch das Wirtschaftsministerium NRW wird Bielefeld bis in das Jahr 2023 zur ersten Open Innovation City Deutschlands – und das unter der Konsortialführerschaft der FHM. Dies ist die einmalige Chance, die Trends für die Stadtgesellschaft in dieser besonderen Zeit mit zu setzen. Ein weiterer Ansatz ist die Kleinstadtakademie, mit der neue Instrumente für die Stärkung der Ortsmitte kleiner Städte und Gemeinden entwickelt werden sollen.

Neue Zukunftsrouten für die FHM liegen im Kreis Dören im Rheinischen Revier, wo mit einer Förderung durch den Kreis das erste Multi-University-Institut der FHM entsteht. Gemeinsam mit der University of Gloucestershire (UK) wird das Institut für Cybersicherheit und digitale Innovationen angesiedelt. Ein neuer FHM-Campus ist geboren!

Mit dem Institut für Gesundheit im Landkreis Waldshut wächst die Institutefamilie der FHM, und der wachsende Gesundheitsbereich wird deutlich profiliert.

Neue EACEA-Strategic Partnerships unter der Konsortialführerschaft der FHM zu Gamification in der Umwelt-Erwachsenenbildung und von The-

ater-basierten Trainings zur Innovationsförderung wie aber auch zu Cyber Security-Teaching in Escape Rooms beweisen die Etablierung der FHM in den großen europäischen Forschungsförderlinien.

Mehr als 40 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. Damit behauptet sich die FHM als solider Partner für Studierende, Wirtschaft und internationale Wissenschaft.

Bielefeld, Januar 2022

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

■ Impressum

Forschung & Entwicklung an der Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Jahresbericht 2021/2022, Januar 2022

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:
Dipl.-Kffr. Marianna Gevorski und Elisa Goldmann MBA

Bildnachweise: Fachhochschule des Mittelstands (FHM), Cover: © RDVector – AdobeStock.com; S.9. u.: © Robert Kneschke – AdobeStock.com; S.10. o.: © ASDF – AdobeStock.com; S.11 u.: © kasto – AdobeStock.com; S. 13 o.: Robert Kneschke – AdobeStock.com; S. 16 u.: © Forenius – AdobeStock.com; S. 17 u.: © Patrizia Tilly – AdobeStock.com; S. 18 u.: © greenbutterfly – AdobeStock.com; S. 19 o.: © Leigh Prather – AdobeStock.com; S. 22 o.: © Kreis Düren; S. 24 u.: © pressmaster – AdobeStock.com; S. 27 u.: © Andrea Piacquadio – pexels.com; S. 29 u.: © nyul – AdobeStock.com; S. 30 o. © foxyburrow – AdobeStock.com; S. 33 o.: © Kara – AdobeStock.com; S. 39 u.: © Daniel Ernst – AdobeStock.com; S. 41: © ZeroThree – AdobeStock.com; S. 42 u.: © Landkreis Waldshut

Inhaltsverzeichnis

Fachhochschule des Mittelstands (FHM) – der Partner des deutschen Mittelstands	6
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
TheNova – Theater-based training for supporting innovations in enterprises	11
BIX – Bürokratieindex für die vertragsärztliche Versorgung (KBV)	12
BOM – Beraterseminare für die Offensive Mittelstand	12
Nachhaltigkeit	
GoBeEco – Gamification of eco-friendly habits in adult education	13
iBBnE – Indikatoren berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung	14
CREDiNGREEN – Responding to tourism market changes caused by Covid-19 and Green Deal	15
GIF – Green Innovation in the Fashion industry management	16
NachQuaTour – Nachhaltigkeit und Qualität als Chance für mittelständische Tourismusanbieter	17
MIENAT – Methodology of Interpretation of European Nature Heritage in Tourism	18
Stadt und Land & Mobilität	
SCALE – Smart Cities Advanced Learning	19
OIC – Open Innovation City Bielefeld	20
BüWoLand – Kleinstadtakademie – Bündnis für Wohnen im ländlichen Raum	21
Digitalisierung/Sicherheit	
Institut für Cybersicherheit und digitale Innovationen im Kreis Düren	22
EyesOnCS – Enhancing Cyber Security – Development of trainings using „Escape Room“ Model	23
Lagebild Wirtschaftsschutz NRW	24
DigiIndex – Digitalisierungsindex für KMU	25
I4EU – Key competences for an European model of Industry 4.0	25
DigiFind – Enhance adult learners digital skills for furniture industry	26
DigiKomS – Sicherung der Inklusion von älteren Menschen durch Programme zum Erhalt und zur Förderung digitaler Kompetenzen	27
MobiLEx – Mobile Learning Systems for Skills retention	28
DNA Tischlerhandwerk – Digitalisierung nach Aufmaß. Checksystem im Tischlerhandwerk	28
PROVIDE – Online Proctoring Manager: Further education program for supporting digital transformation at higher educational institutions (HEIs)	29
Medien/Virtual Reality	
ViRAL Skills – Fostering Virtual Reality applications within Adult Learning to improve low skills and qualifications	30
XR4Pe – Promoting Digital Higher Education by Introducing Immersive Learning into Educational Studies	30
VAM*Rs – Förderung von Virtual, Augmented and Mixed Reality Anwendungen	32
Bildung/Kompetenzen/Personal	
Integra und Sprachkurse	33
Welcome	34
Personalkonzept Sportland.NRW	34
CultAPP – Experiencing Augmented Reality on Cultural Heritage Application in iVET	35
Next Generation – mit flexiblen Roboterlösungen inklusive Arbeit entwickeln	35
HYBOT – Enhancing hybrid teaching in higher education through chatbots	36
MODE.IT – Curricular modernization by implementing MOOCs model	37
MOVIDIS – Developing International Experience for Students through Virtual Mobility	38
Berufswahlapp	39
BFF – Berufsfeldfinder	39
BBP Kooperation – Berufsbildungspartnerschaft zwischen der Handwerkskammer Hannover und der Auma Obama Foundation Sauti Kuu (sequa)	40
Gesundheit/Pflege	
Institut für Gesundheit (IfG) im Landkreis Waldshut	42

Fachhochschule des Mittelstands (FHM) – der Partner des deutschen Mittelstands



Die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) wurde im Jahr 2000 vom Mittelstand für den Mittelstand gegründet. Sie ist die einzige Hochschule in Deutschland, die sich konsequent zum Mittelstand bekennt und diesen identitätsstiftend im Namen trägt. Die FHM bereitet ihre Studierenden 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 Erkenntnisse und Methoden vermittelt, die sie befähigen, herausgehobene Aufgaben in der – insbesondere mittelständischen – Wirtschaft und in der Gesellschaft wahrzunehmen. 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 (SiP-Phase) 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.

Aktuell sind an der FHM etwa 5.500 Studierende an den Standorten in Bamberg, Berlin, Bielefeld, Düren, Hannover, Köln, Frechen, Rostock und Schwerin immatrikuliert. Das Studienangebot der Hochschule umfasst klassische Vollzeit-Studiengänge, Teilzeitangebote für Berufstätige und gemeinsam mit der Wirtschaft entwickelte duale und triale Studienmodelle. Hinzu kommen der Bereich 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 setzt im Bereich Forschung & Entwicklung auf anwendungsorientierte Forschung insbesondere für die Zukunftsfragen der mittelständischen Wirtschaft. Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die Bereiche Digitalisierung, VAR-Lösungen, Nachhaltigkeit

und Unternehmertum. Die anwendungsorientierte Forschung wurde bereits vom Wissenschaftsrat der Bundesrepublik Deutschland als „beeindruckend“ eingestuft; auch aus Sicht der Europäischen Union gehört die FHM zu den forschungsstarken Hochschulen.

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 Aufträgen 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 Hightech Strategie 2025 der Bundesregierung sowie der Strategie Europa 2030 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 In-Institute, die sich mit Aufgaben der Forschung und Entwicklung positionieren. Die hochschuleigenen In-Institute tragen mit zahlreichen Projekten maßgeblich zur angewandten Forschung an der FHM bei.

Für ihre zentralen Forschungsvorhaben und Schwerpunktthemen hat die FHM In-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**
- 3 **Institut für Cybersicherheit und digitale Innovationen im Kreis Düren**
Prof. Dr. Volker Wittberg
- 4 **Center for Sustainable Governance (CSG)**
Dr. Norbert Röttgen, MdB,
Rechtsanwalt Hans-Georg Kluge,
Staatssekretär a.D., Landrat a.D.,
Prof. Dr. Volker Wittberg
- 5 **Nationales Zentrum für Bürokratiekostenabbau (NZBA)**
Prof. Dr. Volker Wittberg
- 6 **Institut für Gesundheit im Landkreis Waldshut**
Prof. Dr. Walter Niemeier
- 7 **Institut für Kultur- und Kreativwirtschaft (IKK)**
Prof. Dr. Thomas Berger
- 8 **Institut für Sportkommunikation (IFS)**
Prof. Dr. Marcus Bölz
- 9 **Institut für Weiterbildung und Kompetenzentwicklung (IWK)**
Prof. Dr. Tim Brüggemann
- 10 **Deutsch-Asiatisches Mittelstands-Institut (DAMI)**
Prof. Dr. habil. Torsten Fischer
- 11 **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	Institut für Gesundheit im Landkreis Waldshut
Nationales Zentrum für Bürokratiekostenabbau (NZBA)		Hanshin-FHM Mittelstandsinstitut Korea (IMK)	Institut für Cybersicherheit und digitale Innovationen	Institut für Sportkommunikation (IFS)	Deutsch-Asiatisches Mittelstandsinstitut (DAMI)	
FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE						
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 ge-

leitet 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
Dissemination von Projektergebnissen
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 13

Stadt und Land & Mobilität

Ab Seite 19

Digitalisierung/Sicherheit

Ab Seite 22

Medien/Virtual Reality

Ab Seite 30

Bildung/Kompetenzen/ Personal

Ab Seite 33

Gesundheit/Pflege

Ab Seite 42

Unternehmertum



Projektlaufzeit: 15.10.2017–21.4.2021

Projektvolumen: 1.000.000 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+:
Kapazitätsaufbau im Hochschulbereich

Projektkoordinator:

University of Gloucestershire (Cheltenham, England)

Projektpartner: Fachhochschule des Mittelstands (Bielefeld, Deutschland), Dublin Institute of Technology (Dublin, Irland), University of Innsbruck (Innsbruck, Österreich), President University (Jakarta, Indonesien), University Padjadjaran (Bandung, Indonesien), Semarang State University (Semarang, Indonesien), Universitas Brawijaya (Malang, Indonesien), STIE Malangkecewara (Malang, Indonesien), Universitas Ahmad Dahlan (Yogyakarta, Indonesien), Universitas Islam Indonesia (Yogyakarta, Indonesien)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Volker Wittberg

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen:

Charlotte Sandoval M.A., Prof. 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 Industrie. Das Projekt basiert daher auf einem

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



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

TheNova – Theater-based training for supporting innovations in enterprises

Die Weiterbildung von Beschäftigten in Kleinen und Mittelständischen Unternehmen ist ein wichtiger Faktor, der zur Entfaltung der Mitarbeiterpotenziale und somit der Innovationskraft der Unternehmen beiträgt. Um dieses Potential in den 25 Millionen KMU in Europa zu fördern, bedarf es nicht zuletzt guter und inspirierender Personaltrainings. Häufig sorgen unattraktive Trainingsformate sowie fehlende Empathie bei Trainern/innen für ein mangelndes Interesse an Weiterbildungsmaßnahmen unter KMU-Mitarbeiter/innen. Offensichtlich werden innovative Ansätze und Instrumente zur Gestaltung von Mitarbeitertrainings benötigt.

THE NOVA-Projekt setzt dabei auf die Potenziale der Kreativbranche und zielt darauf ab, verschiedene performative und theater-basierte Methoden in die Gestaltung und Durchführung von Weiterbildungsmaßnahmen speziell für KMU zu integrieren. Um das zu erreichen, müssen zunächst die Hauptprotagonisten, also interne und externe KMU-Trainer/innen, sich innova-

tive Techniken der Wissensvermittlung aneignen. Hierfür wird im Projekt ein theater-basiertes Trainingsprogramm für KMU-Trainer/innen unter der Regie der Schauspieler/innen und Dramaturgen/innen entwickelt und in einem Intensiv-Workshop getestet. Im nächsten Schritt werden fortgebildete KMU-Trainer/innen eigene Workshop-Szenarien mit sinnvollen Methoden des Theaters kreieren und ihrer Klientel (Personal in KMU) im Rahmen von Personaltrainings anbieten. Erfolgreiche Anwendungen des Zusammenspiels von Theater und Wissenschaft werden dabei in Form von Lernvideos dokumentiert und kostenlos mit dem Ziel der Nachahmung und Weiterentwicklung online zur Verfügung gestellt werden.

Langfristig soll das Projekt einen wesentlichen Beitrag zur Modernisierung der Trainerausbildung, Stärkung der Innovationspotenziale von KMU sowie zur Entwicklung neuartiger Kooperationsmodelle zwischen KMU, Kreativwirtschaft und Trainingsanbietern leisten.

Projektlaufzeit: 01.11.2020–30.04.2023

Projektvolumen: 264.095 €

Projektgeber: Europäische Union, ERASMUS+, Strategische Partnerschaften in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM), Bielefeld, Deutschland

Projektpartner: Fachhochschule JOANNEUM (Graz, Österreich), Paiz Consulting Sp. z o.o. (Lublin, Polen), AINTEK SYMVOULOI EPICHEIRISEON EFARMOGES YPSILIS TECHNOLOGIAS EKPAIDEFSI ANONYMI ETAIREIA (Piraeus, Griechenland), Bayernwerft Kunsthaus Rhennania e.V. (Köln, Deutschland), Energie Impuls OWL e.V. (Bielefeld, Deutschland)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. h.c. Dr. Christoph Brake

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Mag. Olga Zubikova



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



Projektlaufzeit: seit 2016

Projektvolumen: 130.000 €

Projektgeber:

Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Volker Wittberg

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Elisa Goldmann MBA

BIX – Bürokratieindex für die vertragsärztliche Versorgung (KBV)

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

niedergelassenen Ärzte/innen und Psychotherapeuten/innen 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.



KASSENÄRZTLICHE
BUNDESVEREINIGUNG

Projektlaufzeit: seit 2006

Projektvolumen: 6 Qualifizierungsseminare & 4 Erfahrungsaustausche im Jahr

Projektpartner: Offensive Mittelstand (Deutschland)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Landrat a.D. Friedel Heuwinkel,

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:

Malik Schacht B.A.

BOM – Beraterseminare für die Offensive Mittelstand

Unter dem Dach der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) hat sich die „Offensive Mittelstand – Gut für Deutschland“ etabliert. Sie stellt einen Initiativkreis von mittelständischen Unternehmen, Verbänden, Forschungs- und Bildungseinrichtungen sowie Ministerien dar. Ziel der Offensive ist es, die Arbeits- und Organisationsgestaltung im Mittelstand zu verbessern. Dafür wurde bereits u.a. ein Praxisleitfaden und ein Check „Guter Mittelstand – Erfolg ist kein Zufall“ entwickelt, die Mittelständler ganz praktisch bei diesem Vorhaben unterstützen. Sowohl Check als auch Leitfaden helfen dabei, die großen Herausforderungen, vor denen der Mittelstand steht, anzugehen und zu meistern.

In Kooperation mit der Offensive Mittelstand bietet die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) ein Seminar an, in dem freie Unternehmensberater/innen zum/zur „Berater/in Offensive Mittelstand“ qualifiziert werden. Der Besuch des Seminars autorisiert die Teilnehmer/innen, im

Namen der Offensive eigenverantwortlich Beratungen bezüglich des Checks „Guter Mittelstand – Erfolg ist kein Zufall“ durchzuführen. Darüber hinaus erhalten die Teilnehmer/innen am Ende des Seminars ein Zertifikat und werden auf der Homepage der Offensive Mittelstand in der Beraterkompetenzliste geführt.

Zudem lädt die Fachhochschule des Mittelstands mehrmals im Jahr zum Erfahrungsaustausch für die Berater/innen der Offensive Mittelstand ein. Im Rahmen dieser Veranstaltungen können sich Berater/innen über neue Entwicklungen in der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) und der Offensive Mittelstand informieren. Des Weiteren besteht ausreichend Gelegenheit dazu, sich mit anderen Beratern/innen in Diskussionsrunden, Workshops oder auch ganz informell auszutauschen. Zudem können sich die Berater/innen über den Besuch eines Erfahrungsaustausches ihre Urkunde, die für zwei Jahre gültig ist, verlängern.



OFFENSIVE
MITTELSTAND

GUT FÜR DEUTSCHLAND



GoBeEco – Gamification of eco-friendly habits in adult education

Es zeigt sich immer mehr, dass es eine Menge zu tun gibt, um die natürliche Umwelt zu retten und den Klimawandel zu stoppen. Viele Menschen verstehen die Notwendigkeit von Veränderungen und sind bereit zu handeln. Damit aber wirklich eine Verbesserung eintritt, darf es nicht bei einmaligen Aktionen bleiben, sondern es müssen Gewohnheiten und Lebensstile proökologisch umgewandelt werden. Das Bildungswesen kann den Prozess der Verhaltensänderung beschleunigen.

Das Projekt GoBeEco ist eine strategische Partnerschaft im Bereich Erwachsenenbildung. Ziele des Projektes sind die Veränderung des Verhaltens von erwachsenen Lernenden und Pädagogen/innen in Bezug auf Ökologie durch

die Veränderung individueller Gewohnheiten und Lebensstile. Es sollen digitale Kompetenzen von Pädagogen/innen im Bildungsbereich weiterentwickelt werden, damit sie in der Lage sind, Lernende dazu zu motivieren, nachhaltiger zu leben. Die Projektpartner entwickeln gemeinsam im Laufe der Projektzeit eine webbasierte Anwendung zur Förderung von umweltfreundlichem Verhalten im Sinne des lebenslangen Lernens. Außerdem wird ein Handbuch erarbeitet, welches Pädagogen/innen bei der Gestaltung und Durchführung von proökologischen Schulungen, Workshops oder anderen Bildungsveranstaltungen unterstützen soll. Der Fokus liegt hierbei auf der Förderung der Arbeit mit digitalen Ressourcen, insbesondere von Gamification.

Projektlaufzeit: 01.11.2020–30.04.2023

Projektvolumen: 216.674 €

Projektgeber: Europäische Union, ERASMUS+, Strategische Partnerschaften in Erwachsenenbildung

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM), Bielefeld, Deutschland

Projektpartner: PAIZ Konsulting Sp. z o.o. (Lublin, Polen), Fundacja Ekopotencjał - Przestrzeń Możliwości (Bierutów, Polen), Virtual Campus LDA (Porto, Portugal), Energie Impuls OWL e.V. (Bielefeld, Deutschland),

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Volker Wittberg

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen:

Elisa Goldmann MBA, Mag. Olga Zubikova



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

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,

Prof. Dr. Volker Wittberg

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen:

Prof. Dr. Metje Rocklage, Elisa Goldmann MBA

iBBnE – Indikatoren berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung

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:

1. dienen 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.

iBBnE



CREDinGREEN – Responding to tourism market changes caused by Covid-19 and Green Deal through micro-credential-certified upskilling of SME tourism managers

Aufgrund der Covid19-Pandemie stehen der europäische Tourismusmarkt und die gesamte globale Tourismuswirtschaft auch in den kommenden Jahren vor gewaltigen Veränderungen. Es wird erwartet, dass der Tourismus nicht vor 2023 wieder auf das Niveau von 2019 zurückkehren wird. Das geht einer mit einer dramatischen Änderung im Kundenverhalten, bspw. in Bezug auf Einstellungen und Nutzung von Online-/Offline-Diensten, der Nutzung von Sharing-Economy-Formaten, von Inhouse- vs. Outhouse-Diensten, der Einbindung lokaler und regionaler Produkte und Dienstleistungen. Nachhaltigkeit und Klimaschutz werden bis dahin in allen EU-Ländern im gesellschaftlichen Mainstream angekommen sein und einen hohen Stellenwert im Kauf- und Konsumverhalten haben.

Mehr als 90 % der Unternehmen im Tourismussektor werden dem Klein- und Mittelstand mit weniger als 10 Beschäftigten zugerechnet. Diese Unternehmen verfügen nur über sehr wenige Ressourcen, um die bevorstehenden Veränderungen in Bezug auf den Green Deal und die Covid-19-Pandemie zu bewältigen. Die Frage ist, wie schnell und wie erfolgreich sich die europäischen Tourismusunternehmen anpassen können.

Das Projekt „CREDinGREEN“ stellt sich dieser Herausforderung, indem es ein breites Bewusstsein für die massiven Veränderungen schaffen will, die in den nächsten Jahren auf den Tourismussektor zukommen. Um schnell auf marktbedingte Veränderungen bei den Kenntnissen und Fertigkeiten in der Berufsbildung zu reagieren und gleichzeitig eine hohe Qualität der Akkreditierung zu gewährleisten, hat die Europäische Kommission vor kurzem das neue EU-Instrument den „EU-Micro-Credential-Ansatz“, s.g. Mikro-zertifikate eingeführt. Mit diesem „EU-Micro-Credential-Ansatz“ soll die Tourismusbranche bei der Anpassung an diese Veränderungen unterstützt werden. Das CREDinGREEN-Projekt wird auf dieser neuen methodisch-didaktischen Basis ein Lehrkonzept entwickeln. Es basiert auf den neuesten Marktentwicklungsstudien. Angesichts der COVID-19-Pandemie und der sich ändernden Kundenwünsche und der Herausforderungen der Umweltpolitik werden Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt, damit Tourismusmanager in KMU und Destinationen ihre Produkte und Dienstleistungen erfolgreich anzupassen können.

In dem Lehrkonzept wird der Akkreditierung von Lernergebnissen eine große Bedeutung beigemessen. Es soll zu einer hohen Akzeptanz des neuen EU-Instruments der Mikro-zertifikate führen. Damit soll sichergestellt werden, dass Absolventen und Fachleuten auf einfache Weise nachweisen können, dass sie mit den jüngsten Veränderungen der Marktanforderungen vertraut sind und über die neuesten und erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen verfügen.

Bei der Bewältigung der Herausforderungen, denen sich die Tourismusindustrie gegenüber sieht, wird das CREDinGREEN-Projekt während der Projektlaufzeit folgenden zentrale Ergebnisse erzielen:

Konzeption eines Lehrkonzepts auf Basis des „EU-Micro-Credential-Ansatz“. Dieses deckt Schlüsselbereiche des nachhaltigen „Green Tourism“ ab und zeigt, wie diese in kleinen und mittelständischen Unternehmen berücksichtigt und umgesetzt werden können.

Entwicklung eines umfassenden Strategiepapiers, welches einen Überblick über den Stand der Technik im Bereich des „Green Tourism“ gibt. Es gibt einen Überblick über die Anwendung von Mikro-zertifikaten als Lerninstrument in der beruflichen Bildung zum lebenslangen Lernen in Europa. In dem Strategiepapier werden 25 laufende EU-Projekte vorgestellt, die sich mit den o.g. Herausforderungen befassen. Dieses „Bottom-up“-Feedback soll politischen Entscheidungsträgern und Förderinstitutionen auf nationaler und EU-Ebene Aufschluss darüber geben, was an der Basis geschieht und wie sie ihre Politik und ihre Förderstrukturen verbessern können, um Entwicklungen voranzutreiben. Das Strategiepapier wird Beiträge und Artikel von politischen Entscheidungsträgern und Interessenvertretern auf nationaler und europäischer Ebene enthalten, in denen sie ihre Bildungsansätze und Ziele für den „Green Tourism“ und den „EU-Micro Credential-Ansatz“ erläutern.



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

Projektlaufzeit: 01.01.2021–31.12.2023

Projektvolumen: 299.621,00 €

Projektgeber:

Europäische Union, Erasmus+ Kooperationspartnerschaften in der Berufsbildung

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner:

CEPROF (Espinho, Portugal), Universitatea Stefan Cel Mare Din Suceava (Suceava, Rumänien), Asociatia Pentru Turism Bucovina (Suceava, Rumänien), CO & SO (Florenz, Italien), E.N.T.E.R GmbH (Graz, Österreich), Centro Studi Turistici di Firenze (Florenz, Italien), IHK- Projektgesellschaft MBH (Frankfurt an der Oder, Deutschland), InfraCert GmbH (Berlin, Deutschland)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Heike Bähre

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:

Ian O'Donovan M.A.

Projektlaufzeit: 01.01.2022–01.01.2024

Projektvolumen: 248.367,00 €

Projektgeber: Europäische Union, Erasmus+, Strategische Partnerschaften in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Projektkoordinator: International Telematic University UNINETTUNO (Rom, Italien)

Projektpartner: Fachhochschule des Mittelstands (Bielefeld, Deutschland), Asociatia Centrul National pentru Productie si Consum Durabile (Timisoara, Rumänien), Finance & Banking, Associazione per lo Sviluppo Organizzativo e delle Risorse Umane (Rom, Italien), Europartners Srl (Milano, Italien), DIMITRA Education & Consulting (Athen, Griechenland), Fundacio Privada Institut D'estudis Financers (Barcelona, Spanien)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Volker Wittberg

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Elisa Goldmann MBA

GIF – Green Innovation in the Fashion industry management

Mit dem EU Green Deal wurde ein ehrgeiziger Plan verabschiedet, der sich in den nächsten Jahren auf Gesellschaft und Wirtschaft in der EU auswirken wird. Eine erfolgreiche Umsetzung erfordert eine aktive Einbindung von Bürgern, Organisationen und unterschiedlichen Interessengruppen, um das Wissen und Kompetenzen sowie das Bewusstsein für „Grüne“ Themen zu schärfen. Das Themenspektrum ist breit und reicht von Klima über Lebensmittel bis hin zu Umweltverschmutzung durch Mobilität, Bauwesen und Textilindustrie.

Die Textilbranche ist eine der umweltschädlichsten Industrien der Welt, die schätzungsweise 5-10% der gesamten CO₂-Emissionen verursacht. In den letzten Jahren wurden auf der europäischen Ebene Schritte unternommen, um dieses Problem durch den Einsatz neuer nachhaltiger Materialien, grüner Energien und Bildungsangebote besser in den Griff zu bekommen. Die meisten Hersteller im Textilsektor sind KMU, die überwiegend immer noch traditionell geführt sind und aufgrund der massiven Nachfrage nach Fast-Fashion-Textilprodukten stark gewachsen sind.

Vor diesem Hintergrund hat sich das Projektteam ein ehrgeiziges Ziel in Anlehnung an den

Green Deal der EU gesetzt, welches langfristig die Reduzierung der CO₂-Emissionen im Textilsektor anstrebt. Es sollen Instrumente den Unternehmen aber auch Bildungseinrichtungen an die Hand gegeben werden, mit denen man die Branche umweltfreundlicher gestalten kann. Dieses ist von grundlegender Bedeutung für die Zukunft der Europäischen Union und die Erreichung ihrer Ziele der nachhaltigen Entwicklung für 2050.

Das Projektteam wird einen GIF Kompetenzrahmen aufstellen und Online-Trainingskurse sowie ein „Trainingskit“ für die Entwicklung neuer Ansätze und Ideen für einen „grüneren“ Textilsektor erarbeiten. In den Trainingskursen soll unter anderem aufgezeigt werden, wie man Emissionen und Verschmutzung durch innovative und nicht-standardisierte Ansätze reduzieren kann. Durch bewährte Verfahren, innovative grüne Initiativen, Multiplikatorveranstaltungen und den Austausch von Informationen und Spitzenleistungen in dem Sektor sollen Erfolge und Veränderungen im Denken und Handeln erzielt werden.



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



NachQuaTour – Nachhaltigkeit und Qualität als Chance für mittelständische Tourismusanbieter

Die Partizipation am zukünftigen Marktgeschehen stellt nicht erst seit der Covid-19-Pandemie eine besondere Herausforderung für die kleinen und mittleren Unternehmen im Tourismus dar. So war die touristische Nachfrage schon vor der Krise durch Anpassungen aufgrund gesellschaftlicher Megatrends wie Digitalisierung, der Hinwendung zur Nachhaltigkeit im weitesten Sinne und einem damit einhergehenden erweiterten Qualitätsbegriff geprägt. Gekoppelt an den Megatrend der Nachhaltigkeit und der großen Bedeutung des Themas „Natur“ gewinnen andere Kundenansprüche Priorität, denen v.a. die KMU im Tourismus durch besondere Qualitätsanstrengungen begegnen müssen. Die Qualitätsfrage wird an dieser Stelle zu einem Aspekt der Nachhaltigkeit, bei dem deutlicher Nachholbedarf besteht. Beschleunigt wird diese Entwicklung durch die Covid-19-Pandemie und der damit einhergehenden Existenzbedrohung vieler Unternehmen, denen es nicht zuletzt an innovativen Ansätzen mangelt.

Das Vorhaben dient der Unterstützung kleiner und mittelständischer touristischer Unternehmen in der Eifel im Hinblick auf die Entwicklung zukunftsfähiger Betriebskonzepte auf der Basis von Nachhaltigkeit und Qualität. Diese beiden Aspekte werden zusammengedacht, um einen inhaltlichen und keinen rein quantitativen Ansatz zu entwickeln. Nachhaltigkeit

wird hier v.a. sozial und ökonomisch betrachtet. Es geht gleichzeitig um die Entwicklung und Implementierung eines adäquaten Innovationsmanagements für diese Betriebe. Der inhaltliche Input wird auf Basis einer Primärerhebung bei ca. 20 exemplarisch ausgewählten Betrieben entwickelt.

Zentral ist insofern die Mitwirkung der Stakeholder am Projekt, damit praktisch anwendbare Lösungen entwickelt werden, die nicht nur den einzelnen Betrieben Vorteile bringen, sondern gleichzeitig die Zukunftsfähigkeit der Region sicherstellen. Darüber hinaus gehend wird mit dieser Methodik ein Ansatz entwickelt, der nicht nur auf viele touristische Destinationen im Bereich der DZT übertragbar ist, sondern auch im Rahmen der europäischen Ansätze zur Entwicklung eines zukunftsfähigen Tourismus und der Wiederbelebung des Geschäfts nach der Covid-19-Pandemie dient. Die Maßnahme wird als Pilotstudie verstanden, um die skizzierte Weiterentwicklung und Ausdehnung auf weitere Destinationen im Anschluss vorzunehmen.



Projektlaufzeit: 01.11.2021–31.12.2021

Projektvolumen: 39.745,00 €

Projektgeber:

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner:

Tourismus NRW, Eifel Tourismus GmbH

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Rulf Treidel

Landrat a.D. Friedel Heuwinkel



Projektlaufzeit: 01.09. 2020 - 31. 08. 2023

Projektvolumen: 251.487 €

Projektgeber:

Europäische Union, Erasmus+, Strategische Partnerschaften in der Hochschulbildung

Projektkoordinator: University of Economics, Prague (Tschechien)

Projektpartner: University of Applied Sciences - Fachhochschule Burgenland, Eisenstadt (Österreich), Fachhochschule des Mittelstands, Schwerin (Deutschland), Cork Insitute of technology (Irland),Vytautas Magnus University, Kaunas (Litauen), Universidade do Porto (Portugal), Alexandru Ioan Cuza University from Iasi (Rumänien), Universidad Europea, Madrid (Spanien)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Silke Pfeiffer

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Valerie Isabell Elss M.Sc.

MIENAT – Methodology of Interpretation of European Nature Heritage in Tourism

Das Thema Natur, Naturerbe und -schutz hat in den letzten Jahren an Relevanz und Aktualität gewonnen. Auch die „nachhaltige Tourismusentwicklung“ ist für Politik, Wirtschaft und auch Gesellschaft zu einer wichtigen Angelegenheit geworden, die man durch diverse Maßnahmen, Aktionen und Programme fördert und ausbaut. Trotz des wachsenden Interesses von Besuchern an der Natur ist dieser Bereich in den Bildungsprogrammen nicht ausreichend abgedeckt: Es mangelt nach wie vor an modernen didaktischen Materialien zum Thema „Naturerlebender Tourismus“.

Das Ziel des vorliegenden Projektes ist es, ein gemeinsames Modul für einen Bachelor- oder

Master-Studiengang zu entwickeln und in das Programm aller beteiligten Hochschuleinrichtungen zu implementieren. Das geplante Studienmodul behandelt das Thema Naturerbe sowie dessen Neu-Interpretation im Rahmen des Tourismus. Im Kern stehen didaktische Methoden der erlebnisnahen Vermittlung des Naturerbes. Die konzipierten Lernmaterialien werden durch digitale Lösungsansätze begleitet (z. B. die Erstellung digitaler Präsentation, Podcasts). Das Modul deckt dabei u.a. Themen wie Küstenlandschaften, Regional- und Nationalparks sowie Geoparks ab und erklärt anhand von Fallstudien die praktische Umsetzung und Anwendung.



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





SCALE – Smart Cities Advanced Learning

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 interdisziplinär 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 Studienmodul und das Praktikumskonzept werden aufeinander abgestimmt und in bestehende Hochschulcurricula integriert, so dass im Anschluss Studierende zu Smart City-Managern qualifiziert werden können.

Das Projekt wird zudem eine engere Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Wirtschaft fördern und Innovationspotentiale aller Beteiligten im Bereich Smart City ankurbeln.

Projektlaufzeit: 01.12.2018 – 30.11.2021

Projektvolumen: 200.968 €

Projektgeber:

Europäische Union, ERASMUS+, 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: 01.07.2019–31.03.2023

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, Henning Duderstadt

Prof. Dr. Michael Negri, Prof. Dr. Melanie Eikenbusch

Wissenschaftliche Mitarbeiter:

Dr. Mirko Petersen, Lena Kuhmann M.A.,

Malik Schacht B.A., Charlotte Sandoval M.A.,

Janina Czerniak Dipl.-Des. (FH), Aida Kniazeva

OIC – Open Innovation City Bielefeld

In der Region Ostwestfalen-Lippe entsteht etwas Neues: Bielefeld wird die erste „Open Innovation City“ Deutschlands. In einer Zeit des schnellen technologischen Wandels und umfassender gesellschaftlicher Entwicklungen wird Innovation zur Maßgabe für die Zukunftsfähigkeit deutscher Unternehmen, Städte und Regionen. Das noch junge wissenschaftliche Prinzip der Open Innovation steht dabei für Offenheit, für die Vernetzung aller gesellschaftlicher Akteure, für die Verbindung zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft sowie für die gemeinsame Nutzbarmachung der bestehenden Potenziale.

Open Innovation City ist dabei längst zu einer Bewegung von vielen geworden: Zahlreiche Unternehmen, Organisationen und Personen beteiligen sich bereits an den unterschiedlichen Projekten, Veranstaltungen und Formaten wie beispielsweise dem Innovation Gym, ein vollkommen neuartiges und kostenloses Format für Organisationen und deren Fach- und Führungskräfte mit Innovationsverantwortung. Das Innovation Gym soll den Aufbau von Kompetenzen entlang des Innovationsprozesses und damit die Innovations- und Zukunftsfähigkeit der teilnehmenden Organisationen stärken.

Auch international wird das Projekt bereits wahrgenommen, und die ersten Innovationspartnerschaften entstehen, z. B. zu Tampere und Tal Aviv. Selbst der Urheber der Open Innovation, Prof. Henry Chesbrough, gehört mittlerweile zu den Unterstützern von Open Innovation City.

Die Stärkung von Wissenstransfer und Kompetenzentwicklung im Bereich der Innovation und Open Innovation wird vom Innovation Office unterstützt. Es wurde im März 2021 am Alten Markt in Bielefeld eröffnet. 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.

Neben einem physischen Ort schafft Open Innovation City auch ein digitales Instrument zur offenen und gemeinsamen Gestaltung von Herausforderungen der Stadt Bielefeld oder einzelner Bereiche

der Stadtgesellschaft: Die Open Innovation City Plattform. Das Zielbild ist eine offene Innovationsplattform, die verschiedene Formate des Austauschs von Informationen bereitstellt und darüber hinaus das strukturierte Matching von Problemen mit den, in einer Crowd generierten, Lösungsansätzen zulässt.

Um aufzuzeigen, welche wegweisenden Entwicklungen auf Städte und Regionen zukommen, mit welchen Innovationen Bielefeld bereits auf diese Herausforderungen antwortet und welche innovativen Lösungsansätze darüber hinaus in NRW, Deutschland und der Welt existieren, hat Open Innovation City gemeinsam mit der Trend- und Innovationsberatung Future + You das Trendbuch Innovation entwickelt.

Die ersten Bestandteile des Open Innovation Index wurden bereits veröffentlicht. Der Innovation Talent Survey 2020 wurde im März 2021 veröffentlicht und untersucht, wie die Generation der Talente, die sich derzeit zwischen Schulabgängern/innen und Berufsanfängern/innen befindet und damit in Zukunft in dieser Stadt innovativ sein soll, zum Arbeitsstandort Bielefeld steht und welche Relevanz für sie überhaupt das Thema Innovation hat. Auf der anderen Seite untersucht die Studie, welche Kompetenzen Arbeitgeber/innen der Stadt derzeit verstärkt suchen, um zukünftig innovativ sein zu können und ob sie dabei in Bielefeld fündig werden.

Das Projekt mit seinem Modellcharakter und der Strahlkraft soll eine Vorlage für andere Städte und Kommunen darstellen, die das Prinzip einer Open Innovation City ebenfalls anwenden wollen. Final soll es demnach ein transferierbares Modell bzw. transferierbare Lösungen hervorbringen, die einer wissenschaftlichen Bewertung unterzogen wurden und die im Folgenden in weiteren Städten angewendet werden können.



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



BüWoLand – Kleinstadtakademie – Bündnis für Wohnen im ländlichen Raum – Neue Instrumente für die Stärkung der Ortsmitte kleiner Städte und Gemeinden

Gleichwertige Lebensverhältnisse in ländlichen und städtischen Regionen zu schaffen und die Städte resilient zu machen, ist eine besondere Aufgabe der Bundesregierung, die im Koalitionsvertrag formuliert ist: „Wir werden angespannte Situationen in Städten entlasten und den Auswirkungen des demografischen Wandels in ländlichen Regionen und strukturschwachen Städten entgegenwirken.“ Aufgrund dessen hat das Bundesinnenministerium mit dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) die Entwicklung einer Kleinstadtakademie initiiert. Denn „Kommunen sind die Heimat der Menschen und das Fundament des Staates.“ Den über 2.100 Kleinstädten in Deutschland, mit mehr als 24 Millionen Menschen und damit 30 Prozent der Bevölkerung, kommt dabei eine Schlüsselrolle zu. Sie sind vielfältige Wohn-, Arbeits- und Versorgungsstandorte mit einer eigenen Urbanität und bieten ihrer Bevölkerung eine besondere, eigene Lebensqualität, Identität und Heimat. Für ihr Umland sind Kleinstädte meist besonders wichtige Kommunikations-, Entwicklungs- und Stabilisierungspole. Sie tragen wesentlich zum gesellschaftlichen Zusammenhalt bei und sind tragende Elemente des deutschen Siedlungssystems. Sie stehen jedoch auch z.T. vor besonderen Herausforderungen aufgrund des demografischen Wandels, der wirtschaftlichen Herausforderungen, des Attraktivitätsverlustes und der hohen Erwartungen an den Lebens- und Wirtschaftsstandort.

Ziel des Modellvorhabens in der Pilotphase der „Kleinstadtakademie“ ist es, die Zukunftsfähigkeit der Kleinstädte zu stärken, um die jeweilige Lebens-, Wohn- und Wirtschaftsqualität zu gewährleisten und somit dem Ziel angestrebter gleichwertiger Lebensbedingungen näher zu kommen. Zudem soll dazu beigetragen werden, eine verstärkte politische wie wissenschaftliche Aufmerksamkeit für Kleinstädte zu erzeugen, denn traditionell sind Stadtforschung und der Blick der Gesellschaft in Deutschland überwiegend groß- und mittelstadtorientiert.

Die Pilotphase der Kleinstadtakademie verfolgt zwei Ziele: Einerseits sollen die Kleinstadtverbände in den Modellvorhaben möglichst viele Lösungs- und Handlungsansätze für eine zukunftsfeste Kleinstadtentwicklung erarbeiten. Ziel ist also die Erarbeitung von Ideen und übertragbaren Ansätzen zur Stadtentwicklung von Kleinstädten, mit Kleinstädten und für Kleinstädte. Die beteiligten Kleinstädte Nieheim (NW), Vlotho (NW), Marienmünster (NW), Schieder-Schwalenberg (NW), Seehausen (ST) und Drebkau (BB)- sollen Beteiligungsvorhaben mit Hilfe unterschiedlicher Methoden und verschiedener Formate für die Stadtgesellschaft durchführen.

Andererseits haben Kleinstädte oftmals wenig Ressourcen und Handlungsspielräume, um sich mit verschiedenen Typen und Ausprägungen von Wandel und Transformationsprozessen auseinanderzusetzen und ihre Position in einer veränderten Welt zu finden. Aufmerksamkeit, Austausch mit anderen, Zeit und Mut für Experimente: All das, was für Innovationen und neue Ideen erforderlich ist, geht häufig im Alltagsgeschäft unter und soll Zeit und Raum in der Kleinstadtakademie bzw. den entsprechenden Modulen und Vorhaben finden. Daher steht im Zentrum der Modellvorhaben eine ergebnisoffene Herangehensweise mit vielfältigen Erkenntnissen und Impulsen für die Kleinstädte selbst und für die nachhaltige Konzeptionierung der Kleinstadtakademie.

Das Vorhaben ist als Projekt der Regionale „UrbanLand“ anerkannt und dient insofern auch als ein wesentliches Instrument für die zukunftsorientierte Entwicklung der polyzentrischen Region Ostwestfalen-Lippes. Aufgrund des Modellcharakters werden die Projekterkenntnisse auch weiteren Kleinstädten in OWL und darüber hinaus zur Verfügung gestellt.

Die Fachhochschule des Mittelstands begleitet dieses Projekt wissenschaftlich gemeinsam mit der Ruhr-Universität Bochum in Zusammenarbeit mit dem InWIS.

Projektlaufzeit: 18.02.2021 -31.03.2023

Projektvolumen: 334.090 €

Projektgeber:

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

Projektpartner:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM), OstWestfalen-Lippe GmbH

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Klaus Schafmeister

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Lea Gründer B.A.





Projektlaufzeit: 01.10.2021–30.09.2026

Projektvolumen: 4.300.000 €

Projektgeber: Kreis Düren

Projektpartner:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM),
University of Gloucestershire (UoG)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Volker Wittberg

Institut für Cybersicherheit und digitale Innovationen im Kreis Düren

Mit einer Förderung durch den Kreis Düren siedeln die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) und die britische University of Gloucestershire (Cheltenham und Gloucester, UK) ein gemeinsames Institut für Cybersicherheit und digitale Innovationen in Düren an. Die FHM verbindet eine langjährige Zusammenarbeit mit der University of Gloucestershire (UoG), die in Großbritannien zu den führenden „Cyber Security-Universitäten“ in Forschung und Entwicklung, auch in Kollaboration mit britischen Regierungsorganisationen, sowie Studium und Lehre gehört. Der Kreis Düren – mit seiner industriellen mittelständischen Struktur, internationalen Ausrichtung, Perspektiven des Strukturwandels sowie geografischen Lage im Städtedreieck zwischen Aachen, Köln und Düsseldorf - soll dabei als Keimzelle für angewandte Cyberwissenschaften mit einem bisher einmaligen Ansatz und internationalem Charakter (Multi-University-Approach) entwickelt werden. Hierbei werden im Rahmen eines dreidimensionalen Ansatzes die Geschäftsbereiche Bildung, Forschung & Wissenstransfer und Geschäftstransfer & Beratung besonders verfolgt.

Bildung

Die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) wie auch die University of Gloucestershire (UK) planen am Standort Düren das Angebot ihrer auf die digitale Wirtschaft und Cybersicherheit ausgerichteten Studienprogramme. Die University of Gloucestershire (UoG) strebt dabei den Start ihres Bachelor-Programms Cyber and Computing Security an. Die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) bietet den

Bachelor Digital Business Management an. Eine weitere strategische Ausrichtung des Instituts ist die Implementierung eines Test Centers und eine Demonstrationszone für Cyber-Technologien.

Forschung & Wissenstransfer

Forschung & Wissenstransfer mit nationalen und internationalen Universitäten und Partnern ist der Neugigekern des Instituts. Ziel des Instituts ist die Zusammenarbeit mit anderen Universitäten (national und international) und Unternehmen aus dem öffentlichen und privaten Sektor bei Cyber-Projekten. Die FHM und auch die Partner aus Großbritannien führen bereits seit Jahren Cyber-bezogene Forschung durch. Auch die Arbeit mit Unternehmen an Wissenstransfer-Partnerschaften findet seit geraumer Zeit statt. Diese Aktivitäten sollen im Zuge der Institutsarbeit erweitert und ausgebaut werden.

Geschäftstransfer & Beratung

Geschäftstransfer & Beratung für Sicherheit und digitale Lösungen, InnovationHub für Wachstum und Start-ups sind die unternehmensbezogenen Angebote. Das Center wird der Ort für Unternehmen sein, an dem diese sich für Cyber- und digitale Lösungen entscheiden können – ein Growth-Hub. Das Zentrum bietet Beratungs-, Test- und Demonstrationsmöglichkeiten sowie Dienstleistungen zur Entwicklung von Lösungen, die das Geschäftswachstum unterstützen. Das Zentrum wird auch ein Innovationszentrum für Start-ups sein.

EyesOnCS – Enhancing Cyber Security – Development of trainings using „Escape Room“ Model

Das digitale Zeitalter geht nicht spurlos an Unternehmen vorbei. Die zunehmende Digitalisierung verändert die Geschäftsprozesse vieler Betriebe nachhaltig: Nicht nur Dienstleistungen, Produkte und Prozesse werden digitalisiert, auch das Entstehen komplett neuer Geschäftsfelder finden vermehrt im digitalen Bereich statt. Festzuhalten ist auch, dass die Corona Pandemie für einen Digitalisierungsschub gesorgt hat.

Die digitale Transformation bringt jedoch nicht Vorteile mit sich, sondern birgt auch Risiken und Gefahren. Durch Verlagerung der Arbeit in die digitale Welt wurden zum Beispiel zusätzliche Angriffsflächen für Cyberattacken geschaffen. Mitarbeiter:innen wurden ins Homeoffice geschickt, ohne ausreichend für dieses Arbeitsformat vorbereitet zu sein. Insbesondere Personen ohne technisches/IT-Wissen waren oft überfordert und haben Schwierigkeiten, mit digitalen Lösungen zurechtzukommen. Gerade in dieser Zeit ist die Bedeutung des Datenschutzes und der Datensicherheit besonders deutlich geworden: Schwachstellen in Sicherheitskonzepten wurde aufgedeckt und gezeigt, dass das Thema Cyber Security auf verschiedenen Ebenen grundlegend überarbeitet werden muss.

Der Mangel an Wissen im Bereich Cybersicherheit und grundsätzlich dem Bewusstsein für die Gefahren und Risiken, denen man im Netz ausgesetzt sind, sind Probleme, mit denen viele europäische Länder konfrontiert sind. Neben den fehlenden IT-Spezialist:innen, sind es insbesondere Mitarbeiter:innen ohne technisches Vorwissen, die die Datensicherheit der Unternehmen, Betriebe und Organisationen gefährden. Den Berichten zufolge stellen uninformierte, unwissende und nicht sensibilisierte Mitarbeiter:innen die größte Schwachstelle in Unternehmen da. Cyber-Literacy und generell die Sensibilisierung für dieses Thema entwickelt sich in

vielen Bildungseinrichtungen und Unternehmen zu einem wichtigen Thema.

An dieser Stelle setzt das zweijährige ERASMUS+ Projekt „EyesOnCS“ an. Das Vorhaben wird unter Federführung der Fachhochschule des Mittelstands (FHM) mit weiteren Partnern Deutschland, Portugal und Italien umgesetzt.

Ziel des Projektes ist es, innovative Lösungen und konkrete Bildungsprodukte zu entwickeln, die insbesondere Berufsschüler:innen, Mitarbeiter:innen ohne technisches /IT-Wissen auf ein sicheres Arbeiten in digitalen Welten vorbereiten. Einen innovativen Ansatz stellt dabei das „Escape Room“-Modell dar: Experimentelles Lernen ohne große Vorkenntnisse, interaktive Elemente und realistische Situationen aus dem Arbeits- und Lernalltag werden das Thema „Cybersicherheit“ näherbringen. Die Entwicklung unterschiedlicher Szenarien, nach denen die Escape-Rooms aufgebaut werden, sollen Situationen enthalten, denen man im (Arbeits-)Leben begegnen kann, um auf diese Weise die Übertragbarkeit und die Anwendung des Erlernten in die Praxis sicherzustellen.

Die Mischform der virtuellen Lernplattform mit ihren spielerischen Lernaktionen einerseits, einem Kompendium mit anonymisierten, realen Fallbeispielen zur Cyberkriminalität in Unternehmen andererseits, sollen dazu beitragen, dass das Thema stärker in den Fokus der Bildungseinrichtungen und der Unternehmen rückt. Durch den Einsatz der im Projekt entwickelten Lösungen und des Tools wird ein Auseinandersetzen mit konkreten Gefahren, Risiken und den Möglichkeiten, diese zu minimieren, angestrebt und dadurch das Bewusstsein für die Thematik geschärft und gleichzeitig wichtiges, praxistaugliches Wissen vermittelt.

Projektlaufzeit: 01.01.2022–01.12.2023

Projektvolumen: 225.480,00 €

Projektgeber:

Europäische Union, Erasmus+, Strategische Partnerschaften in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner: ASW Akademia AG (Essen, Deutschland),

Virtual Campus LDA (Porto, Portugal), Associazione per lo Sviluppo Organizzativo e delle Risorse Umane (Rom, Italien)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Manfred Leisenberg

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Dorothe Kafczyk M.A.



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

Projektlaufzeit: 06.07.2021–31.12.2021

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 Mitarbeiterin:

Elisa Goldmann MBA

Lagebild Wirtschaftsschutz NRW

Die zunehmende Automatisierung bis hin zur Autonomisierung in Unternehmen macht Unternehmen zunehmend abhängig von Technologien und bietet damit auch potenziellen Angreifern neue Möglichkeiten. Die Gefahr, Opfer von Wirtschaftskriminalität zu werden, steigt zunehmend auch bei mittelständischen Unternehmen. Nicht zuletzt durch die Corona-Krise wurde die Bedeutung von Datenschutz und Datensicherheit besonders sichtbar. Viele Unternehmen führten im Lockdown Homeoffice oder mobiles Arbeiten ein, um die Handlungsfähigkeit des Unternehmens aufrecht zu halten. Der häufig gewählte pragmatische Ansatz der Unternehmen führte vielfach zu einer Vernachlässigung der Sicherheitsaspekte. Cyberkriminalität und der technische Schutz von Daten und Informationen sind, wenn sie auch immer bedeutender werden, jedoch nur ein Baustein im Themenbereich Wirtschaftsschutz. Unternehmen sind auch auf anderen Wegen der Gefahr von Betrug oder Spionage ausgesetzt. Demnach müssen auch die Organisation und das Personal in Unternehmen sowie der Gebäudeschutz entsprechend ausgestaltet und sensibilisiert sein, um einen guten Wirtschaftsschutz zu gewährleisten. Mit dem „Lagebild Wirtschaftsschutz NRW 2019“ wurde ein repräsentativer und umfassender Überblick über den Status Quo der Unternehmenssicherheit für den Bereich der KMU in Nord-

rhein-Westfalen gegeben. 2021 wird der Status Quo des Wirtschaftsschutzstandes mittelständischer Unternehmen erneut von der FHM erhoben, um Vergleiche zu ziehen und Entwicklungen zu analysieren. Aufbauend auf dem letzten Lagebild werden Unternehmensangaben in den Dimensionen „Organisatorische Schutzmaßnahmen“, „Personenbezogene Schutzmaßnahmen“, dem „Cyberangriffsschutz“ und dem „Physischen Gebäudeschutz“ erhoben und ausgewertet. Befragt werden wieder 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 Industriennahe 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



DigilIndex – Digitalisierungsindex für KMU

Mittelständische Unternehmen gelten als die Stütze der deutschen Wirtschaft. Die sozio-technische Entwicklung zur „Industrie 4.0“ stellt Unternehmen vor neue Herausforderungen. Betroffen von den Veränderungen sind alle direkten und indirekten wertschöpfenden Aktivitäten im Unternehmen. Um die Digitalisierung kleiner und mittelständischer Unternehmen (KMU) unterstützen zu können und der Politik Handlungsfelder aufzeigen zu können, ist es von besonderer Bedeutung, zunächst den Status Quo der mittelständischen Unternehmen zu erfassen und die Entwicklung möglichst langfristig zu beobachten. Im Projekt wird über ein Analysetool jährlich der

aktuelle Digitalisierungsstand von KMU in den Branchen Industrie, Handwerk und industrienaher Dienstleistungen in NRW und Niedersachsen erhoben. 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.



I4EU – Key competences for an European model of Industry 4.0

Das Paradigma „Industrie 4.0“ hat weltweit neue Chancen und neue Herausforderungen für Unternehmen geschaffen. Um ihre Wettbewerbsfähigkeit und Effizienz zu steigern, müssen sich Unternehmen der digitalen Transformation von Produktions- und Logistikketten (Smart Manufacturing) und von Produkten (Smart Interconnected Objects) stellen. Die Auswirkungen der vierten industriellen Revolution sind auf die beteiligten Akteure und das potenzielle Wirtschaftswachstum enorm. Eine der großen Herausforderungen in dem Zusammenhang sind große Wissenslücken im Bereich der digitalen Kompetenz, die in vielen europäischen Ländern nach wie vor vorhanden sind. Und genau diese Schlüsselkompetenz ist entscheidend für den technologischen Wandel und die Entwicklung in Europa.

Das internationale Projektteam hat sich zum Ziel gesetzt, das Bewusstsein für neue Technologien, die die digitale Transformation auf europäischer Ebene unterstützen, zu schärfen und Fachkräfte

für den europäischen Binnenmarkt zu qualifizieren. Dabei geht es im Kern um die Vermittlung von digitalen Kompetenzen, den sog. Schlüsselkompetenzen für Industrie 4.0, mit denen Fachkräfte in europäisch agierenden Unternehmen ausgestattet sein müssen, um die digitalen Transformationsprozesse aktiv zu gestalten und voranzutreiben.

Die zentralen Ergebnisse des I4EU-Projekts sind:

- Handbuch mit praktischen Beispielen und Empfehlungen zur Einführung und Umsetzung von Industrie 4.0 Lösungen;
- Online-Tool zur „Reife-Messung“ der digitalen 4.0-Kompetenzen europäischer Unternehmen;
- ECVET konforme Berufsbildungsqualifikationen mit Bezug zu Industrie 4.0
- virtuelle Workshops für „praktische“ Erfahrungen mit Industrie 4.0 Technologien;
- Kursen zur Ausbildung und Qualifizierung von Fachkräften.



Projektlaufzeit: seit 2016

Projektgeber: Für NRW Sparkassenverband Westfalen-Lippe (SVWL) und für Niedersachsen Sparkasse Celle-Gifhorn-Wolfsburg

Projektkoordinator: Fachausschuss Markt/Vertrieb, Sparkassenverband Westfalen-Lippe (SVWL) und Sparkasse Celle-Gifhorn-Wolfsburg

Projektpartner:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Ellena Werning

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Elisa Goldmann MBA

Projektlaufzeit: 01.09.2019–31.08.2022

Projektvolumen: 352.877 €

Projektgeber:

Europäische Union, ERASMUS+, Strategische Partnerschaften im Hochschulbereich

Projektkoordinator: Université 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 – OÖ 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

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Dorothe Kafczyk M.A.

Projektlaufzeit: 01.09.2018 – 31.08.2021

Projektvolumen: 256.590 €

Projektgeber:

Europäische Union, ERASMUS+, Strategische Partnerschaften in der Erwachsenenbildung

Projektkoordinator:

University of National and World Economy (Sofia, Bulgarien)

Projektpartner:

Przedsiębiorstwo Wielobranzowe Interkres Spolka Jawna Sylwester Smyk i 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), CESPIM - 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:

Malik Schacht B.A.

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

Im Rahmen des Projekts DigiFind gehen die Partner auf den Bedarf an Weiterbildung von Auszubildende 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 Auszubildende, Lehrmaterialien und innovativen Instrumenten zur Unterstützung der Ausbildung über digitale Fähigkeiten für gering qualifizierte erwachsene Arbeitnehmer/innen 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 Trainer/innen in der Erwachsenenbildung und gering qualifizierte Beschäftigte in der Möbelindustrie. Die Zahl dieser gering qualifizierten Erwachsenen ist hoch. Die Gesamtbeschäftigung in Europa (EU28) beträgt rund 1 Millionen und deckt damit etwa 3% der europäischen Arbeitnehmer im verarbeitenden Gewerbe ab.



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

DigiKomS – Sicherung der Inklusion von älteren Menschen durch Programme zum Erhalt und zur Förderung digitaler Kompetenzen

Die globalen und technischen Entwicklungen stellen heutzutage viele Anforderungen an jeden Einzelnen in vielen Lebensbereichen. Beispielsweise setzt soziale Teilhabe als Teil der Lebensqualität zunehmend die Einbindung digitaler Medien in den Alltag voraus. Während dies für eine Vielzahl von Menschen – insbesondere für die nach 1985 geborenen „Digital Natives“ – oftmals selbstverständlich ist, fällt es älteren Menschen teilweise noch schwer, die notwendigen Anforderungen zu erfüllen. Es müssen verschiedene Schwierigkeiten überwunden werden, um soziale Inklusion Älterer über die Nutzung digitaler Medien und Techniken zu ermöglichen. Diese Schwierigkeiten und Rahmenbedingungen sollen zunächst untersucht werden. Systematisch sollen hier zunächst die Einstellungen, subjektiven Normen und Kontrollüberzeugungen Älterer mit Blick auf die Nutzung digitaler Medien ermittelt und dargestellt werden. Zudem werden das aktuelle Verhalten zur Nutzung digitaler Medien sowie Hemmnisse und deren Ursachen bezüglich der Mediennutzung erhoben, um u.a. das Ausmaß digitaler Exklusion zu bestimmen. Daraus sollen dann Potenziale digitaler Inklusion und Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. Auf diese Weise soll ein umfassender Bericht zur aktuellen Nutzungssituation digitaler Medien durch Ältere entstehen, welcher den Ausgangspunkt für die Förderung digitaler Medienkompetenzen bildet.

Auf dieser Basis sollen passende und praxistaugliche Konzepte zur Förderung entsprechender digitaler Kompetenzen erarbeitet und erprobt werden. Spezifische Chancen und Herausforderungen, die den Lernprozess älterer Menschen in ihrer post-schulischen und post-beruflichen Lebensphase begleiten, sollen dabei Beachtung finden. Dies wird innerhalb des Projektes mithilfe des sozialpädagogischen Konzeptes der Lernwerkstatt realisiert.

Das Erarbeiten einer digitalen Lernwerkstatt soll einen Lernort schaffen, der das aktive, erfahrungsnah und praxisorientierte Lernen – und so auch das „learning by doing“ – fördert. Die lernenden Älteren werden zu zentralen Akteuren und der Lehrende zu ihrem sogenannten Lernbegleiter. Nach dem Projekt lässt sich das Konzept der Lernwerkstatt auch auf weitere Zielgruppen und weitere Kompetenzbereiche übertragen.

Ziel des Projektes ist es also, die soziale Teilhabe älterer Menschen zu verbessern. Digitalnutzungsorientierte Kompetenzen Älterer sollen langfristig gefördert werden. Zudem sollen bestehende Programme mithilfe der Praxis-Projektpartner ausgeweitet werden.

Projektlaufzeit: 01.10.2020–30.09.2023

Projektvolumen: 263.000 €

Projektgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Förderlinie „FH-Sozial“

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner:

Assoziierte Partner: Landeshauptstadt Schwerin, Gesellschaft für Bildung Erziehung und Gesundheit Region Rostock

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Erko Martins, Prof. Dr. Petra Wolfert, Gabriele Taube, M.A.

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Heike Hausmann, M.A.

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**



Projektlaufzeit: 01.04.2021–31.03.2023

Projektvolumen: 189.213 €

Projektgeber:

Europäische Union, Erasmus+, Strategische Partnerschaften in der beruflichen Bildung

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM) (Bielefeld, Deutschland)

Projektpartner:

PAIZ Konsulting Sp. z o.o. (Lublin, Polen), MILITOS SYMVOULEUTIKI A.E. (Athen, Griechenland), Finance & Banking – Associazione per lo Sviluppo Organizzativo e delle Risorse Umane (Rom, Italien)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Christoph Hechelmann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Dorothe Kafczyk M.A.



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

MobiLEx – Mobile Learning Systems for Skills retention

Durch die Covid-19-Pandemie ist die Digitalisierung noch viel weiter als zuvor ins alltägliche Leben gerückt. Betroffen sind auch die Bereiche des Arbeitens und Lernens, – das Digitale und Virtuelle ist nicht mehr wegzudenken. Auch in der beruflichen Bildung musste dementsprechend schnell gehandelt werden, um den Präsenzunterricht auf digitale oder hybride Modelle umzustellen. Abgesehen von der unzureichenden Infrastruktur, mit denen viele Einrichtungen konfrontiert waren, hat man festgestellt, dass viele Lehrkräfte nach wie vor wenig Erfahrungen mit virtuellem Unterricht und digitalen Formaten und Tools haben, die das Lernen im digitalen Raum fördern und unterstützen können. In den letzten Monaten wurde bereits einiges erreicht, und die Lehrkräfte haben ihr Wissen ausbauen können. Allerdings bedarf es noch weitere digitale Instrumente, die dazu beitragen, den Unterricht interaktiver zu gestalten und insbesondere solche, die darauf ausgerichtet sind, das bereits Erlernte zu verstetigen.

Außerdem haben die Tools, die es im VET Bereich für Distanzlernen bereits gibt, Komponenten, die fehlen: Und zwar ein mobiles Lernsystem, was es den Lernenden erlaubt, egal wann und wo

sie sich aufhalten, dieses zu nutzen und ihr Gelerntes zu verfestigen. Um das Ganze abzurunden, darf eine weitere Komponente nicht fehlen: die Möglichkeit, das mobile Lernsystem immer auf aktuellem Stand zu wissen.

Hier setzt das zweijährige Projekt MobiLEx im Rahmen von Erasmus+ an. Die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) und die Partnerorganisation PAIZ Konsulting Sp. Z o.o. (Polen), MILITOS SYMVOULEUTIKI A.E. (Griechenland) und Finance & Banking, Associazione per lo Sviluppo Organizzativo e delle Risorse Umane (Italien) setzen das innovative Bildungsprojekt MobiLEx gemeinsam um. Ziel des Projektes ist es, berufliche Bildung mit Lernimplementierungsprozessen und digitalen Werkzeugen auszustatten, die die normalen Lernprozesse ergänzen können. Zentral ist dabei das Einbeziehen von Pädagogen aus dem VET Bereich, die den Entwicklungsprozess des Lernsystems begleiten und mitgestalten. MobiLEx soll eine mobile Lernplattform werden, mit denen Lernende das Gelernte, egal wann und wo – also mobil –, verfestigen können und Lehrende mit einem passenden Editor den Content an ihren Unterricht anpassen und den Lernprozess selbst steuern können.

Projektlaufzeit: 01.09.2020 – 31.08.2021

Projektvolumen: 15.000 €

Projektgeber: Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, handwerk-digital.nrw

Projektkoordinator:

Fachverband des Tischlerhandwerks NRW

Projektpartner:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Ellena Werning

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



DNA Tischlerhandwerk – Digitalisierung nach Aufmaß. Checksystem im Tischlerhandwerk

Ziel des Projektvorhabens ist die Konzipierung eines prozessorientierten Beratungsinstruments zur Unterstützung der Digitalisierung des Tischlerhandwerks in NRW im Rahmen des Vorhabens „Handwerk-Digital.NRW“. Dabei geht es um die Entwicklung eines Konzeptes für ein Tool zur Unterstützung der Digitalisierung im Tischlerhandwerk, mit dem der Status der Digitalisierung eines Betriebes erfasst werden kann, um daraus eine klare und umsetzbare Handlungs- bzw. Strategieentwicklung für die weitere Digitalisierung zu ermitteln. Das Tool soll sowohl den aktuellen Stand der Technik als auch den betriebswirtschaftlichen Nutzen unter Verwendung der Betriebseckdaten berücksichtigen.

Bei dem Konzept „Digitalisierung nach Aufmaß“ für die Unterstützung des Tischlerhandwerks im Rahmen der digitalen Transformation handelt es sich um einen modular aufgebauten Baukasten mit Check-System, das

1. eine standardisierte Ermittlung des aktuellen Digitalisierungsgrades von Einzelbetrieben des Tischlerhandwerks in Abhängigkeit zum Status quo aktueller Branchentechnologie zulässt,
2. aufbauend auf der Einzelbetriebsanalyse eine

Darstellung des Entwicklungspotenzials und der Entwicklungsnotwendigkeit eines einzelnen Betriebes aufzeigt (inkl. geschätzter Investitionsaufwendungen und -bereiche) sowie

3. eine Priorisierung von Handlungsschritten für Einzelunternehmen innerhalb der Prozesskette vornimmt.

Das Tool ist angepasst an die einzelnen Prozessschritte des Tischlerhandwerks und bietet einen modularen Aufbau. Dabei ist zu beachten, dass diese Hauptmodule nicht chronologisch abgearbeitet werden, sondern thematisch gebündelte Teilmodule enthalten, die sich an der Prozesskette und den akuten Handlungsbedarfen von Tischlerhandwerksunternehmen orientieren. Dies ermöglicht, dass Unternehmen, die bereits in Teilbereichen digitalisiert sind, Handlungsempfehlungen für diejenigen Prozessschritte erhalten, in denen sie noch Entwicklungspotenzial aufweisen. Somit wird hier ein Ansatz gewählt, der zu sämtlichen Aspekten der Prozesskette Informationen und Handlungsempfehlungen gibt, sodass alle Teilmodule einzeln bearbeitbar sind und am individuellen Digitalisierungsgrad von Betrieben ansetzen.

PROWIDE – Online Proctoring Manager: Further education program for supporting digital transformation at higher educational institutions (HEIs)

Die anhaltende COVID-19-Krise hat eine Debatte über Chancengleichheit, Zugänglichkeit und Flexibilität bei der Erlangung von (Online-)Hochschulbildung neu entfacht. Während die Hochschulen scheinbar den Übergang zum digitalen Lernen und Lehren geschafft zu haben scheinen, steckt die Online-Prüfung, insbesondere das Online-Proctoring (OP) EU-weit noch in den Kinderschuhen. Die Gründe dafür sind vielfältig: Fragen des Datenschutzes, Vereinbarkeit mit dem Bildungsrecht, unzureichend qualifizierte Online-Prüfer, mangelndes Bewusstsein der hochschulinternen Akteure (u.A. Hochschulleitung, Lehr- und Verwaltungspersonal und - nicht zuletzt - Studierende).

Das Ziel des PROWIDE-Projekts ist es, Hochschulen bei der Umstellung auf eine qualitativ hochwertige Online-Ausbildung und insbesondere auf Fernprüfungen zu unterstützen. Die Einführung von Online Proctoring-Diensten erfordert gemeinsame Maßnahmen verschiedener Hochschulakteure (Manager, Lehrkräfte, Bildungs- und Prüfungsämter, IT), die von einem Spezialisten – einem Online Proctoring Manager (OPM) – mit einem interdisziplinären Qualifikationsprofil (u.A. Datenschutz- und Bildungsrechtskenntnisse, technisches Know-How, Kommunikationskompetenz, Managementfähigkeiten), geleitet werden. Die Qualifizierung und Rekrutierung von OPMs an Hochschulen ist entscheidend für den Übergang zu einer qualitativ hochwertigen Online-Bildung. Ausbildungslösungen und Qualifizierungsmöglichkeiten für diese Art von Fachkräften sind bislang noch nicht vorhanden.

Vor diesem Hintergrund sind die Ziele des PROWIDE-Projekts:

- Die Kapazitäten der Hochschulen für die Umsetzung ganzheitlicher Online-Proctoring-Strategien zu stärken;
- Die Sensibilisierung der Stakeholder von Hochschulen für Online-Proctoring-Dienstleistungen;
- Die Förderung neuer Beschäftigungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit dem Management von Online-Proctoring-Dienstleistungen in verschiedenen Sektoren mit einem speziellen Fokus auf Hochschulen.

Um diese Ziele zu erreichen, wird ein Weiterbildungsprogramm „Online Proctoring Manager“ gemeinsam von 5 PROWIDE-Partnern aus Deutschland, Italien, Lettland und der Türkei entwickelt (4 Hochschulen und dem Unternehmen Proctorio, das auf die Entwicklung von OP-Lösungen und -Dienstleistungen spezialisiert ist) entwickelt. Im Zuge dessen wird ein Qualifikationsprofil und ein Lehrplan erstellt, digitale Lerninhalte entwickelt, Lehr- und Bewertungsstrategien erarbeitet und eine Online-Lernumgebung vorbereitet. Insgesamt 12 Trainer werden im Zuge des Projekts geschult. Das erprobte OPM-Programm wird zum Ende des Projekts als offener Online-Kurs in der gesamten EU frei zugänglich gemacht.

Projektlaufzeit: 30.06.2021–28.02.2023

Projektgeber: Europäische Union, ERASMUS+, Strategische Partnerschaften Aufruf „Digitale Bildung“

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner:

Anadolu University (Eskişehir, Türkei)

Proctorio GmbH (Unterföhring, Deutschland)

Universität Liepāja (Liepāja, Lettland)

International Telematic University UNINETTUNO

(Rom, Italien)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Tim Brüggemann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Mag. Olga Zubikova



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





Projektlaufzeit: 15.10.2018–15.04.2021

Projektvolumen: 293.425 €

Projektgeber:

Europäische Union, ERASMUS+, Strategische Partnerschaften in der Erwachsenenbildung

Projektkoordinator:

Verein Auxilium (Graz, Österreich)

Projektpartner: Fachhochschule des Mittelstands (Bielefeld, Deutschland), Universität Graz (Graz, Österreich), CARDET (Egkomi, Zypern), CO&SO GRUPPOCOOPERATIVO (Firenze, Italy), eath Partnership (Kells, Irland), Centro de Formacion Somorrosto (Muskiz, Spanien)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Christoph Hechelmann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Hanna Fecht

ViRAL Skills – Fostering Virtual Reality applications within Adult Learning to improve low skills and qualifications

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/innen und Bildungsmanager/innen 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/innen mit besonderem Fokus auf die Ausbildung gering qualifizierten Lernenden.
- ViRAL Skills Training Programme. Entwicklung eines Ausbildungsprogramms für Erwachsenenbildner/innen (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

XR4Pe – Promoting Digital Higher Education by Introducing Immersive Learning into Educational Studies

In den Bildungssystemen der meisten europäischen Länder hat E-Learning noch keine lange Tradition. Viele Bildungsinstitutionen haben entweder keine oder nur unzureichende strategische Digitalisierungskonzepte und Aktionspläne, um dieses Thema anzugehen. Pädagogische Fachkräfte verfügen nicht über ausreichend theoretisches Wissen und Methodenkompetenz in diesem Bereich, und es gibt keine flächendeckende Bereitstellung grundlegender Infrastruktur und Geräte (Breitband-Internet, Smartphones, Tablets etc.) zur Unterstützung der Digitalisierung der Bildung. Gleichzeitig nimmt die IT-Kompetenz der Lernenden rapide zu – oft viel schneller als die ihrer Lehrer/innen bzw. Dozenten/innen. Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) und XR immersive Technologien ermöglichen die Simulation fast jeder Umgebung und jedes Prozesses, der in der physischen Welt stattfindet, und werden zunehmend Teil unseres Lebens. Dennoch wissen Pädagogen/innen nur wenig oder gar nichts über diese hilfreichen digitalen Lernmöglichkeiten, weil sie während ihres eigenen pädagogischen Studiums nie darauf aufmerksam gemacht wurden. Um dieses Problem schnell anzugehen, zielt das XR 4Ped-Projekt darauf ab, die Digitalisierung in der Hochschulbildung im Allgemeinen und das XR-basierte immersive Lernen im Besonderen zu fördern:

Folgende Hauptziele und Ergebnisse verfolgt das Projekt:

- Eine Umfrage innerhalb von 20 Best-Practice-EU-Projekten, die sich mit immersivem Lernen beschäftigen, um die pädagogischen Ansätze zu verstehen, die das XR-Lernen fördern.
- Eine Online-Fragebogenumfrage mit 200 europäischen Pädagogischen Fachkräften auf allen Ebenen, um ein umfassendes Bild über ihr Bewusstsein, ihre Erfahrungen, Anforderungen und Bedürfnisse in Bezug auf digitales und immersives Lernen zu erhalten. Ebenfalls gesammelt werden Erfahrungen und Entwicklungen während des Covid-19-Lockdowns.
- Veröffentlichung eines Grünbuchs mit einer detaillierten Analyse der Umfrageergebnisse, einschließlich klarer Ableitungen für den Aufbau und Inhalt des XR 4Ped Study Course sowie Empfehlungen an EU-Politiker/innen, wie digitales und immersives Lernen kurz- und langfristig gefördert werden kann.
- Entwicklung des XR 4Ped Study Course für Dozierende und Studierende der Pädagogik mit 8 Modulen zum immersiven Lernen und 2 Modulen zur Erstellung und Implementierung von Webinaren (insgesamt 4 ECTS).
- Entwicklung des XR 4Ped Study Course, einer immersiven Lernumgebung, in der der gesamte Kurs durchgeführt werden kann.
- Das Projekt wird 140 Dozierende und Studierende durch einen XR 4Ped-Studiengangspiloten und weitere 500 Teilnehmende jährlich schulen.

Projektlaufzeit: 01.06.2021–31.12.2022

Projektvolumen: 210.787 €

Projektgeber:

Europäische Union, ERASMUS+, Strategische Partnerschaften im Hochschulbereich

Projektkoordinator:

University of Primorska (Slovenia)

Projektpartner: Fachhochschule des Mittelstands

(Berlin, Deutschland), ENTER GmbH (Graz, Österreich), Katholieke Universiteit Leuven (Leuven, Belgien), University College Dublin (Dublin, Irland), Wakeone (Helsinki, Finnland)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. habil. Torsten Fischer

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:

Ian O'Donovan M.A.



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

Projektlaufzeit: 01.01.2020–31.12.2022

Projektvolumen: 999.185 €

Projektgeber:

Europäische Union, Erasmus+, 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), NHH Development Agency Nord Holland-Noord (Alkmaar, Niederlande)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Carsten Domann

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:

Ian O'Donovan M.A.

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

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 Mitarbeitenden, effizienter zu lernen und zugleich den Umgang der Kunden/innen mit Produkten und Dienstleistungen auf eine neue Stufe zu heben. 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 mangelt es an Bewusstsein, Investitionen und unzureichender Ausbildung.

Das Projekt VAM*Rs verfolgt das Ziel, eine effektive Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und der Wirtschaft aufzubauen und technologische Entwicklungen zu fördern, um globale Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit der Unternehmen zu stärken. Das Projekt VAM*Rs schärft in diesem Sinne das Bewusst-

sein 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.

Ein zentrales Ergebnis dieses Vorhabens wird eine „Online-Plattform und Community“ sein, die zu einer der größten europäischen VR/AR/XR-Plattform mit über 500 Mitgliedern werden soll. Vertreter/innen aus Hochschulen, Klein- und Mittelständischen Unternehmen (KMU), Dienstleister, Unternehmensverbände, Wirtschaftsvertreter/innen und politische Entscheidungsträger/innen werden sich über neue Ansätze einer immersiven Technologieintegration in die Industrie austauschen, sich über die aktuellen Entwicklungen informieren und eine Möglichkeit zur Aufbau von Kooperationen haben.

Weiterhin werden zwei Selbstbewertungstools generiert - Skills Gaps Detector für KMUs und Training Gaps Detector für Hochschulen - die Informationen zur Feststellung des Reifegrads im Hinblick auf die VR/AR/ XR-Technologien liefern sollen. Darauf aufbauend werden Maßnahmen für Unternehmen vorgeschlagen, die einen Beitrag zu Verbesserung der Situation notwendig sind; die Hochschulen erhalten Informationen, inwiefern ihre Lehrpläne den Studierenden die vom Markt geforderten Fähigkeiten vermitteln und wie sie ihre Beratungspotenziale verbessern können.



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 Euro 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: seit 2019

Projektvolumen: 139.340 €

Projektgeber:

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

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Dipl.-Päd. Susanne Göller

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Heike Kollmeier M.A.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

DAAD

Projektlaufzeit: seit 2019

Projektvolumen: 18.000 €

Projektgeber:

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

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Dipl.-Päd. Susanne Göller

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. Auch an der FHM unterstützen Studierende Flüchtlinge im Rahmen der Studierendeninitiative PSP-Integra. Studentische Berater/innen der Fachhochschule des Mittelstands in Frechen helfen Flüchtlingen mit einem Mentoren-Programm bei deren fachlicher und soziokultureller Integration. Neben festen Beratungs- und Betreuungssprech-

zeiten, 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: 16.11.2020 – 15.05.2021

Projektvolumen: 97.440 €

Projektgeber: Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Tim Brüggemann

Mitarbeiterin:

Gesa Heyer

Personalkonzept Sportland.NRW

Ziel des Konzepts soll es sein, eine fundierte Basis für eine professionelle Personalrekrutierung und -qualifizierung für Sportgroßveranstaltungen im Sportland.NRW zu schaffen.

Im Hinblick auf mögliche Großveranstaltungen in der Zukunft (z. B. Universiade 2025, NO Olympische und Paralympische Spiele 2032) aber auch ganz grundsätzlich, unter Berücksichtigung eines sich stark verändernden Sport- und Freizeitverhaltens, politischer und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen und Veranstaltungsvoraussetzungen (u.a. Nachhaltigkeit, Digitalisierung) ergibt sich ein fundamentaler Erneuerungs- und Professionalisierungsdruck. Das IOC hat bereits in der Agenda 2020 erhebliche Veränderungen bei der Veranstaltungsorganisation von Olympischen Spielen festgeschrieben. Ein wichtiger Aspekt der Agenda ist z. B. die Identifizierung von Maßnahmen für die Reduzierung von Personalkosten bei gleichzeitiger Generierung und Bündelung von Know-How sowie Steigerung von Wissenstransfers. Dieser Ansatz ist nicht nur ein wichtiger Schritt in Richtung Akzeptanz und Vertrauen in die olympische Idee, sondern in Sportgroßveranstaltungen im Allgemeinen. Professionelles Personalmanagement hat somit nicht

nur nach innen, sondern auch nach außen eine besondere Bedeutung für zukunftsfähige Veranstaltungs- und Organisationsstrukturen.

Das Konzept soll zunächst durch eine Situationsanalyse den Status-Quo beschreiben und die aktuellen Herausforderungen herausarbeiten. Auf der Basis kann dann eine Bestandsaufnahme und Marktanalyse für die Bereiche Ausbildung und Personalmanagement erfolgen. Die für die professionelle Umsetzung von Sportgroßveranstaltungen erforderlichen Personalstrukturen können dann, unter Berücksichtigung von Qualitätsprofilen, Persönlichkeitsmerkmalen und Netzwerkstrukturen, aufbereitet werden. Letztlich ist es entscheidend, zum richtigen Zeitpunkt, am richtigen Ort, in der richtigen Qualität und Quantität sowie zu den richtigen Kosten die entsprechenden Personalanforderungen abzudecken.



CultAPP – Experiencing Augmented Reality on Cultural Heritage Application in iVET

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.

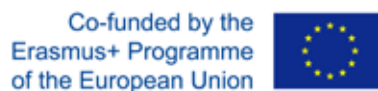
Generell geht es im Projekt um ein besseres Erleben der europäischen Kulturgüter mit Hilfe von Augmented Reality (AR) oder erweiterter Realität. Die Idee dahinter ist, die reale, sichtbare Welt mit zusätzlichen Inhalten anzureichern. Insbesondere bei Jugendlichen genießen AR-Technologien eine große Popularität 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/innen aus verschiedenen EU-Ländern in Teams eine AR-App für ein ausgesuchtes europäisches Kulturobjekt entwickeln und testen werden. Erwartet wird, dass sich Berufsschüler/innen dabei verschiedene Kompetenzen aneignen bzw. vertiefen können: Kreativität, Umgang mit neu-

en 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/innen 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.



Projektlaufzeit: 01.11.2018–30.04.2021

Projektvolumen: 298.114 €

Projektgeber:

Europäische Union, Erasmus+, Strategische Partnerschaften in der beruflichen Bildung

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.



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 B.A.

Projektlaufzeit: 01.11.2021–01.11.2024

Projektvolumen: 275.475,00 €

Projektgeber:

Europäische Union, Erasmus+ Kooperationspartnerschaften im Hochschulsektor

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner: Universidade Aberta (Lissabon, Portugal), Tallinn University (Tallinn, Estland), Université Côte d'Azur (Nizza, Frankreich), Kauno Technologijos Universitetas (Kaunas, Litauen)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Christoph Hechelmann

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Mag. Olga Zubikova

HYBOT – Enhancing hybrid teaching in higher education through chatbots

Die Pandemie hat die Lehre an europäischen Hochschulen nachhaltig verändert und dadurch auch die Entwicklung neuer Lernsettings begünstigt. Der jüngste Trend ist die hybride Lehre, bei der Lehrende mit Studierenden in physischen und virtuellen Klassenräumen in Echtzeit interagieren. Dies kann ein Zukunftsmodell für viele Hochschulen in post-pandemischen Zeiten sein, da es Studierenden eine Auswahl zwischen einer virtuellen und Vor-Ort-Präsenz ermöglicht und gleichzeitig neue Perspektiven zur Gestaltung der klassischen Präsenzlehre eröffnet.

Die Gestaltung hybrider Lehrszenarien stellt derzeit noch eine Herausforderung für Lehrende dar, da insbesondere didaktisches Know-How erforderlich ist, um physische und digitale Lernorte miteinander zu verknüpfen. Darüber hinaus kann die Planung und Umsetzung hybrider Lehrkonzepte zeitintensiv sein.

Das HYBOT-Projekt zielt darauf ab, die Potentiale der hybriden Lehre für Hochschulen zu erforschen und neuartige Konzepte zu erarbeiten. Dies soll mit Hilfe von Chatbots, also intelligenten virtuellen Assistenten, erfolgen. Chatbots werden bereits aktiv in verschiedenen Branchen für Unterhaltungs- oder Informationszwecke eingesetzt. Auch in Bildung und speziell bei der Entwicklung und Umsetzung hybrider Lernszenarien können Chatbots eine bedeutende Rolle spielen, indem sie als digitale Assistenten der Lehrenden agieren und

verschiedene Funktionen übernehmen oder unterstützen. Um ein gutes Chatbot-basiertes hybrides Lehrkonzept zu erstellen und zu realisieren, bedarf es eines speziellen Wissens, pädagogischer Fähigkeiten und nicht zuletzt einer Portion Enthusiasmus. All diese Bausteine werden im dreijährigen HYBOT-Projekt zusammengefügt mit dem Ziel, Kompetenzen von Hochschullehrenden in der Konzeption und Umsetzung von hybriden Lern- und Lehrszenarien unter Einsatz von Chatbots auszubauen. Dafür werden im Laufe des Projekts unterstützende Tools, wie ein Online-Trainingsprogramm zur Entwicklung von Chatbots, ein Handbuch mit den Good Practices der hybriden Lehre in Europa und weltweit sowie eine transnationale „Community of Practice“ entwickelt und getestet. Darüber hinaus werden am Projekt teilnehmende Hochschullehrende das erworbene Wissen und die Kompetenzen unter Beweis stellen, indem sie eigene hybride Szenarien und dazu gehörige Chatbots kreieren und mit ihren Studierenden testen werden.

Langfristig soll das Projekt einen wesentlichen Beitrag zur Modernisierung der Lernsettings an Hochschulen einerseits und zur Erhöhung der Reichweite der Lernangebote in post-pandemischen Zeiten andererseits leisten.

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



MODE.IT – Curricular modernization by implementing MOOCs model

Die heutige wissensbasierte Wirtschaft zeichnet sich durch einen rasanten Wissenszuwachs in allen Industriebereichen und sich rasch ändernden 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/innen 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/innen über eine herausragende Fähigkeit zu selbstbestimmtem und selbstorganisiertem Lernen verfügen. Diese fehlt aber meistens bei Absolventen/innen 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.

Projektlaufzeit: 01.10.2019–31.03.2022

Projektvolumen: 249.218,00 €

Projektgeber:

Europäische Union, Erasmus+ Strategische Partnerschaften in der Hochschulbildung

Projektkoordinator:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner: Kaunas University of Technology (Kaunas, Litauen), Anadolu University (Eskisehir, 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.



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

Projektlaufzeit: 01.09.2019–31.08.2022

Projektvolumen: 332.744 €

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

Projektkoordinator:

University Cote d'Azur (Nizza, Frankreich)

Projektpartner: Fachhochschule des Mittelstands (Bielefeld, Deutschland), University of Genoa (Genua, 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

MOVIDIS – Developing International Experience for Students through Virtual Mobility

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 einen virtuellen Studierendenaustausch geschaffen und getestet. Die Lehre in einer virtuellen Umgebung mit internationalen Studierenden erfordert vor allem von Hochschuldozenten/innen 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.



Berufswahlapp

Mit dem Projekt „Berufswahlapp“ wird ein Vorhaben zur Entwicklung und Erprobung eines internetbasierten E-Portfolios zur beruflichen Orientierung von Schülern/innen durchgeführt. Am Ende des Projektes steht eine für alle beteiligten Bundesländer nutzbare Berufswahlapp zur Verfügung. Es soll in der Zukunft mit der Berufswahlapp ein digitales Lerninstrument zur Verfü-

gung stehen, 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.

<https://www.bwp-kaoa.de/praxisphasen>



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 Technik und Bildung (ITB),
Institut für Bildungskoooperation GmbH & Co. KG

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Tim Brüggemann

Mitarbeiterin:

Gesa Heyer

BFF – Berufsfeldfinder

Der Berufsfeldorientierungstest wurde für die NRW-Landesinitiative „Kein Abschluss ohne Anschluss“ entwickelt und bildet die Spange zwischen den KAoA-Standardelementen Potentialanalyse und Berufsfelderkundungen. Er unterstützt die Jugendlichen bei der Reflexion ihres beruflichen Selbstkonzepts und gibt Hinweise, welche Berufsfelder bei den drei Berufsfelderkundungen interessant sein könnten.



Projektlaufzeit: 01.06.2019-01.06.2023

Projektvolumen: 386.400 €

Projektgeber:
Stiftung Bildung & Handwerk (SBH West)

Projektkoordinator:
Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Projektpartner:
Institut für Bildungskoooperation GmbH & Co. KG (IfBk),

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Tim Brüggemann

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen:

Sonja Schmitz M.A.



Projektlaufzeit: 15.11.2020–14.11.2023

Projektvolumen: 970.000 €

Projektgeber:

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung über die Sequa GmbH

Projektkoordinator:

Handwerkskammer Hannover (Hannover, Deutschland)

Projektpartner:

Fachhochschule des Mittelstands (FHM) (Bielefeld, Deutschland), Sauti Kuu Foundation (SKF) (Nairobi, Kenia), Kisumu National Polytechnic (Kisumu, Kenia), Siaya Institute of Technology (Siaya, Kenia)

Assoziierte Partner:

Technical and Vocational Education and Training Authority (TVETA) (Nairobi, Kenia), Curriculum Development, Assessment and Certification Council (TVET CDACC) (Nairobi, Kenia), Kenyan National Qualification Authority (KNQA) (Nairobi, Kenia)

Wissenschaftliche Projektleitung:

Prof. Dr. Richard Merk

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:

Dorothe Kafczyk M.A., Dipl.-Kffr. Marianna Gevorski

BBP Kooperation – Berufsbildungspartnerschaft zwischen der Handwerkskammer Hannover und der Auma Obama Foundation Sauti Kuu (sequa)

Die Berufsbildung, speziell im Handwerk, nimmt in Kenia derzeit noch keinen hohen Stellenwert ein und hat auch nach wie vor ein relativ geringes Ansehen. Ein Grund liegt mithin darin, dass den Jugendlichen oft die Möglichkeit fehlt, und dieses insbesondere in ländlichen Regionen, sich über die Vielfalt und beruflichen Chancen der Handwerksberufe zu informieren und daraufhin eine bewusste Ausbildungs- und Berufsentscheidung zu treffen. Die Berufsbildungseinrichtungen konzentrieren sich in der Regel in größeren Städten und regionalen Zentren. Die Ansätze der kenianischen Regierung, die berufliche Bildung aufzuwerten und zu formalisieren, kommen zur richtigen Zeit, stecken aber auch noch in den Kinderschuhen. Dies erschwert besonders Jugendlichen aus dem ländlichen Raum den Zugang und die Teilnahme an dem bedarfsorientierten und umfassenden Angebot der Bildungsinstitutionen. Oft scheitert es auch daran, dass es den jungen Leuten und deren Familien an finanziellen Mitteln für die Gebühren, Unterkunft und Transport mangelt.

Die kenianischen Unternehmen wünschen sich, dass die berufliche Ausbildung der Jugendlichen

an den Bildungseinrichtungen praxisorientierter und besser an den unternehmerischen Bedarfen ausgerichtet wird. Auch sollte der Blick für die Entwicklung der Jugendlichen zusätzlich auf die Stärkung relevanter überfachlicher Fähigkeiten wie Selbstorganisation, Haltung zur Arbeit und ähnlichem gerichtet werden, die ein handwerklich-technischer Beruf erfordert.

Hier setzt die vorerst dreijährige Berufsbildungspartnerschaft, die der Handwerkskammer Hannover, der Auma Obama Foundation Sauti Kuu und der Fachhochschule des Mittelstands (FHM) und regionalen Bildungs- und Wirtschaftseinrichtungen in Kenia an. Ziel des Projektes ist es, Berufsbildungseinrichtungen und Organisationen nachhaltig zu befähigen, bedarfsgerechte praktische Berufsorientierung sowie -qualifizierung zu entwickeln und vor Ort anzubieten. Zentral ist dabei insbesondere die Zusammenarbeit mit der verfassten Wirtschaft und Unternehmen wie der Kenyan Chamber of Commerce and Industries (KNCCI) Kisumu. So soll das bestehende Angebot der Berufsbildung für benachteiligte Jugendliche in Kisumu und Siaya County gestärkt werden





