



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DIE NEUE
HIGHTECH
STRATEGIE

Innovationen für Deutschland

Arbeit in der digitalisierten Welt

Fachtagung

Marktplatzbroschüre



Inhaltsverzeichnis

Qualität und Produktivität von Gesundheitsdienstleistungen IT-gestützt gestalten

Fokusgruppe | Lebensphasenorientiertes betriebliches Kompetenzmanagement

Service Robotik zur Unterstützung bei personenbezogenen Dienstleistungen

Kundendienst-Verband Deutschland e. V.

Smart Urban Services

Telehealthcare | Telemedizinische Notfallassistenz

Fokusgruppe | Zukunftstechnologien und Kompetenzbedarfe im demographischen Wandel

Initiative Neue Qualität der Arbeit

Institut für angewandte Arbeitswissenschaft

ELIAS | Engineering lernförderlicher industrieller Arbeitssysteme

A+A 2015 | Internationaler Kongress

Vernetzung und Zukunftsorientierung in der Erforschung des betrieblichen Kompetenzmanagements im demografischen Wandel

Fokusgruppe | Gestaltungskompetenz für Arbeits- und Organisationsprozesse

Fokusgruppe | Betriebskultur und Kompetenzentwicklung

Fokusgruppe | Vernetztes Kompetenzmanagement

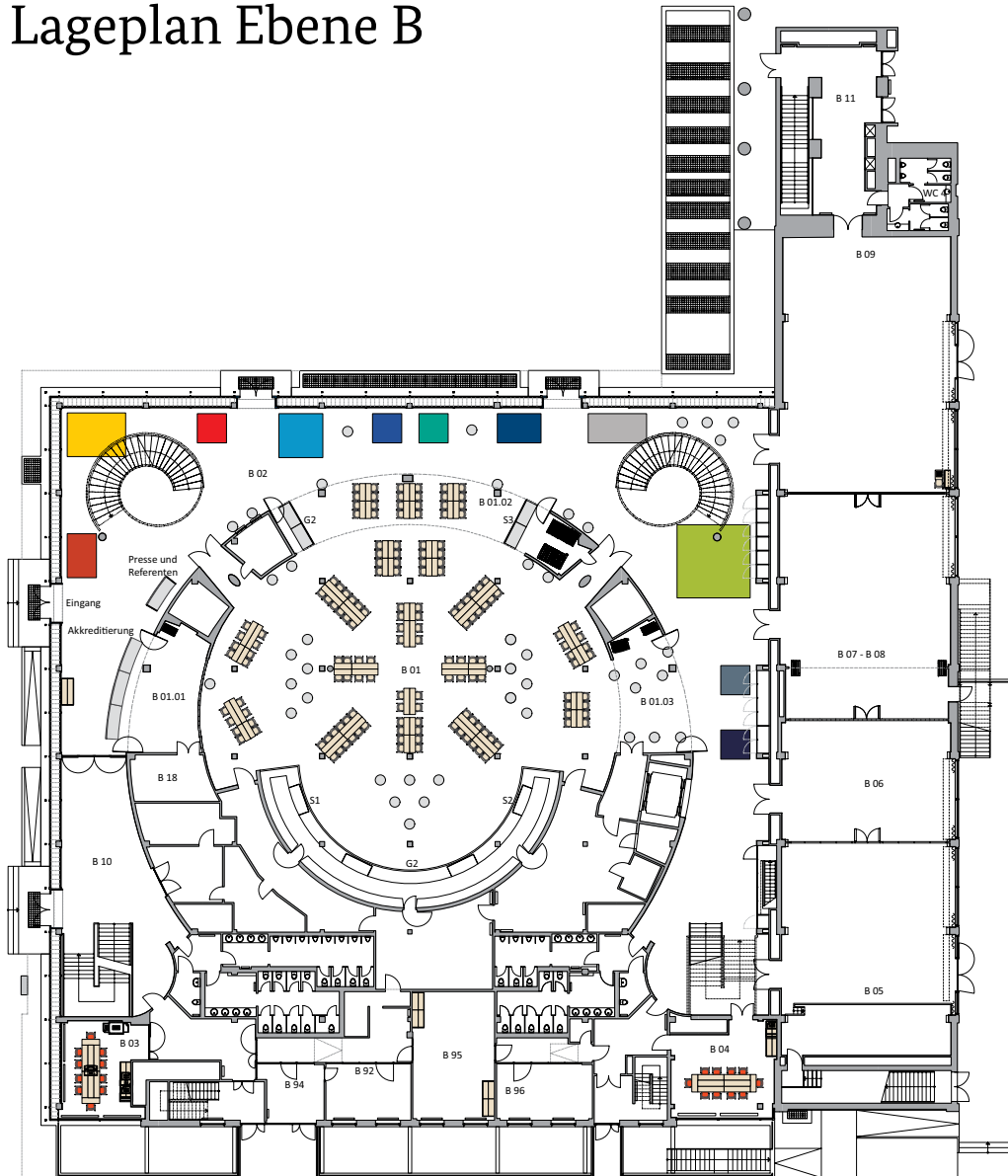
Fokusgruppe | Neue Formen arbeitsbezogenen Lernens

Fokusgruppe | Kompetenzentwicklung als Innovationstreiber

Innovationsfähigkeit und Kreativität von altersgemischten Teams in mittleren Unternehmen fördern

Arbeitslebensphasensensibles Personalmanagement als Innovationstreiber im demografischen Wandel

Lageplan Ebene B



Qualität und Produktivität von Gesundheitsdienstleistungen IT-gestützt gestalten

Fokusgruppe | Lebensphasenorientiertes betriebliches Kompetenzmanagement

Präview

Service Robotik zur Unterstützung bei personenbezogenen Dienstleistungen

Kundendienst-Verband Deutschland e. V.

Smart Urban Services

Bundesministerium für Bildung und Forschung

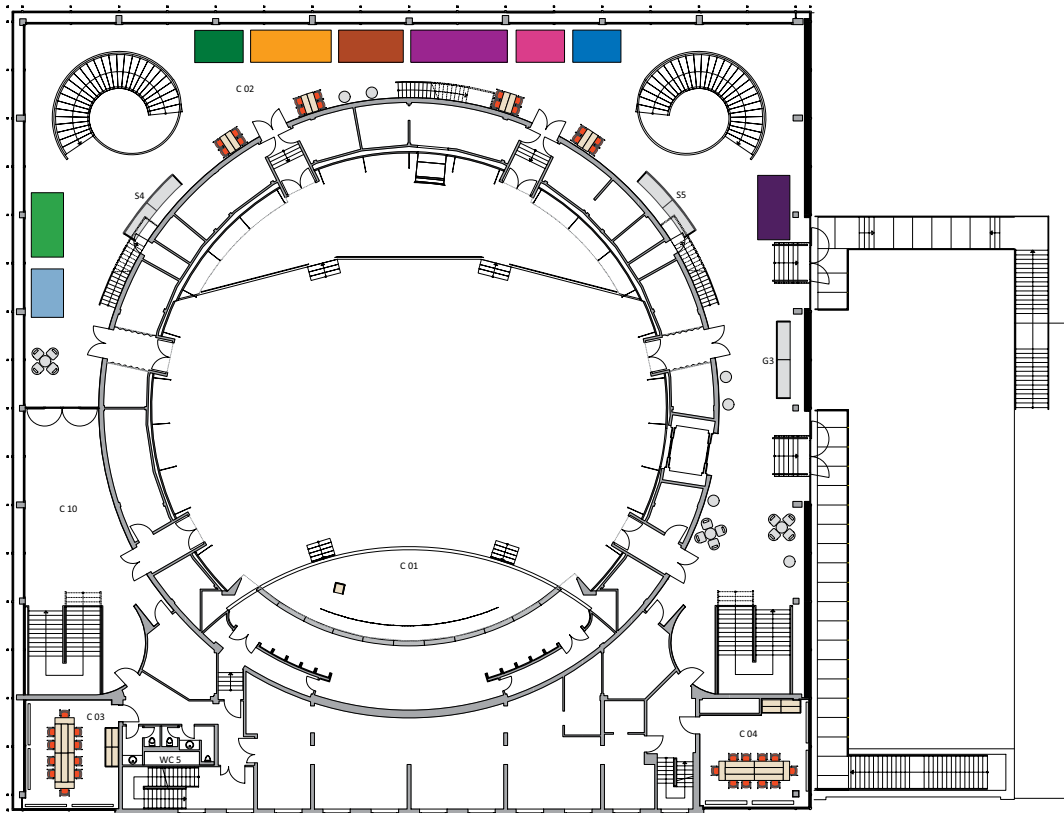
Telehealthcare | Telemedizinische Notfallassistenz

Fokusgruppe | Zukunftstechnologien und Kompetenzbedarfe im demographischen Wandel

Initiative Neue Qualität der Arbeit

Institut für angewandte Arbeitswissenschaft

Lageplan Ebene C



ELIAS | Engineering lernförderlicher industrieller Arbeitssysteme

A+A 2015 | Internationaler Kongress

Vernetzung und Zukunftsorientierung in der Erforschung des betrieblichen Kompetenzmanagements im demografischen Wandel

Fokusgruppe | Gestaltungskompetenz für Arbeits- und Organisationsprozesse

Fokusgruppe | Betriebskultur und Kompetenzentwicklung

Fokusgruppe | Vernetztes Kompetenzmanagement

Fokusgruppe | Neue Formen arbeitsbezogenen Lernens

Fokusgruppe | Kompetenzentwicklung als Innovationstreiber

Innovationsfähigkeit und Kreativität von altersgemischten Teams in mittleren Unternehmen fördern

Arbeitslebensphasensensibles Personalmanagement als Innovationstreiber im demografischen Wandel

Dienstleistungsinnovation in der medizinischen Versorgung



Das multidisziplinäre Team des BMBF-geförderten Projektes INSPIRE entwickelte und evaluierte innovative telemedizinische Dienstleistungen, die nach Projektende in die Regelversorgung überführt werden konnten. Zu diesem Zweck erfolgte die Gründung des Zentrums für Telemedizin Bad Kissingen - ein Leuchtturm für andere Regionen.

Unter den Gesichtspunkten der prognostizierten demographischen Entwicklung und im Hinblick auf die Anforderungen der Patientenversorgung im ländlichen Raum befasste sich das vom BMBF geförderte Forschungsprojekt INSPIRE (FKZ 01FL10079 bis 01FL10082) mit der Gestaltung und Bewertung vernetzter telemedizinischer Dienstleistungen im Gesundheitswesen. Projektpartner sind das FZI Forschungszentrum Informatik, das Karlsruher Service Research Institut, die Neurologische Klinik Bad Neustadt und das Bayerische Rote Kreuz.

In drei Fallstudien untersuchte das multidisziplinäre Team die Möglichkeiten der Digitalisierung zur Verbesserung der Produktivität in der medizinischen Vernetzung. Schwerpunkt des Projektes lag auf dem Einsatz von Telemedizin und technischen Assistenzsystemen (AAL). Ziel jeder Fallstudie war es, die Qualität und Effizienz der Patientenversorgung zu steigern.

- Die Fallstudie Stroke Angel befasste sich mit der Vernetzung zwischen Rettungsdienst, Leitstelle und Krankenhaus. Am Beispiel der Schlaganfallversorgung zeigte das Projektteam auf, dass mithilfe von Telemedizin die Therapiequote gesteigert und die Prozesszeiten gesenkt werden.
- Die Fallstudie Stroke Manager untersuchte die Effekte der Koordination in der Nachsorge. Exemplarisch für den Schlaganfall wies das Team nach, dass dem Patienten durch individuelle Information und Beratung sowie durch eine Vernetzung der Ärzte, Therapeuten und Angehörigen eine höhere Lebensqualität und eine frühere Integration in seinen Alltag und Berufsleben ermöglicht werden.

- Die Fallstudie Smart Care weist große Potentiale in der telemedizinischen Vernetzung der Pflege auf. Mit technischen Assistenzsystemen kann die ambulante Pflege ihr Dienstleistungsangebot für die Betreuung zuhause erweitern und eine höhere Sicherheit bieten. In der stationären Pflege reduziert sich mithilfe der elektronischen Kommunikation per Webportal der Aufwand für Abstimmungsprozesse mit ihren Hausärzten. Zudem führt sie zu einer höheren Patientensicherheit und einer niedrigen Anzahl an Krankenhauseinweisungen.

Für den flächendeckenden Ausbau der Vernetzung hat sich die Notwendigkeit einer koordinierenden neutralen Stelle zwischen den Gesundheitsdienstleistern als zielführend ergeben. Diese Koordinierungsstelle moderiert die Intensivierung der Vernetzung und stellt die dafür notwendige Infrastruktur bereit. Begleitend zum Projekt wurde daher der Verein „Zentrum für Telemedizin e. V.“ (ZTM) mit Sitz in Bad Kissingen gegründet. Das ZTM führt die in den Fallstudien entwickelten Produkte und Dienstleistungen in den Regelbetrieb und stellt sicher, dass diese auch in anderen Regionen angeboten werden können. Den Aufbau des ZTM fördert das bayerische Ministerium für Gesundheit und Pflege auf Basis eines Beschlusses des Kabinetts im Jahr 2010.



Kontakt

Sebastian Dresbach
Zentrum für Telemedizin e.V.

Sieboldstr. 7 | 97688 Bad Kissingen
Tel.: 0971 785 529 0
dresbach@ztm-badkissingen.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger

Ein Berufsleben lang Kompetenzen erhalten und entwickeln



Forschung für ein an Lebensphasen orientiertes betriebliches Kompetenzmanagement

Wie kann man die Kompetenzen älterer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Betrieb halten, wenn Weiterbeschäftigung auf der ursprünglichen Stelle unmöglich ist? Wie können jüngere Mitarbeiter von den Erfahrungen älterer profitieren und vor Überforderung geschützt werden? Wie können Familiengründung, finanzielle Absicherung und berufliche Karriere für beide Elternteile unter einen Hut gebracht werden? Kurz: Wie kann eine an Lebensphasen ausgerichtete Kompetenzentwicklung im Betrieb aussehen? Diesen Fragen geht die Fokusgruppe „Lebensphasenorientiertes Kompetenzmanagement“ nach.

Weniger – älter – bunter

Mit den drei Schlagworten „Weniger – älter – bunter“ beschreibt das Institut der Deutschen Wirtschaft die Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Unternehmen in einer Studie, die es im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie 2014 erstellt hat. Der Wandel im demografischen Aufbau der Gesellschaft und in der Arbeitswelt stellen immer neue Anforderungen an Wirtschaft und Gesellschaft. Das Personal in Unternehmen wird älter und umfasst drei oder vier „Generationen“ mit teils sehr unterschiedlichen kulturellen Hintergründen, Anforderungen an Personalführung und Arbeitsplatzgestaltung. Zudem müssen Unternehmen mit ihren demografisch heterogenen Belegschaften auf schnell wechselnde Technologie- und Marktwechsel reagieren. Das kann nur gelingen, wenn in der ganzen Belegschaft über Alters-, Berufs- und Hierarchiegrenzen hinweg Wissen und Werte vermittelt und Erfahrungen erworben werden können.

Betriebliches Kompetenzmanagement als Schlüssel

Das betriebliche Kompetenzmanagement hat dabei die Schlüsselfunktion: Nur mit einer berufsbegleitenden, in den Arbeitsprozess integrierten und professionell unterstützten Kompetenzentwicklung können

Leistungs-, Beschäftigungs- und Handlungsfähigkeit der Beschäftigten im gesamten Erwerbsleben gesichert werden. Dazu werden neue Modelle der Arbeitsorganisation, Konzepte für eine lebensereignisorientierte Personalpolitik und Strategien für unternehmensspezifisches Kompetenzmanagement benötigt.

Heutige Personalentwicklungskonzepte erfordern eine valide Kompetenzdiagnostik, um den individuellen Voraussetzungen und unternehmerischen Bedürfnissen in hohem Maße gerecht zu werden. Innovative Lern- und Transferkonzepte zwischen berufspraktisch erfahrenen, zumeist älteren und berufspraktisch weniger erfahrenen, eher jüngeren Fachkräften erhalten immer mehr Bedeutung, um insbesondere die Optimierung des Wissenstransfers in Unternehmen in sinnvoller Weise zu begleiten und damit die Weitergabe von leistungsrelevanten Wissensbeständen zu verbessern.

Forschen für lebenslange Kompetenzentwicklung

Die Verbünde in unserer Fokusgruppe forschen in vielen Schlüsselbranchen, darunter Maschinen- und Anlagenbau, Gesundheitswesen, Telekommunikation und IT-Consulting. Ein großes Spektrum an Berufs- und Mitarbeitergruppen wird untersucht, z. B. Servicetechniker, Krankenhausärzte, Führungskräfte in der IT-Branche und Betriebsräte. Dabei können ältere Mitarbeiter im Mittelpunkt stehen, etwa wenn es um Erhalt und Weitergabe von Erfahrungswissen geht, oder jüngere, die nach Abschluss erster Bildungsphasen nach Karriereperspektiven suchen. Groß ist auch das Spektrum untersuchter Methoden: Organisations-Benchmarking, Kompetenzdiagnostik, Lern- und Transferkonzepte („LernLabs“), flexible und individuelle Arbeitsorganisation, kompetenzbasierte Einsatzplanung und dynamisches Kompetenzmanagement. Der Erfahrungsaustausch zwischen den verschiedenen Forschungsgruppen hat gezeigt, dass ein Austausch über innovative Methoden der Kompetenzdiagnostik und -entwicklung über Projekt- und Branchengrenzen hinweg nötig und sinnvoll ist. Die Verbünde der Fokusgruppe werden in alphabetischer Reihenfolge kurz vorgestellt:

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel



EPO-KAD: Erschließung des Potenzials älterer Mitarbeiter durch lebensphasenorientiertes Kompetenzmanagement und Arbeitsprozessgestaltung in industriellen Dienstleistungsprozessen

Industrielle Dienstleistungen sind im Maschinen- und Anlagenbau ein zentrales Geschäftsfeld geworden, das Maschinen- und Anlagenbauer vor die Herausforderung stellt neue Kompetenzfelder zu erschließen. Der demografische Wandel stellt Maschinen- und Anlagenbauer zudem vor die Herausforderung, die Beschäftigungsfähigkeit älterer Kompetenzträger zu sichern, neue Karrierewege zu schaffen und Kompetenztransfer sicher zu stellen. Innerhalb von EPO-KAD wird das erfolgreiche Konzept der „Lernfabrik“ auf industrielle Dienstleistungen übertragen. EPO-KAD kreiert Managementkonzepte zur Steuerung einer lebensphasenorientierten Kompetenzentwicklung, entwickelt ein erweitertes Service Blueprinting zur kompetenzbasierten Arbeitsprozessgestaltung und schafft eine Systematik zur Überprüfung der Erfolgswirkung. Im Forschungsverbund arbeiten das International Performance Research Institute (IPRI), das Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Stuttgart, die TRUMPF GmbH + Co. KG, das IHK Bildungshaus Stuttgart und das Festo Lernzentrum.

Info unter: www.dienstleistungsforschung.eu/epokad/



FacharztPlus: Lebensarbeitsperspektiven für Fachärztinnen und -ärzte in Krankenhäusern

Universitätskliniken qualifizieren Fachärzte, stellen medizinische Forschung sicher und erbringen eine hochspezialisierte Maximalversorgung. Dieser dreifache Auftrag muss trotz eines wachsenden Facharztmangels bewältigt werden. Ziel des Projekts ist es, geeignete Maßnahmen zu finden, um Fachärztinnen und Fachärzte nach Abschluss ihrer Weiterbildung für einige Jahre an die Klinik zu binden. Hierzu soll die Eignung von karrierebegleitenden Zusatzqualifizierungen und einer an Lebensphasen orientierten, kompetenzbasierten Arbeitsorganisation ermittelt werden. Mit Hilfe der Managementberatung zeb werden Vergleiche mit anderen Branchen vorgenommen und praxisbezogene Lösungskonzepte entwickelt. Diese Maßnahmen werden in der Klinik für Anästhesiologie, operative

Intensivmedizin und Schmerztherapie des Universitätsklinikums Münster (UKM) umgesetzt. Wirksame Maßnahmen werden in der Universitätsmedizin Greifswald, Universitätsklinik Rostock und Uniklinik der RWTH Aachen übernommen.

Info unter: www.facharztplus.info



FLIP: Flexibilisierung durch dynamisches Personal- und Kompetenzmanagement für wissensintensive Dienstleistungen

Die IKT-Branche mit 970.000 Beschäftigten verzeichnet ein solides Wachstum und hohes Innovationstempo. Dies stellt die Unternehmen im Bereich Personal- und Kompetenzentwicklung hinsichtlich demografischer Entwicklungen und Fachkräftelücken vor große Herausforderungen. Ziel des Projektes ist die Entwicklung neuer Ansätze zum betrieblichen Kompetenzmanagement, um das verfügbare Potential an Kompetenzen in IKT-Unternehmen in neuer Art und Weise zu kombinieren und damit einen Flexibilisierungsgewinn für Unternehmen zu schaffen. Dazu entwickeln, erproben und evaluieren Fraunhofer IAO, European Business School, BITKOM, Deutsche Telekom Kundenservice, Fujitsu TDS und die QSC fundierte Konzepte für ein individuelles und dynamisches Kompetenzmanagement. PE-Programme werden auf unterschiedliche Altersstrukturen, Qualifizierungen und betriebliche Rollenprofile zugeschnitten und in gemischten Lernarrangements unter Berücksichtigung neuer Medien erprobt.

Begleitung und Überblick über die Forschungslandschaft stellt das Begleitprojekt „InDeKo.Navi“ sicher. Info unter: www.indeko-navi.de

Kontakt

Prof. Dr. Joachim Hasebrook
zeb-business.school an der Steinbeis
Hochschule Berlin
c/o zeb.rolfes.schierenbeck.associates gmbh

Hammer Str. 165 | 48153 Münster
Telefon: +49(0)251 97 128 940
E-Mail: JHasebrook@zeb-bs.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Erschließung des Potenzials älterer Mitarbeiter durch lebensphasenorientiertes Kompetenzmanagement und Arbeitsprozessgestaltung in industriellen Dienstleistungsprozessen



Industrielle Dienstleistungen sind für den Maschinen- und Anlagenbau zu einem zentralen Geschäftsfeld und Wettbewerbsfaktor geworden. Mit dem Ausbau industrieller Dienstleistungen entsteht ein Bedarf an Kompetenzen, die neben fachlichen verstärkt methodische und soziale Kompetenzen einschließen. Gleichzeitig verändert der demografische Wandel die Beschäftigungsstruktur, mit gravierenden Konsequenzen für den Bereich industrieller Dienstleistungen. Ältere Servicetechniker können oder wollen ab einem bestimmten Alter die hohen Mobilitäts- und Belastungsanforderungen nicht mehr erfüllen. Häufig führt dies zur Frühverrentung oder einem Wechsel in neue Aufgabenbereiche. In beiden Fällen gehen wertvolle Kompetenzen für den Servicebereich verloren. In der aktuellen Ausgangslage besteht die Gefahr eines erheblichen Kompetenzverlusts im strategisch wichtigen Servicegeschäft.

Im Bereich industrieller Dienstleistungen stehen Maschinen- und Anlagenbauer zunehmend vor der Herausforderung, die Beschäftigungsfähigkeit älterer Kompetenzträger zu sichern, neue Karrierewege innerhalb des Servicebereichs zu schaffen und eine gezielte Kompetenzentwicklung dieser Mitarbeiter sowie einen Kompetenztransfer sicherzustellen. Hiervon sind insbesondere Mitarbeiter im technischen Service, aber bspw. auch in anderen Funktionen, wie dem Vertrieb, betroffen. Entsprechende Qualifizierungskonzepte müssen sowohl den Bedürfnissen der Mitarbeiter als auch den Unternehmenszielen Rechnung tragen. Hierfür ist eine integrierte, lebensphasenorientierte Kompetenzentwicklung und Arbeitsprozessgestaltung erforderlich.

Ziele und Vorgehen

Das Projekt EPO-KAD verfolgt fünf Entwicklungsziele:

(1) Entwicklung innovativer Instrumente zur Kompetenzdiagnostik: Dabei sind verschiedene (Mitarbeiter-)



Rollen mit spezifischen Kompetenzprofilen zu berücksichtigen. Eine besondere Bedeutung haben in diesem Beschäftigungssegment soziale Kompetenzen und die fachspezifische Problemlösungskompetenz. Für deren Erfassung sollen spezielle Messinstrumente bereitgestellt werden, die verlässlich und für mittelständische Unternehmen mit vertretbarem Aufwand einsetzbar sind.

(2) Entwicklung lebensphasenorientierter Lernumgebungen und -konzepte: Zur Unterstützung des Lernens und des Kompetenztransfers im Rahmen industrieller Dienstleistungen müssen neue Lernumgebungen geschaffen werden. Diese müssen neben dem Erwerb neuen technologischen Fachwissens – insbesondere der Förderung von Störungsdiagnose- und Problemlösekompetenzen – auch die Weiterentwicklung sozialer Kompetenzen stimulieren. Hierzu soll im Projekt ein ServiceLernLab entwickelt werden, das altersspezifischen Bedürfnissen gerecht wird und auch den Wissenstransfer zwischen älteren und jüngeren Mitarbeitern unterstützt.

(3) Entwicklung einer Systematik zur Messung der Erfolgswirkungen: Valide Methoden zur Messung der Kompetenzentwicklung benötigen eine externe Evaluation und sind zu aufwändig für den Einsatz in mittelständischen Unternehmen. Pragmatische Ansätze, wie sie gegenwärtig in Form von Selbsteinschätzungen

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

gebräuchlich sind, genügen jedoch in aller Regel den Gütekriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität nicht. Vor diesem Hintergrund wird angestrebt, in ausgewählten Anwendungsfeldern vorliegende Ansätze weiterzuentwickeln und zu erproben, die mit vertretbarem Aufwand sowohl Abschätzungen der Kompetenzzuwächse als auch der Wirtschaftlichkeit ermöglichen.

(4) Erweiterte Service Blueprinting Methode zur Analyse und Gestaltung lebensphasenorientierter Dienstleistungsprozesse: Service Blueprinting, als die vorherrschende Methode zur Analyse und Gestaltung von Dienstleistungsprozessen, erfasst derzeit keine lebensphasenorientierten Rollen mit spezifischen Kompetenzprofilen. Bei der Analyse und Ausgestaltung von Dienstleistungsprozessen muss eine erweiterte Blueprinting Methode die Identifikation von kritischen Rollen inkl. zugehörigen Kompetenzprofilen ermöglichen und Informationen zur lebensphasenorientierten Arbeitsgestaltung erfassen.

(5) Entwicklung lebensphasenorientierter Personalentwicklungskonzepte: Um das Potenzial älterer Mitarbeiter im Bereich industrieller Dienstleistungen zu erschließen und neue altersgerechte Beschäftigungsmodelle zu ermöglichen, sind in der Praxis entsprechende Personalentwicklungskonzepte erforderlich. Diese müssen das Kompetenzmanagement und die Arbeitsprozessgestaltung umfassen sowie auf die speziellen Bedürfnisse der Altersgruppe, aber auch die Ziele des Unternehmens eingehen.

Innovation und Verwertung

Vor dem Hintergrund der Ausgangssituation wird ein hoher volkswirtschaftlicher Nutzen erwartet. Hierbei sind insbesondere eine deutlich längere Beschäftigungsfähigkeit älterer Mitarbeiter im personalintensiven Wachstumsbereich und die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus im internationalen Wettbewerb adressiert. Die Projektergebnisse fließen über eine mehrstufige Einführungsstrategie direkt in die Forschung und Entwicklung ein und werden der interessierten Fachwelt im Bezugsfeld des industriellen Dienstleistungsbereichs im Maschinen- und Anlagenbau zugänglich gemacht.

Die Verbundpartner



Das International Performance Institute (IPRI) ist eine gemeinnützige Forschungsgesellschaft auf dem Gebiet der Betriebswirtschaftslehre und leitet den Forschungsverbund.



Das Institut für Erziehungswissenschaft (IfE) der Universität Stuttgart hat seine Expertise in der empirischen Bildungsforschung zur beruflichen Aus- und Weiterbildung.



Die TRUMPF GmbH + Co. KG in Ditzingen ist ein weltweit führendes Unternehmen für Werkzeugmaschinen, Laser sowie Elektronik für industrielle Anwendungen mit ca. 1500 Servicetechnikern.



Das IHK-Bildungshaus der IHK Region Stuttgart ist mit über 7000 Teilnehmern und nahezu 150 firmenspezifischen Trainings im Jahr ein umfassender Dienstleister in der beruflichen Aus- und Weiterbildung.



Das Festo Lernzentrum ist ein anerkanntes Weiterbildungsunternehmen und gemeinnützige GmbH in der Festo Gruppe, welches Aus- und Weiterbildung für Festo weltweit sowie für externe Unternehmen anbietet.

Kontakt

Bernd Zinn

Universität Stuttgart, Institut für Erziehungswissenschaft | Abteilung Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik
Azenbergstr. 12 | 70174 Stuttgart
Tel.: 0711 – 685 84370 | zinn@ife.uni-stuttgart.de

Marc Rusch

IPRI – International Performance Research Institute gGmbH
Königstr. 5 | 70173 Stuttgart
Tel.: 0711 – 6203268 8011 | mrusch@ipri-institute.com
www.dienstleistungsforschung.eu/epokad/

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Fachärzten durch neue Arbeits-, Einsatz- und Lernbedingungen eine Lebensarbeitsperspektive im Krankenhaus bieten



FacharztPlus: Sicherung der ärztlichen Kompetenzkontinuität im demografischen Wandel

Universitätskliniken arbeiten unter besonderen Rahmenbedingungen – denn sie haben einen dreifachen Auftrag: Sie sollen Fachärzte qualifizieren, medizinische Lehre und Forschung sicherstellen und eine hochspezialisierte Maximalversorgung erbringen, die andere Krankenhäuser nicht übernehmen können. Dies alles muss bei zeitgleich wachsendem Facharztmangel bewältigt werden. Im Fokus des gemeinsamen Forschungsprojektes „FacharztPlus“ vom Universitätsklinikum Münster (UKM) und der Managementberatung zeb stehen daher Maßnahmen, mit denen Fachärztinnen und -ärzte an Universitätskliniken gebunden werden können.

Universitätskliniken bilden das Rückgrat der medizinischen und wirtschaftlichen Leistung der stationären Krankenversorgung: Sie qualifizieren Fachärzte, stellen medizinische Forschung sicher und erbringen eine hochspezialisierte Maximalversorgung, die andere Krankenhäuser nicht übernehmen können (z. B. in der Transplantations-, Neuro- und Herzmedizin). Dieser dreifache Auftrag muss trotz eines wachsenden Facharztmangels bewältigt werden: Heute sind rund 5.500 Arztstellen in Krankenhäusern unbesetzt, bis 2019 werden sich Ersatz- und Mehrbedarf auf 30.000 Stellen summieren. Die Facharztztätigkeit in einem Universitätsklinikum bringt eine besonders hohe Arbeitsbelastung mit sich, welche die Vereinbarkeit von Familie, Beruf und individueller Flexibilität erschwert. Die Situation wird sich weiter verschärfen, weil Patienten im Schnitt älter und kränker werden und weil Fachärztinnen und Fachärzte in kleineren Kliniken, im Ausland oder außerhalb der kurativen Medizin attraktivere Arbeitsbedingungen finden können.



Ein Wandel an Universitätskliniken hin zu einer längerfristigen Erwerbsbiografie des ärztlichen Personals hat begonnen, ist aber nicht schnell und nachhaltig genug, um den Herausforderungen zu begegnen: Frauen stellen mehr als 70 % der Studienanfänger in der Humanmedizin und andere Ansprüche an ihren Arbeitsplatz als Männer, über 10.000 neue Teilzeitstellen müssen Prognosen zufolge bis 2019 entstehen. Um hierfür ausreichend qualifizierte Mitarbeiter zu binden, ist ein qualitativer Sprung in den Arbeits- und Fortbildungsbedingungen erforderlich. Dafür ist ein nachhaltiger Innovationsprozess notwendig, der Lösungsansätze auch außerhalb des Gesundheitsbereichs einbezieht, um aus Erfahrungen und Fehlern anderer Branchen lernen zu können.

Ziele und Vorgehen

Ziel des Projekts FacharztPlus ist es, geeignete Maßnahmen zu finden, um Fachärztinnen und Fachärzte nach Abschluss ihrer fünf- bis sechsjährigen Weiterbildung für weitere fünf Jahre zu binden. Hierzu soll insbesondere die Eignung von karrierebegleitenden Zusatzqualifizierungen und einer an Lebensphasen orientierten, kompetenzbasierten Arbeitsorganisation ermittelt werden. Eine längerfristige Perspektive nach

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

der Weiterbildung unterstützt nicht nur die Bindung, sondern auch die Gewinnung von Fachärzten und Fachärztinnen. Um dies zu erreichen, sollen mit Hilfe der Managementberatung zeb Vergleiche bezüglich anderer Branchen mit Fachkräftemangel vorgenommen und wirksame, praxisbezogene Lösungskonzepte für den Krankenhaussektor entwickelt werden. Die in den Lösungen enthaltenen Maßnahmen, Methoden und Instrumente werden auf ihre Übertragbarkeit hin untersucht, anschließend wird eine detaillierte Umsetzungsplanung für besonders Erfolg versprechende Maßnahmen erarbeitet. Diese Maßnahmen werden in der Klinik für Anästhesiologie, operative Intensivmedizin und Schmerztherapie des UKM mit rund 160 Ärztinnen und Ärzten, darunter 60 mit Facharztqualifikation, umgesetzt. Bei positiven Wirkungen werden die Maßnahmen bei den Umsetzungspartnern (Universitätsmedizin Greifswald, Universitätsklinik Rostock, RWTH Aachen) und weiteren ausgewählten Kliniken des UKM mit seinen rund 8.000 Mitarbeitern übernommen sowie den 22 Lehrkrankenhäusern vorgestellt. Eine weitere Verwertung erfolgt in Fachverbänden, Kammern und auf Kongressen sowie im Rahmen wissenschaftlicher Publikationen.

Innovation und Verwertung

Das Projekt FacharztPlus stellt eine einzigartige Kombination aus der Erforschung von Arbeits-, Einsatz- und Lernbedingungen für Universitätskliniken, Krankenhäuser der Regelversorgung und andere Branchen dar, die im Bereich Schicht-, Bereitschaftsdienste und Personalqualifikation vergleichbare Anforderungen haben. Im Einzelnen geht es um:

- Flexiblere und individuellere Arbeitsorganisation für Lebensarbeitsperspektiven: Flexible, auch kurzfristig anpassbare Dienstpläne zur Entlastung des ärztlichen Personals werden entwickelt und dafür methodische und technische Hürden z. B. durch Simulation von Personalszenarien und elektronische Tauschbörsen überwunden. Die Anforderungen an eine auf den spezifischen Bedarf der Einsatzplanung in Universitätskliniken zugeschnittene Personalsoftware werden formuliert und vorhandene Softwarelösungen daraufhin untersucht.
- Lebenslange Zusatzqualifizierung für attraktivere Karrieren: Die Weiterbildung zum Facharzt wird

attraktiver gestaltet, ein hieran anschließendes, bisher nicht existentes „Facharztcurriculum“ auf Basis selbstgesteuerten Lernens wird konzipiert.

- Kompetenzbasierte Einsatzplanung zur Kombination von medizinischer Versorgung und ärztlicher Zusatzqualifizierung: Die Nutzung und Erlangung besonderer Kompetenzen, z. B. bei Narkosen von Säuglingen, wird durch den Aufbau einer Einsatzplanung mit Erfassung von Kompetenzgruppen und -stufen gesteuert; dadurch werden vorhandene Kompetenzen optimal genutzt und die Zusatzqualifizierung gezielter geplant.

Auf Basis der Projektergebnisse werden auf Krankenhäuser zugeschnittene Bildungs- und IT-Beratungsangebote entwickelt.

Die Verbundpartner



Die Klinik für Anästhesiologie, operative Intensivmedizin und Schmerztherapie des UKM leitet das Verbundprojekt FacharztPlus. Jährlich werden hier mehr als 38.000 Patienten aus sämtlichen operativen

Disziplinen versorgt. Als Arbeitgeber, der außergewöhnliche Perspektiven bietet und sich für die individuelle Unterstützung ihrer Fachärztinnen und -ärzte einsetzt, bietet die Klinik ein optimales Umfeld für das Verbundprojekt FacharztPlus.



Der Verbundpartner der Klinik, die 1992 gegründete Münsteraner Unternehmensberatung zeb, entwickelte sich bis heute zur größten deutschen Managementberatung mit über 900 Mitarbeitern. Im Bereich

Health Care berät zeb partnerschaftlich Krankenhäuser und Krankenhausträger sowie weitere Unternehmen der Gesundheitswirtschaft und unterstützt diese durch jahrelange Erfahrung im Projektmanagement.

Kontakt

Projektbüro Facharzt Plus

Tel.: 0251 8344040

mail@facharztplus.info | www.facharztplus.info

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Kompetenzen in der IKT-Wirtschaft für alle Altersgruppen dynamisch entwickeln und für die Branche transparent machen



FLIP: Flexibilisierung durch dynamisches Personal- und Kompetenzmanagement für wissensintensive Dienstleistungen

Die IKT-Wirtschaft steht vor der kontinuierlichen Herausforderung, die Kompetenzen ihrer Beschäftigten aller Altersgruppen den extrem schnellen Innovationszyklen anzupassen. Traditionelle Vermittlungsformen und Messinstrumente der Personal- und Organisationsentwicklung kommen zunehmend an ihre Grenzen. Das Projekt FLIP entwickelt und erprobt neue Lernarrangements unter Einbeziehung der betrieblichen Funktionsgruppen Beschäftigte, Führungskräfte und Betriebsräte. Eine Benchmarkinglösung zur Verortung und Optimierung des individuellen betrieblichen Kompetenzmanagements wird pilotiert.

Die IKT-Branche ist unter volkswirtschaftlichen und innovationsbezogenen Gesichtspunkten von zentraler Bedeutung für Wachstum und Beschäftigung und steht exemplarisch für den immer wichtiger werdenden Bereich wissensintensiver Dienstleistungen. In der IKT-Branche zeichnet sich ein erheblicher Bedarf an innovativen Ansätzen zum Kompetenzmanagement und neuen Konzepten zur Arbeitsgestaltung ab. Zum einen setzt der immer schnellere Technologiewandel die Unternehmen unter massiven Weiterbildungsdruck bei gleichzeitigem Anstieg des Durchschnittsalters der Belegschaften, wobei ältere Mitarbeiter nicht schlechter, wohl aber anders lernen als jüngere. Zum anderen führt der Trend zum Lösungsgeschäft zu komplexeren IT-Produkten, bei denen die Kultur des „Selber-Lernens“ an ihre Grenzen stößt, weil zunehmend auch schwer zu vermittelnde Kompetenzen wie Beratungs- und Vertriebskompetenz an Bedeutung gewinnen. Gefragt sind daher unternehmens- und branchenspezifische Lösungen zur Qualifizierung und Kompetenzentwicklung, welche die unternehmeri-

schen Flexibilitätsanforderungen mit den Fähigkeiten und Lebenssituationen der Beschäftigten in Einklang bringen.

Ziele und Vorgehen

Das Verbundprojekt FLIP entwickelt Elemente eines flexiblen und dynamischen Kompetenzmanagements, das es Unternehmen, Beschäftigten, und ihren Interessenvertretern ermöglicht, den Anforderungen der IKT-Branche angesichts der Marktentwicklungen und der demografischen Veränderungen besser entsprechen zu können.

Hierzu werden auf Basis einer multiperspektivischen Analyse sowohl die individuellen Lernbedürfnisse und Lernvoraussetzungen mit den Anforderungen dynamischkollektiver Lern- und Personalentwicklungsprozesse auf Ebene der Organisationen in Verbindung gesetzt, also auch aktuelle Technologien und Medien der Wissensvermittlung und Vernetzung von Lernenden mit einbezogen. Für die im Projekt entwickelten interaktiven Lernformate werden neue Kennzahlen und Kriterien zur Bewertung von Effektivität und Effizienz vorgestellt. Damit werden die Voraussetzungen für ein systematisches Kompetenzmanagement unter dynamischen Bedingungen geschaffen. Das so entstehende integrative Konzept wird in eine branchenweite Benchmarking-Lösung zum Kompetenzmanagement im demografischen Wandel überführt. Das Benchmarking, in dem wissensintensive Dienstleistungsunternehmen ihr eigenes Personal- und Kompetenzmanagement im Rahmen einer Positionsbestimmung verorten können, wird im Projektverlauf modellhaft erprobt und implementiert. Eine Übertragbarkeit der im Projekt entwickelten und modellhaft erprobten innovativen Konzepte und Lösungen für ein dynamisches Kompetenzmanagement über die ITK-Branche

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

hinaus, wird innerhalb des Projektes kontinuierlich mitverfolgt.

In den drei betrieblichen Teilprojekten werden exemplarische Lösungen für ein demografiefestes Kompetenzmanagement unter hohen Flexibilitätsanforderungen entwickelt, die je eine spezifische betriebliche Funktionsgruppe in den Blick nehmen. Die Fujitsu TDS GmbH zielt darauf ab, Konzepte zu entwickeln, um auf Mitarbeiterebene zu einer schnelleren und individueller zugeschnittenen Kompetenzvermittlung zu gelangen. Dabei werden gering und hochqualifizierte Mitarbeiter gemeinsam und von einander durch Bewältigung praxisbezogener Aufgaben von einander lernen. Bei der QSC AG liegt der Fokus auf Führungskräften der mittleren Ebene. Diese sollen unter Bedingungen hoher Unsicherheit und in dynamischen Umfeldern neue Kompetenzen aufbauen, um unterstützend und motivierend zu führen und dadurch insgesamt die Innovationsfähigkeit von Beschäftigten zu erhöhen. Die Deutsche Telekom Kundenservice GmbH bezieht neben den Mitarbeitern insbesondere betriebliche Mitbestimmungsorgane stärker in das Kompetenzmanagement mit ein. Verschiedene Lernformen sollen für unterschiedliche Altersgruppen umgesetzt, erprobt und bewertet werden. Begleitend hierzu werden durch die EBS Mess- und Steuerungsinstrumente entwickelt, die darauf abzielen, die Reflexionsfähigkeit bei den Akteuren zu erhöhen und die dabei nicht allein auf eine harte Messung betriebswirtschaftlicher Kennzahlen abzielen. Federführend wird vom Fraunhofer IAO mit allen Partnern ein integriertes Konzept zum dynamischen Kompetenzmanagement auf Basis der vorangegangenen Arbeitspakete entwickelt.

Innovation und Verwertung

Neben der Ableitung und Entwicklung neuer und insbesondere auch qualitativer Kennzahlen für ein dynamisches Kompetenzmanagement werden in FLIP die Grundlagen für eine Benchmarking-Lösung geschaffen, die wissensintensive Dienstleistungsunternehmen in die Lage versetzen, ihren eigenen Reifegrad zum betrieblichen Kompetenzmanagement zu bilanzieren und eine Selbstverortung auf Basis eines stetig wachsenden Datenpools vornehmen zu können. Über eine breit in der IKT-Branche und darüber hinaus

verankerten Kommunikationsstrategie werden durch die online verfügbare Benchmarking-Lösung Gestaltungsempfehlungen an Unternehmen der ITK-Branche zurückgespiegelt.

Die Verbundpartner

Das Projekt FLIP wird durch das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) koordiniert. Von wissenschaftlicher Seite aus wird das Projekt neben dem Fraunhofer IAO von der European Business School begleitet. Unternehmensseitig sind die Deutsche Telekom Kundenservice, die Fujitsu TDS sowie die QSC AG in das Projekt eingebunden. Der BITKOM Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. entwickelt federführend mit den Partnern eine Benchmarking-Lösung zur Überprüfung und Anpassung des Kompetenzmanagements für ITK-Unternehmen und stellt den Transfer der in FLIP entwickelten Instrumente und Lösungen in die IKT-Branche und angrenzende Bereiche wissensintensiver Dienstleistungen sicher. Es werden Potentiale der Übertragbarkeit in Hinblick auf die jeweiligen branchenspezifischen Anforderungen analysiert und Übertragungswege sowie Anpassungsbedarfe von Ergebnissen beschrieben, insbesondere auch in Hinblick auf eine Übertragbarkeit für Kleinunternehmen sowie kleine und mittelständische Unternehmen.

Kontakt

Alexander Schletz

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO),

Nobelstr. 12 | 70569 Stuttgart

Telefon: +49 (0)711 970-2184

E-Mail: alexander.schletz@iao.fraunhofer.de

www.flip-projekt.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderzentrum
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Durch den intelligenten Einsatz von Servicerobotern in der Alten- und Krankenpflege sollen Prozesse so umgestaltet und verbessert werden, dass Pflegekräfte von Routinetätigkeiten und körperlich anstrengenden Aufgaben entlastet und Wegezeiten verkürzt werden. Ziel ist es, dadurch mehr Zeit für die eigentliche Pflegearbeit am Menschen und attraktivere Arbeitsbedingungen zu erreichen.

Das BMBF-geförderte Verbundprojekt SeRoDi hat eine Laufzeit von vier Jahren (1. November 2014 bis 31. Oktober 2018). Als Forschungspartner sind im Projekt mit dem Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT) und dem Institut für Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen (ISW) zwei Institute der Universität Stuttgart vertreten. Außerdem gehören das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) sowie die Universität Greifswald zu den wissenschaftlichen Partnern. Für die Bedarfsanalyse, Test und Evaluierung der Serviceroboter sind mehrere Anwendungspartner am Projekt beteiligt: die Altenpflegeheime Mannheim GmbH mit dem Ida-Scipio-Heim und dem Seniorenzentrum Waldhof und die Universitätsmedizin Mannheim. Die benötigte Infrastruktur für den Robotereinsatz und die CASERO 4-Transportfahrzeuge, die im Rahmen des Projekts von den technischen Partnern noch weiterentwickelt werden, liefert die MLR System GmbH aus Ludwigsburg.

Der Bereich der personenbezogenen Dienstleistungssysteme öffnet sich in zunehmendem Maße für technologisch innovative Problemlösungen, insbesondere in den hochgradig vernetzten Feldern der Gesundheitsversorgung. Während IT-gestützte Pflegeplanungs- und -dokumentationssysteme zunehmend in der Praxis zum Einsatz kommen, bietet die Servicerobotik das Potenzial, nicht nur informatorisch sondern auch physisch Unterstützung zu leisten.

Davon sollen sowohl Dienstleistungsanbieter als auch -nutzer, also vermehrt älter werdende Pflegefachkräfte und zu betreuende Bewohner bzw. Patienten profi-

tieren. Für die Beschäftigten kann moderne Robotertechnik Entlastung von Routinetätigkeiten und Unterstützung bei körperlich belastenden Tätigkeiten leisten. Die Zeit für bzw. mit dem Bewohner/Patienten kann gesteigert werden. Für den Bewohner/Patienten kann der Einsatz von Servicerobotern von hohem Nutzen sein, wenn diese z.B. Hilfestellung im Alltag bieten oder kognitive Anregungen geben. Außerdem kann durch die technologische Unterstützung dem Fachkräftemangel begegnet werden. Durch Technologie wird dabei die zwischenmenschliche Interaktion in Dienstleistungssystemen nicht ersetzt. Technik bleibt vielmehr Werkzeug von interagierenden Menschen und der Wert der Technik wird daran gemessen, wie sehr sie Beschäftigten und Bewohner/Patienten nutzt.

Das Projekt adressiert drei unterschiedliche Schwerpunkte. Als erster Schwerpunkt sollen im Rahmen des Projekts kommerziell verfügbare Serviceroboter-Lösungen zur Unterstützung personenbezogener Dienstleistungen beschafft und in den beteiligten Einrichtungen der Alten- und Krankenpflege in Betrieb genommen werden. Auf Basis dieser Plattform sowie im Rahmen von (Weiter-) Entwicklungen durch die Projektpartner IPA und ISW sollen insbesondere die folgenden Anwendungsszenarien umgesetzt und untersucht werden:

Szenario „Pflegeassistent“: Pflegekräfte werden durch die automatische Bereitstellung von Pflegeutensilien unterstützt. Der Pflegeassistent fährt autonom zum Einsatzort oder folgt dem Pflegepersonal während der Arbeit.



Abbildung 1: Szenario „Pflegeassistent“

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger

Szenario „Robotischer Lifter“: Der Lifter kann von den Pflegekräften elektronisch angefordert werden, er navigiert selbstständig dorthin, wo er gebraucht wird und unterstützt Pflegekräfte bei der Aufnahme von Personen vom Bett sowie deren Transport in liegender oder sitzender Position. Er erkennt die aufzunehmende Person automatisch und kann sein Aufnahmesystem entsprechend positionieren und somit die Bedienung extrem erleichtern.



Abbildung 2: Szenario „Robotischer Lifter“

Szenario „Serviceassistent“ für Bewohner und Patienten: Der Serviceassistent kommt auf Anforderung, z.B. über stationäre Multimediaterminals, zum Bewohner/Patienten. Er liefert Snacks, Getränke, Zeitschriften oder Vasen in die Aufenthaltsräume oder direkt ans Bett.



Abbildung 3: Szenario „Serviceassistent“

Diese technologischen Investitionen und Entwicklungen werden im zweiten Projektschwerpunkt begleitet von Untersuchungen zu den Auswirkungen der Technik auf verschiedene Personengruppen. Bei diesen Analysen stehen zum einen die Arbeitsbedingungen, Belastungen und Unterstützungsmöglichkeiten der Pflegekräfte im Fokus, zum anderen aber auch die Pflegequalität und die Technologieakzeptanz bei den Bewohnern bzw. Patienten. Dabei werden neben praktischen Evaluierungen der beschafften Serviceroboter-Lösungen in den verschiedenen Einsatzfeldern auch

alternative Gestaltungsmöglichkeiten und Funktionalitäten der Roboter und deren Einfluss auf Pflegekräfte und Patienten bzw. Bewohner analysiert.

Der dritte Schwerpunkt im Projekt ist die Betrachtung der Veränderungen aus Perspektive der Dienstleistungsforschung. Die Automatisierungspotenziale durch Servicerobotik werden in den Service-Systemen dahingehend analysiert, welche Dienstleistungskomponenten des Service-Systems durch Servicerobotik unterstützt werden können. Hierbei werden die potenziellen Veränderungen der Service-Prozesse durch den Robotereinsatz betrachtet. Beispielsweise werden mit Hilfe von „Service Blueprinting“ die Frontstage- bzw. Backstage-Prozesse analysiert, und aus Anwendersicht im Hinblick auf die Balance von Produktivität und Qualität neue Gestaltungslösungen entwickelt. Dabei werden die Kooperations- und Interaktionsprozesse und das Spannungsfeld von Standardisierung und Individualisierung durch den Technologieeinsatz Gegenstand der Analyse und der Entwicklung von Gestaltungslösungen sein. Im Fokus stehen dabei die Auswirkungen und Gestaltungsoptionen für die interaktive Dienstleistungsarbeit.

Kontakt

Michaela Klemisch

Institut für Arbeitswissenschaft und
Technologiemanagement, Universität Stuttgart
Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart
Telefon: 0711 970 2219
E-Mail: michaela.klemisch@iao.fraunhofer.de

Dr. Birgit Graf

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik
und Automatisierung (IPA)
Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart
Telefon: 0711 970 1910
E-Mail: birgit.graf@ipa.fraunhofer.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger

Europas größter Berufsverband für Führungskräfte im Kundendienst und Service



Über uns

Mit über 1.600 Mitgliedern ist der Kundendienst-Verband e.V. (KVD) europaweit der größte und bedeutendste Berufsverband für Fach- und Führungskräfte im Kundendienst und im Service. Echter Mehrwert für unsere Mitglieder - dank der vielen Vorteile:

- Erfahrungsaustausch auf Management-Ebene
- Best-Practice Veranstaltungen
- Congresses
- Service-Messen
- Weiterbildungsangebote
- Fachpublikationen

Jedes Jahr veröffentlicht der KVD seine eigene KVD-Service-Studie, in der er gemeinsam mit dem FIR e.V. an der RWTH Aachen aktuelle Trends im Service ausmacht und Perspektiven für dessen Zukunft benennt. Infos und Downloads unter: www.service-studie.de.

Mit service-seminare.de betreibt der KVD ein eigenes Weiterbildungsportal. Zertifizierte Partner des Verbandes präsentieren hier Ihre Service Seminare. Der KVD bietet zudem auf dem Portal die Weiterbildung zum „Service Manager KVD“ an.

Alle Seminare und weitere Informationen zur Weiterbildung unter: www.service-seminare.de.

Fünf Mal im Jahr gibt der KVD das Fachmagazin „**SERVICETODAY**“ heraus. Das Magazin erscheint aktuell im 28. Jahr, und der Verband veröffentlicht so regelmäßig zu einem jeweiligen Schwerpunktthema Best Practices, Neues aus der Wissenschaft, internationale Perspektiven und Verbandsangeboten. News, Informationen und Leseprobe unter www.service-today.de.

Jedes Jahr im November findet im Hilton Hotel Munich Airport der zweitägige Service Congress mit einer begleitenden Fachmesse statt. Experten aus dem Service stellen in Keynotes ihre persönlichen Ausblicke für den Service vor. In Fachsequenzen werden diese Eindrücke weiter vertieft. Über 45 Aussteller präsentieren ihre aktuellen Lösungen für den Service.

Infos und Anmeldung unter www.service-congress.de.

Dazu bietet der KVD zahlreiche weitere Veranstaltungen zu konkreten Themen an: Die Spotlight-Veranstaltungen greifen Themen wie „MOBILE LÖSUNGEN“ und „PERSONAL“ auf und stehen Mitgliedern wie Nicht-Mitgliedern zur Verfügung.

Infos gibt es unter www.kvd-spotlight.de.

Ergänzt wird dieses Angebot durch die KVD Service-Stammtische, bei denen in regionalen Kleingruppen in lockerer Runde aktuelle Themen besprochen werden können. Diese Veranstaltungen stehen allen Service-Interessierten kostenlos zur Verfügung.

Aktuelle Termine auf www.kvd.de.

Kontakt

Markus Schröder,
KVD Geschäftsführer
Kundendienst-Verband Deutschland e. V.

Pliesterbecker Straße 165 | 46284 Dorsten
Telefon: 02362 . 98 73-0
E-Mail: gs@kvd.de

Datenbasierte Dienstleistungsplattform für die urbane Wertschöpfung von morgen



Wie kann durch das Angebot von neuen und intelligent vernetzten Dienstleistungen (Smart Urban Services), das städtische Wertschöpfungssystem stärker integrativ und nachhaltig zukunftsfähig ausgerichtet werden?

Die fortschreitende Urbanisierung stellt viele Städte und Ballungszentren vor große Herausforderungen. Auf der einen Seite müssen sie trotz einer oftmals angespannten Haushaltslage einer stetig wachsenden Stadtbevölkerung ausreichend und qualitativ hochwertigen Wohn-, Arbeits- und Lebensraum bereitstellen. Auf der anderen Seite stellen die urbanen Räume auch vermehrt das zentrale Spielfeld für wirtschaftliche Aktivitäten von einer Vielzahl an unterschiedlichen Akteuren dar. Darüber hinaus müssen aktuelle Entwicklungen in den Wertschöpfungsmustern der Akteure, wie etwa die zunehmende Verbreitung von »Sharing«- oder »Value in Use«-Konzepten, von den Städten bei der Gestaltung des urbanen Wertschöpfungssystems berücksichtigt werden.

Um im internationalen Wettbewerb um Unternehmensansiedlungen und qualifizierte Arbeitskräfte bestehen zu können, wird es für die Städte daher zunehmend wichtig, das urbane Wertschöpfungssystem möglichst flexibel, effektiv und effizient zu organisieren. Einen vielversprechenden Ansatz stellt eine intelligente Vernetzung der Akteure über die unterschiedlichen Stadt-Subsysteme (z.B. »Mobilität und Verkehr«, »Produktion und Logistik« oder »Planen und Bauen«) hinweg dar. Die Erfahrung der vergangenen Jahre zeigt, dass die Möglichkeiten zur Verbesserung der Wertschöpfungsprozesse innerhalb der Grenzen der städtischen Subsysteme begrenzt sind und sich erst durch ihre Vernetzung und stärkere Integration bedeutende Innovations- und Synergiepotenziale ergeben.

In der Pilotmaßnahme »Smart Urban Services: Datenbasierte Dienstleistungsplattform für die urbane Wertschöpfung von morgen« werden deshalb die Möglichkeiten untersucht, wie mit Hilfe von neuen

und »smarten« Dienstleistungsangeboten eine stärkere Vernetzung und integrativ ausgerichtete Wertschöpfung in urbanen Räumen etabliert und so die Zukunftsfähigkeit der Städte gefördert werden kann.

Dazu wird im Rahmen des Vorhabens eine integrierte Plattform konzeptioniert und prototypisch umgesetzt, über welche die verschiedenen Stadtakteure über die Subsysteme hinweg vernetzt werden und so im Sinne eines Wertnetzes ein zusätzlicher Nutzen für Kommunen, Unternehmen und Bürger geschaffen wird. Begleitend werden die Auswirkungen auf Beschäftigte und Gesellschaft untersucht.

Die integrierte Dienstleistungsplattform besteht dabei im Wesentlichen aus drei verschiedenen Ebenen. Über eine physische Sensor-Infrastruktur werden auf der ersten Ebene in den verschiedenen Subsystemen Daten gesammelt. Diese werden auf der zweiten Ebene, der Datenplattform, gesammelt, zusammengeführt und ausgewertet. Die Daten werden dabei einer Vielzahl an unterschiedlichen Akteuren zur Verfügung gestellt, anstatt sie innerhalb der einzelnen Sektoren als proprietäre und isolierte Daten vorzuhalten. Durch den Zugriff auf offene Datensätze durch die unterschiedlichen Stadtakteure werden Potenziale für neue Dienstleistungsinnovationen und für eine flexiblere und effizientere Wertschöpfung innerhalb der urbanen Räume erwartet. Auf der dritten Ebene der integrierten Plattform, der Dienstleistungsplattform, können die unterschiedlichen Stadtakteure dann gemeinsam innovative Dienstleistungssysteme entwickeln und anbieten. Im Rahmen des Vorhabens sollen deshalb urbane Potenzialfelder identifiziert und die sogenannten Smart Urban Services entwickelt werden. Hierfür wird eng mit den Pilotstädten Chemnitz und Reutlingen zusammengearbeitet.

Ein Beispiel soll das innovative Potenzial einer solchen integrierten Plattform für die urbane Wertschöpfung anhand des Potenzialfeldes »Kreislaufwirtschaft«

GEFÖRDERT VOM



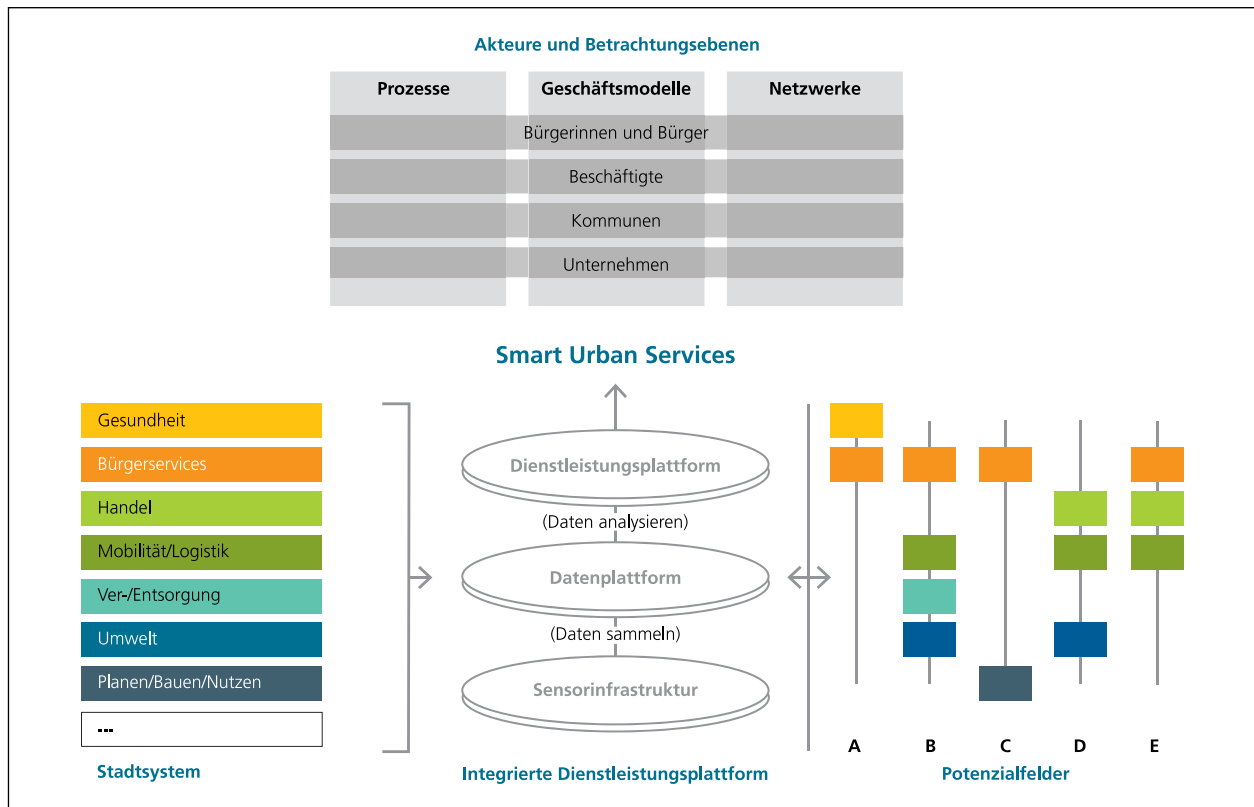
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger

verdeutlichen: Die Vernetzung der bisher isoliert betrachteten Stadt-Subsysteme »Entsorgung« und »Energieversorgung« könnte dabei zu neuen Logistik- und Recyclingangeboten führen. Über Sensoren wird der Füllstatus von Biomüllanlagen über die Datenplattform übermittelt und mit dem Bedarf von Biogasanlagen abgeglichen. Treffen Angebot und Nachfrage aufeinander, wird der »Rohstoff« gezielt abgeholt und die Biogasanlagen beliefert.

Die nachfolgende Grafik veranschaulicht den Lösungsansatz, den die Pilotmaßnahme »Smart Urban Services« verfolgt.



Projektdaten:

Fördergeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Förderzeichen: 01FG14016-20D

Projektlaufzeit: 1.11.2014 bis 30.04.2018

Projektwebseite: www.smart-urban-services.de

Projektpartner: Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT) der Universität Stuttgart, Input Consulting, Stadt Chemnitz und Stadt Reutlingen.

Kontakt

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Inka Woyke,
Jens Neuhüttler, M. Sc.
 Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO,
 Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement
 Nobelstr. 12 | 70569 Stuttgart
 0711 970-5109 (I. Woyke), -5311 (J. Neuhüttler)
inka.woyke@iao.fraunhofer.de,
jens.neuhuettler@iao.fraunhofer.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger

Der Telenotarzt - eine Zukunftschance für den deutschen Rettungsdienst



Digitalisierung der Arbeit in der Notfallmedizin

Eine sichere Live-Übertragung von Vitaldaten, eine leitlinienreuen Dokumentation und eine zuverlässigen Sprachverbindung zum Einsatzort ermöglichen dem Telenotarzt ärztliche Maßnahmen von seinem Arbeitsplatz aus zu delegieren und so Effizienz und Qualität der Notfallversorgung zu steigern.

8:30h - ein Notruf erreicht die Leitstelle der Feuerwehr. Ein Patient klagt über heftige Bauchschmerzen. Der Leitstellendisponent entscheidet einen Rettungswagen zum Einsatzort zu entsenden. Vor Ort stellen die Rettungskräfte fest, dass sie ärztliche Unterstützung für die Therapie benötigen. Anstatt über die Leitstelle ein Notarztfahrzeug nachzufordern entscheiden sich die Rettungsassistenten den Telenotarzt direkt zu kontaktieren. Per Knopfdruck auf ein Headset erreicht das Team den Notarzt via Mobilfunk. Der Telenotarzt startet den Einsatz über eine speziell entwickelte Dokumentationssoftware, die ihm eine leitliniengetreue Behandlung und umfassende Dokumentation des Einsatzes ermöglicht. Über den telemedizinisch angeschlossenen Patientenmonitor werden sicher und in Echtzeit wichtige Daten wie etwa EKG-Kurven oder detaillierte Informationen über die Vitalfunktionen des behandelten Patienten an den Arzt in der angeschlossenen Zentrale übermittelt. Ein Foto eines vorliegenden Arztbriefes wird über das Smartphone verschickt. Der Telenotarzt entscheidet gemeinsam mit den Rettungskräften über die notwendige Therapie und protokolliert parallel alle durchgeführten Maßnahmen. Während des Transports verfolgt der Telemediziner den Gesundheitszustand des Patienten mithilfe von Live-Videostreams aus dem Rettungswagen und informiert die Zielklinik vorab über den eintreffenden Patienten. Bei Ankunft an der Klinik wird das Einsatzprotokoll im Rettungswagen ausgedruckt und dient so der Übergabe des Patienten in der bereits informierten Notaufnahme.

Dieses Szenario ist heute in Deutschland schon Realität - seit dem 1. April 2014 wird in Aachen neben den traditionellen Rettungsmitteln ein so genannter Telenotarzt

eingesetzt, um Rettungsassistenten aber auch Notärzten im Einsatz bei akutem Bedarf zusätzliche ärztliche Unterstützung zu ermöglichen. Vor dem Hintergrund stetig steigender Einsatzzahlen im Rettungsdienst und gleichzeitig spürbar wahrnehmbarem Ärztemangel, ist die Einführung der telemedizinischen Notfallassistenz eine reale Alternative zur Sicherstellung der Notfallversorgung.



Abbildung 1 Der Telenotarzt-Arbeitsplatz

Das entwickelte telematische System ermöglicht, einen erfahrenen Notarzt zur Durchführung einer Telekonsultation direkt in den Rettungseinsatz zuzuschalten. Die telemedizinische Lösung verfügt über eine robuste und zuverlässige Daten- und Sprachkommunikation. Die Besonderheit: Die speziell entwickelten Kommunikationseinheiten am Einsatzort sowie im Rettungswagen nutzen parallel verschiedene Mobilfunknetze, priorisieren den Datenverkehr je nach aktueller Verfügbarkeit und setzen auf modernste Verschlüsselungstechnik zur Absicherung des Datentransfers.

Der Arbeitsplatz des Telenotarztes bietet nicht nur die Live-Ansicht der automatisch übertragenen Vitalfunktionen des Patienten, sondern auch die Anzeige von Fotos der Einsatzstelle sowie Videoaufnahmen aus dem Rettungswagen. All diese Informationen ermöglichen dem Telenotarzt eine rechtssichere Delegation ärztlicher Maßnahmen, die ein Rettungsassistent alleine nicht durchführen dürfte. Die Gesamtverantwortung für die Patientenversorgung trägt adäquat zum klassischen Notarzteinsatz der Telenotarzt.

Herzstück des Arbeitsplatzes ist eine eigens entwickelte Dokumentationssoftware, die den Telenotarzt entlang offizieller Leitlinien und bewährter Anamneseschemata durch den Einsatz leitet. Die digitale Verfügbarkeit der Einsatzdaten ermöglicht ein effizientes Informationsmanagement entlang der gesamten Rettungskette - vom Einsatzort bis in die Klinik. Auf diese Weise werden nicht nur Zeitverluste in der Patientenversorgung zwischen Präklinik und Klinik vermieden, sondern auch die Dokumentationsqualität erheblich gesteigert.

Der Einsatz eines Telenotarztes erfordert ein nahtloses Einfügen in die bestehenden und eingeübten Abläufe im Einsatzgeschehen. Die räumliche Trennung innerhalb des Einsatzteams verlangt von allen Beteiligten eine besondere Disziplin hinsichtlich der Befolgung definierter Kommunikationsregeln und abgestimmter Arbeitsprozesse. So erfolgt beispielsweise erst nach Anamnese und Basismaßnahmen durch die Rettungskräfte der Anruf des Telenotarztes, gefolgt von einer zügigen und strukturierten Übergabe sowie meist einer sehr konkreten Fragestellung an den Arzt. Auf diese Weise wird der Einsatz des Arztes auf eine minimale Bindungszeit reduziert - im Vergleich zu seinem fahrenden Kollegen von ca. 40%.

Mit der telemedizinischen Notfallassistenz werden wesentliche Qualitäts- und Effizienzsteigerungen erreicht: Das Therapie-freie Intervall bis zum Beginn der ärztlichen Behandlung verkürzt sich, Dokumentations-, Diagnose- und Behandlungsqualität werden durch automatisierte Protokollierung sowie leitliniengeführte Anamneseerhebung und Therapie optimiert. Heute werden in der Stadt Aachen bereits über 20% der Notarztsätze in der Primärrettung und über 30% der Einsätze bei arztbegleiteten Verlegungen durch den Telenotarzt übernommen. Die Notarztfahrzeuge bleiben hingegen verfügbar für all jene komplexen Fälle, in denen die manuellen Fertigkeiten und der besondere zwischenmenschliche Einsatz des Arztes gefragt sind. Das neue Arbeitsumfelds des Notfallmediziners erfährt weiterhin eine deutlich positive Akzeptanz, was in einem stetigen Zuwachs des Teams an speziell qualifizierten Telenotärzten zum Ausdruck kommt.

Der Ursprung dieser Erfolgsgeschichte liegt im Kreise von Forschern, Entwicklern und Anwendern der Uniklinik Aachen, der RWTH Aachen, der Feuerwehr Aachen und des Aachener Unternehmens P3 communications. Die

technische und organisatorische Machbarkeit wurde zunächst im BMWi-geförderten Forschungsprojekt „Med-on-@ix“ (2007-2010) bewiesen. Zudem wurden umfangreiche Rechtsgutachten erstellt und die organisatorische Einbindung eines solchen Dienstes erforscht.

Im Rahmen des Folgeprojekts „TemRas - Telemedizinisches Rettungsassistenzsystem“ (2010-2013) wurde ein überregionaler Testbetrieb in NRW durchgeführt, in dem die Verbesserung der Notfallversorgung durch das zusätzliche Strukturelement bewiesen werden konnte. Bis Juli 2013 wurde das Vorhaben vom Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen sowie der EU über den EFRE-Fond gefördert.

Die Anwendbarkeit des Systems sowie die medizinischen Forschungsergebnisse haben die Kostenträger schließlich überzeugt, dieses System im Regelbetrieb des Rettungsdienstes zu refinanzieren. Die zentralen notfallmedizinischen Forschungspartner (Docs in Clouds GmbH) und die P3 communications gründeten daraufhin Anfang 2014 das gemeinsame Joint-Venture P3 telehealthcare GmbH. Das Forschungssystem konnte so durch technische wie organisatorische Optimierung zu einem markfähigen Service weiterentwickelt werden. Dass telemedizinische Zentrum der Uniklinik Aachen unterstützt den Telenotarzt-Dienst in Aachen nicht nur durch eigene Telenotärzte, sondern auch durch eine kontinuierliche wissenschaftliche Begleitung im Rahmen eines umfassenden Qualitätsmanagements.

Dank einer intensiven interdisziplinären Forschung und Entwicklung sowie einer erfolgreichen Zusammenarbeit mit den Anwendern im Aachener Rettungsdienst ist mit dem Telenotarzt-Dienst als überregional einsetzbares Rettungsmittel heute eine innovative Lösung zur Sicherung einer hochwertigen notfallmedizinischen Versorgung für Rettungsdienste verfügbar.

Kontakt

Dr. phil Marie-Thérèse Mennig
P3 telehealthcare GmbH

Am Kraftversorgungsturm 3 | 52070 Aachen
Telefon: +49 15127654502
E-Mail: marie.mennig@p3-group.com
www.p3-group.com/telehealthcare

Individualisiert, selbstorganisiert & digitalisiert - Lernen in jedem Alter



Der zunehmende Einfluss technologischer Neuerungen und die Komplexitätssteigerung/Diversifikation der menschlichen Arbeit stellen die zentralen Herausforderungen der Zukunft in Wissenschaft und Praxis dar. Gleichwohl bietet es die Chance, Lernen und Kompetenzentwicklung im arbeitsplatznahen Umfeld zu revolutionieren.

Als Fokusgruppe „Zukunftstechnologien und Kompetenzbedarfe im demografischen Wandel“ im Förderschwerpunkt „Betriebliches Kompetenzmanagement im demografischen Wandel“ bilden wir einen Zusammenschluss von Projekten, deren Ziel es ist, spezifische Lösungen und Technologien zu entwickeln, die es Unternehmen ermöglichen, den veränderten betrieblichen und demografischen Einflüssen erfolgreich zu begegnen. Die methodischen Ansätze und Zielsetzungen der Projekte adressieren dabei verschiedene Branchen und Leistungsebenen der betrieblichen Praxis.

Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels werden in Zukunft Anpassungen von Arbeitsplätzen sowie die veränderte Organisation gesamter Arbeitssysteme notwendig, um die Produktivität und die Beschäftigungsfähigkeit der Mitarbeiter zu erhalten. Hierfür werden Instrumente benötigt, welche die konkreten Anpassungsbedarfe aufzeigen und Unternehmen dabei unterstützen, neue Organisationsstrategien zu entwickeln.

Die Betrachtung des alternden Menschen in der Arbeitswelt erfolgt dabei aus zwei Perspektiven. Zum einen geben physiologische Besonderheiten älterer Arbeitnehmer die Gestaltung von Arbeitsplätzen der Zukunft vor und zum anderen werden fundamentale Strategiewechsel notwendig, die kognitive und psychologische Aspekte berücksichtigen, welche insbesondere arbeitsplatznahes Lernen sowie Kompetenzentwicklung und -management adressieren.

Um die physiologischen Bedürfnisse alternder Belegschaften hinreichend zu erfassen, stellt die Professur

Arbeitswissenschaft und Innovationsmanagement der Technischen Universität Chemnitz den in Kooperation mit der AutoUni, Audi AG, Wolfsburg AG und Volkswagen Konzernforschung entwickelten modularen Alterssimulationsanzug „MAX“ vor. Wir laden Sie ein, zu entdecken und zu erleben, wie sich Ihre Sinneswahrnehmung und Ihre motorischen Fertigkeiten in verschiedenen Lebensphasen verändern werden. „MAX“ bietet Ihnen die Gelegenheit, diverse mit dem Alterungsprozess einhergehende Einschränkungsggrade zu erleben. Er simuliert für die fünf Fähigkeitsklassen Sehen, Hören, Fühlen, Kraft und Beweglichkeit in drei unterschiedlichen Einschränkungsggraden.



Wir bieten Ihnen weiterhin die Möglichkeit, zu erfahren welchen Einfluss das Alter auf Ihr Lernverhalten nimmt. Neben physiologischen Veränderungen und Einschränkungen laden wir Sie ein, neue Technologien und Strategien des Lernens auszuprobieren.

Die einzelnen Projektverbünde stellen Ihnen hierfür erste Forschungsergebnisse vor. Diese stehen für Sie zum Anfassen und Testen bereit.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Projekterverbünde in der Fokusgruppe „Zukunftstechnologien und Kompetenzbedarfe“ und deren Ziele im Überblick:



4C4Learn – Kompetenzorientiertes Unternehmenscoaching für ein nachhaltiges Kompetenzmanagement in KMU.

Ziel von 4C4Learn ist es, klein- und mittelständische Unternehmen (KMU) zu befähigen, betriebliche Kompetenzmodelle so zu entwickeln und zu nutzen, dass neue inner- und überbetriebliche Lösungsstrategien vor dem Hintergrund technologischer und demografischer Herausforderungen identifiziert und umgesetzt werden können. Dafür erarbeiten das Institut für Arbeitswissenschaft (IAW) der Ruhr-Universität Bochum, das Center for Performance Research & Analytics (CEPRA) der Universität Augsburg sowie die Heinrich Huhn GmbH & Co. KG, die katholische Hospitalvereinigung Ostwestfalen gem. GmbH und die Reifenhäuser REICOFIL GmbH & Co. KG. eine am Entwicklungsstand von KMU ansetzende Implementierungsmethode für das Kompetenzmanagement.

Diese Methodik ist als wissenschaftlich begleitetes Unternehmenscoaching angelegt, das an Reifegraden der Unternehmen ansetzt, um typische Implementierungsbarrieren zu überwinden. Das Unternehmenscoaching 4C4Learn wird als hybride Produkt-Service-Leistung pilotiert, sodass die entwickelten Tools auch für weitere Unternehmen unmittelbar nutzbar sind. Im Ergebnis wird auf einer modularen Online-Plattform ein Diagnosetool zur Bestimmung des Reifegrades („Selbstcheck Reifegrad“) sowie Blueprints für reifegradspezifische Kompetenzmodelle, eine zugehörige Softwarelösung und ein prototypisches Methoden- und Implementierungshandbuch bereitgestellt werden.

Das Projekt sowie aktuelle Arbeitsstände zur prozessbasierten Entwicklung von Kompetenzmodellen stellen wir Ihnen am Stand der Fokusgruppe 4 „Zukunftstechnologien und Kompetenzbedarfe“ vor. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Das Projekt sowie aktuelle Arbeitsstände stellen wir Ihnen am Stand der Fokusgruppe 4 „Zukunftstechnologien und Kompetenzbedarfe“ vor. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

ABEKO – Assistenzsystem zum demografiesensiblen betriebsspezifischen Kompetenzmanagement für Produktions- und Logistiksysteme der Zukunft.

Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines demografiesensiblen betriebsspezifischen Kompetenzmanagementassistenzsystems, welches erstmals von der Kompetenzmodellierung, über die Kompetenzdiagnostik bis zur Planung und Administration von Kompetenzentwicklungsangeboten im Unternehmen reicht. Gemeinsam mit unseren Verbundpartnern der MAHLE Aftermarket GmbH und der MATERNA GmbH TMT entwickeln wir ein umfassendes Kompetenzmanagementassistenzsystem sowie eine auf Informationstechnologie basierende Lernwelt, die es besonders Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Shopfloor-Ebene in der Logistik und Produktion ermöglichen sollen, auf Grundlage individueller Lernpfade ebenso bedarfsgerechte wie demografiesensible Kompetenzentwicklung zu erhalten. Es werden prozessimmanente Kompetenzanforderungen für Produktions- und Logistiksysteme der Zukunft sowie individuelle Kompetenzprofile der Mitarbeiter kontinuierlich verglichen, sodass den Unternehmen eine zukunftsgerichtete Kompetenzmodellierung ermöglicht wird. Abgestimmt auf diese werkzeugtechnische Entwicklung erarbeitet das Projekt geeignete, demografiesensible Qualifizierungs- und Lernkonzepte als Grundlage für die Gestaltung von betriebsspezifischen Programmen zur individuellen Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter.

Das Projekt sowie aktuelle Arbeitsstände stellen wir Ihnen am Stand der Fokusgruppe 4 „Zukunftstechnologien und Kompetenzbedarfe“ vor. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger

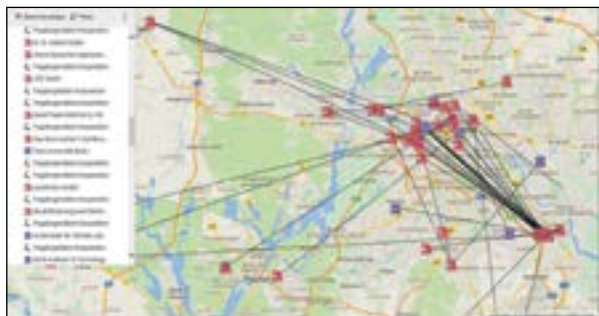


Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

AlFaClu – Altersgerechte und -übergreifende Fachkräfteentwicklung in Hochtechnologie-Clustern am Beispiel optischer Technologien und Mikrosystemtechnik Berlin und Brandenburg.

Ziel ist die Entwicklung, Erprobung und Verbreitung eines integrativen Kompetenzmanagementkonzepts zur altersgerechten und -übergreifenden Fachkräfteentwicklung im Cluster Optik (Berlin-Brandenburg). Diesem Ziel widmen sich die Verbundpartner der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg, der Universität Hamburg sowie des Zentrums für Mikrosystemtechnik Berlin. Eine der untersuchten Fragestellungen ist mit dem Begriff „co-opetition“ beschrieben: Inwiefern kooperieren Organisationen im Cluster in Fragen der Fachkräftesicherung und -entwicklung, obwohl sie auch im Wettbewerb um die knappen Fachkräfte stehen? In einer „co-opetition map“ werden Informationen zu Kooperations-/Konkurrenzbeziehungen visuell aufbereitet (siehe Abbildung).

Darauf aufbauend erarbeiten wir mit unseren Value Partnern Maßnahmen und Instrumente für die Unternehmens- aber auch Clusterebene, die Personal- und Strategieverantwortlichen helfen, die nachhaltige Sicherung und Entwicklung der Fachkräfte im Cluster Optik zu ermöglichen.



Das Projekt sowie aktuelle Arbeitsstände stellen wir Ihnen am Stand der Fokusgruppe 4 „Zukunftstechnologien und Kompetenzbedarfe“ vor.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

KM³ Modulares Kompetenzmanagement – Nachhaltiger Kompetenzerwerb in der betrieblichen Praxis

KM³ forciert die Entwicklung eines Kompetenzmanagementtools, welches den nachhaltigen Kompetenzerwerb in der betrieblichen Praxis sichert, standardisiert und durch das Zugrunde legen modularer Strukturen individuelle Lernpräferenzen berücksichtigt. Im Projekt KM³ wird so ein modulares Konzept für das lebensphasenbezogene Kompetenzmanagement in Betrieben der industriellen Produktion und Dienstleistung entwickelt. Beschäftigte in allen Altersgruppen werden durch die Entwicklung fachlicher, methodischer und sozialer Kompetenzen dauerhaft beschäftigungsfähig gehalten, wobei von den Bedürfnissen mittlerer Beschäftigten in Bezug auf den Kompetenzerwerb ausgegangen und gruppen- und altersspezifisch geeignete Rahmenbedingungen, Stimuli und Lehr-Lernformate identifiziert werden. Mit unseren Verbundpartnern der Infoman AG, der TÜV SÜD Akademie, der Alfred Kärcher GmbH & Co. KG und der NILES SIMMONS Industrieanlagen GmbH entwickeln und erproben wir eine webbasierte und mobil einsetzbare Softwarelösung zur umfassenden, unternehmensspezifischen Steuerung und Umsetzung von Lernprozessen.

Das Projekt aktuelle Arbeitsstände sowie einen ersten Demonstrator stellen wir Ihnen am Stand der Fokusgruppe 4 „Zukunftstechnologien und Kompetenzbedarfe“ vor. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

ArKoH – Arbeitsprozessorientierte Kompetenzentwicklung für den Hafen der Zukunft

Im Verbundprojekt ArKoH werden die zukünftige Entwicklung in der Fertigung und Installation von Offshore Komponenten und anderer hafenbezogener Tätigkeiten antizipiert und untersucht. Ziel des Verbunds ist es, in enger Anbindung an technologische und betriebliche Entwicklungsprozesse, die sich wandelnden Arbeitsprozesse zu ermitteln, um entsprechende arbeitsprozessintegrierte Weiterbildungskonzepte abzuleiten.

Da insbesondere in kleinen und mittelständischen Betrieben das finanzielle und zeitliche Budget für Weiterbildung und Personalentwicklung sehr knapp

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

bemessen ist, wird das Lernen am Arbeitsplatz nicht im Sinne herkömmlicher Ansätze wie z.B. Seminarphasen ergänzt, sondern durch den Einsatz spielerischer Methoden, die neben dem eigentlichen Arbeitsprozess eingesetzt werden können (Serious Gaming). Gemeinsam mit den Unternehmen in der Offshore-Industrie wird ein Konzept für die arbeitsprozessintegrierte Kompetenzentwicklung entwickelt und im betrieblichen Umfeld erprobt und evaluiert.

Das Projekt sowie aktuelle Arbeitsstände stellen wir Ihnen am Stand der Fokusgruppe 4 „Zukunftstechnologien und Kompetenzbedarfe“ vor. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Kontakt

Univ.-Prof. Dr. habil.
Angelika C. Bullinger-Hoffmann
Technische Universität Chemnitz
Professur Arbeitswissenschaft und Innovationsmanagement

D-09107 Chemnitz
Telefon: + 49 371 531 23210
E-Mail: bullinger-hoffmann@mb.tu-chemnitz.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Zukunft sichern, Arbeit gestalten



Ob globaler Wettbewerb, demografischer Wandel, Digitalisierung oder strukturelle Veränderungen – die Anforderungen an Unternehmen und Beschäftigte steigen. So wird Arbeitnehmern heute deutlich mehr Flexibilität abverlangt als noch vor einigen Jahren, sei es bei der Arbeitszeit, dem Einsatzort oder ihrem Aufgabenbereich.

Arbeitgeber wiederum müssen sich dem Wettbewerb um die besten Köpfe stellen, denn in Zeiten des Fachkräftemangels wird gutes Personal händeringend gesucht. Um weiterhin innovations- und wettbewerbsfähig zu sein, müssen Unternehmen zunehmend auf eine neue Personalpolitik setzen: Sie sind gefordert, ihren Beschäftigten ein attraktives, motivierendes und gesundes Arbeitsumfeld zu bieten.

Hier setzt die Initiative Neue Qualität der Arbeit an, in der Bund, Länder, Arbeitgeberverbände und Kammern, Gewerkschaften, Unternehmen, die Bundesagentur für Arbeit, Sozialversicherungsträger und Stiftungen gemeinsam engagieren. Wo sich sonst Interessenlagen konträr gegenüberstehen, bietet die Initiative Neue Qualität der Arbeit als unabhängiges Netzwerk die Möglichkeit zu einem konstruktiven und an der Unternehmenspraxis orientierten Austausch. Gemeinsames Ziel: mehr Arbeitsqualität für Beschäftigte als Schlüssel für Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und den Wirtschaftsstandort Deutschland.

Die Initiative - ein kurzer Überblick

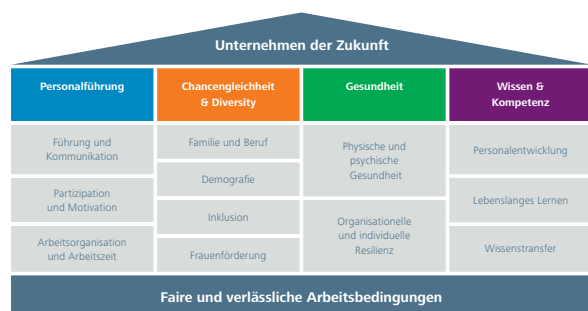
- 2002 ins Leben gerufen
- Überparteiliche Initiative: Gemeinsames Engagement von Bund, Ländern, Verbänden und Institutionen der Wirtschaft, Gewerkschaften, Unternehmen, Sozialversicherungsträgern und Stiftungen, finanziert vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)
- Umfangreiches, auch regionales Netzwerk vorhanden
- Bereits 3.000 Unternehmen mit mehr als 3 Millionen Angestellten erreicht

Wir wollen ...

- Bewusstsein schaffen für das Thema „Zukunft der Arbeit“ in Betrieben und so dazu beitragen, Beschäftigungspotenziale in Unternehmen zu sichern.
- Unternehmen dabei unterstützen, faire und verlässliche Arbeitsbedingungen zu schaffen.
- die öffentliche Debatte über die Qualität der Arbeit in Deutschland anregen und mitgestalten.

Aktiv werden in vier personalpolitischen Handlungsfeldern

Als Kompetenzzentrum für die Arbeitswelt von morgen bietet die Initiative Neue Qualität der Arbeit Arbeitgebern wie Beschäftigten Wissen und Unterstützung in vier Handlungsfeldern, die ein wettbewerbsfähiges Unternehmen der Zukunft auszeichnen:



- **Personalführung:** Ein zukunftsfähiges Personalmanagement berücksichtigt die individuellen Bedürfnisse der Beschäftigten und geht neue Wege bei Arbeitsorganisation und Arbeitszeit.
- **Chancengleichheit & Diversity:** Moderne Personalpolitik setzt auf Vielfalt: Teams, in denen verschiedene Altersgruppen, Fähigkeiten und Erfahrungen zusammenkommen, arbeiten innovativer und erfolgreicher.
- **Gesundheit:** Gesundheit ist die Voraussetzung für Kreativität, Leistung und Motivation. Mit dem demo-

grafischen Wandel und längeren Lebensarbeitszeiten wird die Gesundheit von Arbeitnehmern zu einem entscheidenden Wettbewerbsvorteil.

- **Wissen & Kompetenz:** Wissen ist der Schlüssel zu nachhaltigem Unternehmenserfolg: Weitsichtige Betriebe investieren in die kontinuierliche Weiterbildung ihrer Belegschaft und sorgen dafür, dass vorhandenes Knowhow bestmöglich genutzt wird.

Anknüpfungspunkte für Unternehmen

Die Initiative bietet Unternehmen handfeste Unterstützung: Im Netzwerk der Initiative können sich Arbeitgeber- wie Arbeitnehmervertreter zu aktuellen Entwicklungen, Trends und Ansätzen austauschen und sich von erfahrenen Praktikern beraten lassen.

Daneben bietet die Initiative ein Förderprogramm für Projekte, die neue Ansätze entwickeln, um Arbeitsqualität und Wirtschaftlichkeit im betrieblichen Alltag zu verbinden.

Unsere Angebote

- Informationen rund um das Thema „Zukunft der Arbeit“ in vier Themenfeldern: Personalführung, Chancengleichheit & Diversity, Gesundheit und Wissen & Kompetenz
- Praxisnahe, niedrigschwellige und individuelle Instrumente für die Unternehmenspraxis, wie zum Beispiel den INQA-Unternehmenscheck „Guter Mittelstand“ oder Praxishilfen aus dem Projekt „psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ (psyGA)
- Möglichkeiten zum Austausch und Einblicke in die gute Praxis – bei bundesweiten Fachkonferenzen und regionalen Gesprächsforen
- Förderungsmöglichkeiten für innovative Ansätze im Beschäftigungsbereich – beispielsweise im Rahmen des Förderprogramms „unternehmensWert: Mensch“



Kontakt

Initiative Neue Qualität der Arbeit
Geschäftsstelle
c/o Bundesanstalt für Arbeitsschutz und
Arbeitsmedizin
Nöldnerstraße 40–42 | 10317 Berlin
Telefon: +49 (0)30 515 48 4000
Mail: info@inqa.de | www.inqa.de

Kompetenz für die Gestaltung von Arbeits- und Betriebswelten



- Wir sind das Forschungsinstitut der Metall- und Elektroindustrie zur Gestaltung der Arbeitswelt.
- Wir sind Vordenker, Vernetzer und Vermittler – und unterstützen so unsere Mitgliedsverbände und deren Mitgliedsunternehmen.
- Wir schauen voraus, erkennen Trends und benennen die arbeitspolitisch und wirtschaftlich relevanten Bedarfe.
- Wir verknüpfen Kompetenz in Arbeitswissenschaft und Betriebsorganisation mit Erfahrungen aus der betrieblichen Praxis.
- Wir tragen mit unserer praxisorientierten Forschungsarbeit dazu bei, den Wirtschaftsstandort Deutschland zu stärken.
- Wir vermitteln die Erkenntnisse unserer Forschung in Analysen, auf Veranstaltungen und in Publikationen und helfen unseren Partnern vor Ort, die Erkenntnisse, Methoden und Konzepte umzusetzen.



Foto: Andreas Endermann

Was bieten wir?

Wir bieten umsetzbare Lösungen für unsere Mitgliedsverbände und deren Mitgliedsunternehmen. Dabei stützt sich unsere Arbeit auf vier Säulen:

- **Wissen erarbeiten:** Wir erarbeiten Konzepte, Modelle und Lösungen in arbeitspolitisch und wirtschaftlich wichtigen Themen
- **Wissen validieren:** Wir validieren Konzepte, Modelle und Lösungen in ausgewählten Unternehmen
- **Wissen vermitteln:** Wir vermitteln Konzepte, Modelle und Lösungen in Analysen, Veranstaltungen und Publikationen
- **Unterstützung geben:** Wir geben Initialunterstützung für Verbandsvertreter zur autonomen Umsetzung in den Verbänden. Wir begleiten Verbandsvertreter bei der Durchführung von Pilotprojekten in Unternehmen

Konkret arbeiten unsere Experten beispielsweise an typischen Fragestellungen:

- Wie wirkt sich die Digitalisierung/Industrie 4.0 auf die Arbeitswelt aus?
- Wie können Unternehmen die umfassenden Regelungen des Arbeitsschutzes und der Ergonomie beherrschen?
- Was können Unternehmen tun, um im Rahmen des demografischen Wandels weiter innovativ und produktiv zu bleiben?
- Welche Chancen bringen moderne Organisationsprinzipien – zum Beispiel Produktions- und Unternehmenssysteme?
- Was kennzeichnet moderne Arbeitszeit- und Vergütungssysteme, wie lassen sich diese im Unternehmen umsetzen und welchen Nutzen können Unternehmen daraus ziehen?

Unsere Experten

Unsere wissenschaftlichen Mitarbeiter verschiedener Fachrichtungen (Psychologen, Arbeitswissenschaftler, Ingenieure, Wirtschaftswissenschaftler, Sozialwissenschaftler, Betriebswirte) sind Experten auf ihren jeweiligen Gebieten. In interdisziplinären Teams beantworten sie die Fragestellung der Mitgliedsverbände und deren Mitgliedsunternehmen.

Praxisnahe Forschung am Beispiel Industrie 4.0

Industrie 4.0 ist eins der Themen, welches in Forschung und Unternehmen stark an Bedeutung zugenommen hat. Unter dem Thema »Industrie 4.0« steht die Produktion, Logistik und Dienstleistung mit Hilfe intelligenter Komponenten, Sensoren und Aktoren, des Internets sowie mobiler Datengeräte und deren Auswirkungen auf Beschäftigte und Arbeitswelt im Vordergrund.

Die sogenannte vierte industrielle Revolution – im eigentlichen Sinne keine Revolution, sondern eine viele Jahre dauernde nicht umkehrbare Evolution und Fortentwicklung gegenwärtiger Produktionssysteme – steht auch beim ifaa im Fokus der Forschungsarbeit. Das ifaa unterstützt mit seiner Arbeit seine Mitgliedsverbände und deren Mitgliedsunternehmen durch einen verbandlichen Austauschkreis in Zusammenarbeit mit Gesamtmetall und den Mitgliedsverbänden und durch die Beobachtung des Stands der betrieblichen Umsetzung, um Beispiele und Erfahrungen zu sammeln. Aus Sicht des ifaa bietet „Industrie 4.0 Chancen, die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen und Arbeitsplätze langfristig zu sichern. Die betrieblichen Umsetzungen hierzu werden sehr unternehmensspezifisch und vielfältig sein.“ (ifaa)



Grafik: ifaa

Produkte und Dienstleistungen des ifaa

Ziel der Forschungsarbeit am ifaa ist die Erstellung praxisgerechter Produkte und Dienstleistungen für die Mitgliedsverbände und deren Mitgliedsunternehmen beispielsweise in Form von

- Handlungshilfen und Checklisten,
- praxisgerechten Taschenbüchern,
- Benchmarking und Statistiken,
- Seminaren, Vorträgen, Workshops,
- der Zeitschrift „Betriebspraxis & Arbeitsforschung“,
- der Zeitschrift „Leistung & Entgelt“ (ehemals Leistung und Lohn),
- dem ifaa-Trendbarometer „Arbeitswelt“.

Kontakt

Institutsdirektor Prof. Dr.-Ing. Sascha Stowasser
Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V.
(ifaa)

Uerdinger Straße 56 | 40474 Düsseldorf
Telefon: 0211 542263-0
www.arbeitswissenschaft.net



In dem BMBF-Verbundprojekt ELIAS verfolgen die Verbundpartner FIR an der RWTH Aachen e. V., Xervon Instandhaltung GmbH, Deutsche MTM-Vereinigung e.V., WZL der RWTH Aachen, Zwiesel Kristallglas AG, HELLA KGaA Hueck & Co. sowie FEV GmbH das Ziel, ein breitenwirksames Konzept zur lernförderlichen Gestaltung von Produktions- und Dienstleistungsprozessen zu entwickeln. Das angestrebte Ergebnis ist ein ganzheitliches Planungstool, das es dienstleistenden und produzierenden Unternehmen ermöglicht, Lernförderlichkeit durch ausgewählte auf die jeweiligen Lernsettings abgestimmte arbeitsorientierte und technologiegestützte Lernformen in die aktuellen und zukünftigen Arbeits- und Produktionssysteme zu integrieren

Für die industrielle Übertragbarkeit des entwickelten Ansatzes wurden ein Modell der generischen Arbeitssystementstehung, ein Rahmenmodell für die begrifflichen und konzeptionellen Grundlagen sowie eine Systematik für die Katalogisierung und Auswahl von Lernlösungen entwickelt. In der weiteren Projektlaufzeit werden diese grundlegenden Modelle in ein Gesamtmodell überführt und bilden die Grundlage für das angestrebte ELIAS-Planungstool.

Die industrielle Anwendbarkeit des ELIAS-Ansatzes wird dabei mit Hilfe von Demonstratoren in der Demonstrationsfabrik Aachen (DFA) erprobt und weiterentwickelt sowie anhand der Use-Cases der Industriepartner validiert. Auf der Basis einer detaillierten Analyse konnten, ausgehend vom Status quo der jeweiligen Unternehmen, die im Verlauf des Projektes angestrebten Ziele sowie die erforderlichen Maßnahmen zur Erreichung der Zieldimensionen formuliert werden.

Um eine zielgerichtete Einflussnahme auf die Lernförderlichkeit von Arbeitssystemen bereits in frühen Planungsstadien zu ermöglichen, wurde zunächst ein generischer Entstehungsprozess von Arbeitssystemen definiert. Anhand der während des Engineerings jeweils durchlaufenen Phasen lässt sich darin verorten, wann und durch welche beteiligten Entitäten ent-

scheidender Einfluss auf die spätere Lernförderlichkeit genommen werden kann. Hierauf basierend lassen sich dann im weiteren Projektverlauf für die einzelnen zu treffenden Entscheidungen einerseits Standards bezüglich des Vorgehens und andererseits auch konkrete Umsetzungsmöglichkeiten der lernförderlichen Gestaltung definieren. Der übergeordnete Gesamtprozess soll hierbei sowohl die Planung von Produktions- als auch von Dienstleistungssystemen abdecken. Demzufolge wurde er aus bereits etablierten Systematiken der Fabrikplanung sowie der Dienstleistungsentwicklung abgeleitet und gemeinsam mit den im Projekt vertretenen Unternehmenspartnern im Hinblick auf eine breite Anwendbarkeit optimiert.

Für eine wissenschaftlich fundierte, begriffliche und konzeptionelle Grundlage wurde eine umfangreiche Literaturschau vorgenommen, deren Ergebnis das ELIAS-Rahmenmodell darstellt. Dieses Modell ist geeignet, sowohl das Lernen in der Arbeit in seinen wesentlichen Facetten (Lernen für und aus Arbeit), als auch die Lernförderlichkeit von Arbeitssystemen in ihrer Komplexität zu adressieren. Es integriert darüber hinaus individuelles und organisationales Lernen.

Aufbauend auf diesem Rahmenmodell wurde eine Systematik für die Auswahl von Lernformen entwickelt. Für die Auswahl von arbeitsorientierten oder technologiegestützten Lernformen und unterstützenden Technologien sind zunächst die jeweiligen Rahmenbedingungen eines Unternehmens zu untersuchen. Diese setzen sich aus Arbeitsaufgaben und dem damit verbundenen Lerngehalt von Arbeitstätigkeiten, der technologisch-medialen Infrastruktur sowie dem Lerntyp des Unternehmens zusammen. Erst auf Basis einer Analyse dieser Rahmenbedingungen kann eine sinnvolle Auswahl von Lösungen erfolgen. Hierbei sind technologiegestützte Lernformen und arbeitsorientierte Lernformen miteinander zu vereinen. Eine grundlegende und lernformunabhängige Arbeitsorientierung in Didaktik und Methodik stellt sicher, dass auch Methodenkombinationen und Migrationsprozesse unterstützt werden können.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger

Um interessierte Entscheider und Experten frühzeitig für den Einsatz arbeitsorientierter Lernformen zu sensibilisieren und das Konzept der Lernförderlichkeit praxisnah zu erläutern, werden derzeit drei Demonstratoren für drei unterschiedliche Anwendungsfälle in der Demonstrationsfabrik Aachen entwickelt. In Case 1 werden zwei Lernformen exemplarisch dargestellt. Diese sind zum einen das Lernen mithilfe von Utility-Videos für Routine-Arbeit in der Montage sowie zum anderen das Lernen durch eine mit Head-Mounted-Displays unterstützte Expertencommunity für den mobilen Einsatz im Bereich der technischen Facharbeit. Diese beiden Lernformen wurden auch bereits einer breiten Öffentlichkeit auf der Hannover Messe 2015 gezeigt. Durch den Aufbau und die Installation einer webbasierten Community-of-Practice in Case 2 sollen bisher verteilt vorliegende Informationen verfügbar gemacht, das Potenzial des organisationalen Lernen durch webbasierte Communities ausgeschöpft, sowie die Zuwächse im organisationalen Wissen gezielt gefördert werden. In Case 3 wird eine mobile Application zur standardisierten Aufnahme und Speicherung von Fehlern direkt am Ort des Auftretens in der Vorserienproduktion entwickelt. Ziel ist es dabei, Informationen über aktuelle Fehler in der Produktion durch eine einfache Lösung unmittelbar an die Konstruktionsabteilung zu übertragen und in diesem Zusammenhang eine Fehlerdatenbank aufzubauen, die automatisiert für bereits aufgetretene Fehler bewährte Lösungsansätze anbietet oder aber auch nicht erfolgreiche Lösungsversuche dokumentiert.

Bei den beteiligten Unternehmen konnten darüber hinaus weitere Faktoren identifiziert werden, die eine lernförderliche Arbeitssystemgestaltung für Unternehmen beeinflussen. So ist für produzierende Unternehmen der Automatisierungsgrad einer der zentralen Einflussgrößen. Häufig finden sich in solchen Arbeitssystemen keine direkten menschlichen Produktionstätigkeiten mehr, dafür aber wesentlich mehr komplexere indirekte Tätigkeiten, wie Steuerung, Controlling und Instandhaltung. Somit steigt auch der Bedarf des Lernens. Allerdings scheint bisher ein zentrales Hemmnis für das Lernen im Prozess der Arbeit die fehlende Datenintegration zu sein. Die Problematik nicht oder unzureichend verfügbarer Echtzeitdaten ist für die Prozessindustrie sogar von noch höherer Bedeutung. Hier fehlen zudem häufig noch die mathematischen Modelle mit denen eine Auswertung der vorhandenen Daten erst möglich wird.

Des Weiteren hat sich insbesondere für dienstleistende Unternehmen der Informatisierungsgrad als eine der zentralen Einflussgrößen erwiesen. Während für klassische technische Dienstleistungen Fragen der mobilen und ubiquitären Verfügbarkeit von Expertenwissen im Vordergrund stehen, sind für eher softwarebasierte Dienstleistungen Fragestellungen, wie die kontextsensitive Assistenz gestaltet werden kann, zu beantworten. Für technische Dienstleister wird dabei zu eruieren sein, wie eine Verlagerung von eher seminaristischen Weiterbildungsformen hin zu arbeitsorientiertem Lernen durch technologische Unterstützung erreicht werden kann. So könnte beispielsweise der Aufbau von wissensbasierten Communities, innerhalb derer Erfahrungen virtuell sowie in regelmäßigen Präsenztreffen ausgetauscht werden können, helfen, die häufig heterogen gewachsenen Strukturen zu durchbrechen und zu harmonisieren. Im Bereich der Softwareentwicklung wird die kontextsensitive Assistenz immer stärker in den Vordergrund rücken. Hierbei wird es zu klären gelten, inwieweit personenbezogene Kompetenzprofile genutzt werden können. Ein weiterer Schwerpunkt des Softwareengineerings liegt in der visualisierten Darstellung der Arbeitsprozesse. So müssen Prozesse, die nicht mehr sichtbar für Bediener und Nutzer ablaufen, ähnlich wie bei grafischen Oberflächen heutiger Computerbetriebssysteme, visualisiert werden.

Im weiteren Projektverlauf ist es geplant, die bisher gewonnenen Erkenntnisse in ein Gesamtmodell zu überführen und darauf basierend ein Planungstool zu entwickeln, das Unternehmen die frühzeitige Auswahl geeigneter Lernformen für die Arbeitswelt der Zukunft ermöglicht. Gleichzeitig werden die Cases der Unternehmenspartner in die Anwendung überführt und die dabei gewonnenen Erkenntnisse in das Planungstool einfließen.

Kontakt

drs. Roman Senderek
FIR e. V. an der RWTH Aachen

Campus-Boulevard 55 | 52074 Aachen
Telefon: +49 241 47705-225
E-Mail: Roman.Senderek@fir.rwth-aachen.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger

BUNDESGEMEINSCHAFT FÜR SICHERHEIT UND GESUNDHEIT BEI DER ARBEIT



Die „Bundesarbeitsgemeinschaft für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit“ (Basi) ist die nationale Vereinigung aller nicht-kommerziellen Organisationen im Bereich Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Sie ist ein eingetragener Verein mit 80 Mitgliedsorganisationen, u. a. Ministerien von Bund und Ländern, Sozialpartner, Gesetzliche Unfall- und Krankenversicherung, Institutionen, Fachverbände, Hochschul- und Forschungseinrichtungen. Die Basi wurde 1961 gegründet.

Der Kongress und die Fachmesse A+A stellen die Hauptaufgaben der Basi dar.

Alle zwei Jahre findet die A+A in Düsseldorf als größtes Treffen der Akteure des Arbeits- und Gesundheitsschutzes und weltweit führender Marktplatz für Sicherheit, Gesundheit und Ergonomie bei der Arbeit statt.

Der internationale Kongress der A+A umfasst das gesamte Themenfeld von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit mit 60 Vortragsreihen und 400 Referentinnen und Referenten.

Die Basi nimmt die inhaltliche und organisatorische Verantwortung für den A+A Kongress wahr und entwickelt ihn kontinuierlich weiter.

Der „Treffpunkt Sicherheit und Gesundheit“ wird als Gemeinschaftspräsentation auf der A+A-Fachmesse von der Basi und ihren Mitgliedern realisiert. Er ist Teil der Internationalen Fachmesse der A+A. Dieser wird getragen von den Mitgliedern und Partnern der Basi und vereinigt die nicht-kommerziellen Organisationen des gesamten Handlungsfeldes. Die rund 80 Aussteller präsentieren gleichermaßen Konzepte, Perspektiven und Strategien wie auch Instrumente und Praxis des Arbeits- und Gesundheitsschutzes mit den Mitteln der Messekommunikation.

Das A+A-Forum „Forschung für die Praxis“ bietet die Möglichkeit, der Fachöffentlichkeit insbesondere den betrieblichen Akteuren, Projekte und Forschungsergebnisse zu präsentieren. Der Projektträger im DLR mit dem Arbeitsbereich Innovations- und Forschungstransfer stellt regelmäßig auf der A+A zahlreiche Projekte und zukunftsweisende Konzepte dem interessierten Fachpublikum zum Thema Arbeitswelt vor.

27. - 30. Oktober 2015
Düsseldorf, Germany



Kontakt

Bruno Zwingmann | Geschäftsführer
Bundesarbeitsgemeinschaft für
Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

Alte Heerstr. 111 | 53757 Sankt Augustin
Telefon 02241 231-6000 | Fax 02241 231-6111
E-Mail: basi@dguv.de | www.basi.de



Heraus- und Anforderungen für das betriebliche Kompetenzmanagement in Deutschland

Mit dem demografischen Wandel stellen sich für die Unternehmenspraxis im Hinblick auf ihre Innovationskraft sowie Produktivität neue Fragen u. a. zu flexibleren Produktionszyklen, Technologiewechseln und neuen Formen der Unternehmensorganisation. Vor dem Hintergrund dieser Tendenzen wird eine Entwicklung und alltagstaugliche Erprobung innovativer Verfahren, Instrumente und Konzepte benötigt, die es erlaubt, den Herausforderungen des demografischen Wandels auf allen Ebenen zeitgemäß zu begegnen.

Die Reichweite dieser neuen Herausforderungen für die Unternehmenspraxis stellt ebenso neuartige Ansprüche an dazu passende disziplinübergreifende Ansätze der wissenschaftlichen Begleitung solcher Prozesse und der Rückspiegelung ihrer Forschungsergebnisse in die Praxis.

Zielsetzung des wissenschaftlichen Begleitprojekts InDeKo.Navi

Das wissenschaftliche Begleitprojekt InDeKo.Navi, welches im Förderschwerpunkt „Betriebliches Kompetenzmanagement im demografischen Wandel“ verankert ist, verfolgt das Ziel, verschiedene Perspektiven auf das demografiesensible Kompetenzmanagement in Form des InDeKo-Modells integrativ in den Blick zu nehmen. Ein perspektivenübergreifender Bezugsrahmen soll es Unternehmen ermöglichen, die bisherigen Konzeptionen ihres demografiesensiblen Kompetenzmanagements in ihren Vor- und Nachteilen und ihren Ein- und Ausschlüssen kritisch zu reflektieren, um daraus Entwicklungsperspektiven abzuleiten. Darüber hinaus erhalten die Forschungs- und Entwicklungsprojekte

des Förderschwerpunkts Input, um ggf. Anpassungen oder Ergänzungen vorzunehmen.

Die Umsetzung eines demografiesensiblen Kompetenzmanagements in der Praxis mittels eines integrativen Modells wird durch die Vielfältigkeit seiner unterschiedlichen Maßnahmen und Akteure herausgefordert. Alle Gestaltungsoptionen im Blick zu behalten und zugleich die spezifisch ausgerichteten Verfahren sowie Instrumente zu lancieren, verlangt nach vielfältigen methodischen Zugängen.

Um diesen Wissenstransfer zu gewährleisten, werden mit der Entwicklung eines innovativen integrativen Modells des demografiesensiblen Kompetenzmanagements (InDeKo-Modell) bisher getrennt betrachtete Projekt- und Forschungsergebnisse in einen Gesamtzusammenhang gestellt und damit deren Anschlussfähigkeit für Akteure aus Forschung und Praxis verbessert.

Ergänzt wird die Entwicklung des InDeKo-Modells durch die Komponente x.Navi. Diese stellt eine innovative Vorgehensweise der wissenschaftlichen Begleitforschung dar, die u.a. auf der Erstellung internetbasierter Forschungslandkarten basiert. Dabei bietet das x.Navi-Konzept einen neuartigen Ansatz zur Strukturierung und ganzheitlichen Betrachtung eines Forschungsfelds. Dies unterstützt nicht nur die im Feld aktiven Forscherinnen und Forscher bei der Diffusion und Implementierung ihrer Ergebnisse, sondern erleichtert auch die Identifikation künftiger Herausforderungen für Forschung und Praxis. Gleichzeitig können die durch die Komponente gewonnen Erkenntnisse für die Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Begleitforschung eingesetzt und in diversen Forschungsfeldern und Förderprogrammen genutzt werden.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel



Multimethodischer Forschungsansatz von InDeKo.Navi

Die Analyse der verschiedenen Perspektiven auf das demografiesensible Kompetenzmanagement erfolgt in InDeKo.Navi in einer neuartigen Kombination unterschiedlicher Forschungsmethoden (s.Abbildung):

- Analyse von Deutungsmustern: Innerhalb und außerhalb des Förderschwerpunkts erzielte Beiträge in Forschung und Praxis zum demografiesensiblen Kompetenzmanagements werden mittels Diskursanalyse hinsichtlich unterschiedlicher Konzeptionalisierungen untersucht.
- Analyse von Netzwerkstrukturen: Mit Netzwerkanalysen wird überprüft, wie sich unterschiedliche Positionierungen auf das Beziehungsgefüge einzelner Akteursgruppen auswirken und welche Kooperationspotenziale sich hieraus ergeben.

- Analyse zukünftiger Trends: Es werden relevante Faktoren, die das demografiesensible Kompetenzmanagement in Zukunft wesentlich beeinflussen können, herausgearbeitet.
- Weiterentwicklung internetbasierter Forschungslandkarten: Die Bereitstellung und Auswertbarkeit des InDeKo-Modells durch interaktive Wissenskarten steht im Vordergrund der Entwicklung eines Internetportals zur Verbreitung der Ergebnisse und zur Vernetzung der Forschungs-Community.



Kontakt:

Team InDeKo.Navi

RWTH Aachen
indeko.navi@soziologie.rwth-aachen.de

Uni Hildesheim
indeko@uni-hildesheim.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Ziele der Fokusgruppe

Flexible Arbeitsformen, die Beschleunigung von Arbeit sowie ständige Veränderungen in der Art der Arbeitsaufgaben und -mittel stellen für Beschäftigte und insbesondere für alternde Belegschaften hohe Arbeitsanforderungen dar. Sie erfordern kontinuierliches Lernen, um Wissen und Kompetenzen für eine gute Gestaltung der eigenen Arbeit zu erwerben und den gesunden Umgang mit Arbeitsanforderungen zu meistern. Ziel dieser Fokusgruppe ist die Entwicklung und Erprobung innovativer Ansätze zur Förderung von Gestaltungs- und Gesundheitskompetenzen bei Beschäftigten in Entwicklung und Produktion, Handwerk und Dienstleistung sowie die Entwicklung entsprechender Diagnoseinstrumente für die Evaluation dieser Maßnahmen. Kompetenzen werden per Online-Coaching und Präsenztrainings sowie über die Einführung lernförderlicher Arbeitsstrukturen und Kooperationen erworben. Um nachhaltige und integrative Lösungen zu bieten, setzen alle Maßnahmen stets an verschiedenen Ebenen an: der Person, der Arbeitsaufgabe bzw. den Arbeitsmitteln, der Arbeitsgruppe und / oder der Organisation. Wichtige Zielsetzungen der Fokusgruppe sind somit:

- die Förderung von Arbeitsgestaltungskompetenz über die Gestaltung der eigenen Arbeitsaufgaben und -mittel sowie durch die Etablierung lernförderlicher Arbeitsstrukturen;
- die Erhöhung der Gesundheit und Widerstandsfähigkeit (Resilienz) von Beschäftigten durch die Förderung von Gesundheitskompetenzen (z.B. die aktive Gestaltung von Freiräumen und Erholungsaktivitäten);
- die Entwicklung integrativer Ansätze zur Verbesserung von Arbeits- und Organisationsprozessen in Unternehmen durch die Förderung von Arbeitsgestaltungs- und Gesundheitskompetenzen.

Kurzbeschreibung der Verbundprojekte

Das Verbundprojekt **Resilire** (Altersübergreifendes Resilienz-Management) befasst sich mit der Diagnose und Förderung von Resilienz auf individueller und organisationaler Ebene. Die Entwicklung von Diagnoseinstrumenten bildet die Grundlage für die Gestaltung von Online- und Präsenz-Coachings, welche die Förderung der Resilienz von Beschäftigten altersübergreifend ermöglichen. Diese Interventionen werden zusammen mit organisationalen Maßnahmen (z.B. Resilienz-Teams) in einem ganzheitlichen Konzept betrieblichen Resilienz-Managements zusammengeführt. (www.resilire.de)

Das Verbundprojekt **PM-Kompare** (Für das Prozessmanagement **Kompetenzen arbeitsprozessintegriert entwickeln**) verfolgt das Ziel, das betriebliche Kompetenzmanagement in der Produktionsorganisation durch die Entwicklung von arbeitsintegrierten Lernangeboten zu verbessern. Basierend auf der Erfassung, Beschreibung und Systematisierung der Arbeitsprozesse und der Qualifikationsstrukturen in der Produktionsorganisation werden Konzepte für die arbeitsprozessintegrierte Kompetenzentwicklung in Unternehmen sowie ein Vorbereitungslehrgang für die Fortbildung zum geprüften Prozessmanager/ zur geprüften Prozessmanagerin entwickelt, erprobt und evaluiert. (www.pm-kompare.de)

Das Verbundprojekt **LerndA** (Erfahrungsgeleitetes Lernen durch Arbeit - Lernförderliche Arbeitsgestaltung bei qualifizierter, selbstverantwortlicher Arbeit) befasst sich mit der Lernförderlichkeit qualifizierter, wissensintensiver Tätigkeiten wie z.B. Ingenieur-tätigkeiten. Oft wird angenommen, dass diese per se lernförderlich seien, doch das trifft so pauschal nicht zu. Den Möglichkeiten und Anreizen für Lernen durch Arbeit stehen spezifische Hemmnisse gegenüber, die sich insbesondere auf das Lernen durch erfahrungsgeleitetes Arbeiten beziehen. LerndA zielt darauf ab, diese Hemmnisse für erfahrungsgeleitetes Lernen bei quali-

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

fizierter, selbstverantwortlicher Arbeit zu bestimmen und zu ihrer Überwindung beizutragen. Hierzu werden neue Modelle lernförderlicher Arbeit entwickelt und praktisch erprobt. Erfahrungsgeleitetes Lernen durch Arbeit soll außerdem in einer zukunftsorientierten demografiesensiblen Arbeits- und Bildungspolitik positioniert und gesellschaftspolitisch verortet werden.

Das Verbundprojekt **EngAGE** (Entwicklung einer Online-Intervention zur Förderung von Arbeitsgestaltungs- und Gesundheitskompetenz bei selbstgestalteten Arbeitsbedingungen) verfolgt das Ziel, Beschäftigte

und Selbstständige in individualisierten Arbeitsformen für ihre gesundheitlichen Belastungen und Ressourcen zu sensibilisieren sowie Arbeitsgestaltungs- und Gesundheitskompetenzen zu vermitteln. Auf der Grundlage der Analyse von Ressourcen, Anforderungen und Belastungen dieser Zielgruppe wird im Verbund von universitären und betrieblichen Partnern ein Online-Coach entwickelt, erprobt und evaluiert. Begleitend wird ein Rahmenkonzept zur Implementierung des Coachs in Organisationen entwickelt. (www.engage-projekt.de)

Kontakt

Resilire

Dr. Roman Soucek (roman.soucek@fau.de)

Dr. Nina Pauls

(nina.pauls@psychologie.uni-freiburg.de)

PM-Kompare

Prof. Dr. Martin Frenz

(m.frenz@iaw.rwth-aachen.de)

Dipl.-Ing. Simon Heinen

(s.heinen@iaw.rwth-aachen.de)

LerndA

Dipl.-Soz. Judith Neumer

(judith.Neumer@isf-muenchen.de)

Dr. Eckhard Heidling

(eckhard.heidling@isf-muenchen.de)

EngAGE (Koordination der Fokusgruppe)

Prof. Dr. Annetrin Hoppe

(annettrin.hoppe@hu-berlin.de)

Prof. Dr. Monique Janneck

(monique.janneck@fh-luebeck.de)

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Verbundprojekt EngAGE.



Arbeit und Gesundheit gestalten.

Das Verbundprojekt EngAGE hat die Entwicklung einer Online-Intervention zur Förderung von Arbeitsgestaltungs- und Gesundheitskompetenz bei selbstgestalteten Arbeitsbedingungen zum Ziel.

Die Zielgruppe umfasst all jene Selbstständigen und Angestellten, die häufig und viel unterwegs sind, sich und ihre Arbeit zum großen Teil selbst organisieren und ihre Arbeit effizienter und gesünder gestalten wollen. Auf der Grundlage der Analyse von Ressourcen, Anforderungen und Belastungen dieser Zielgruppe wird im Verbund von universitären und betrieblichen Partnern ein Online-Coach entwickelt, erprobt und evaluiert. Begleitend hierzu wird ein Rahmenkonzept zur Implementierung des Coachs in Organisationen entwickelt.

Die moderne Arbeitswelt ist zunehmend durch hohe Autonomie und Flexibilität gekennzeichnet. Arbeitsmodelle wie Home-Office, Projektarbeit und Arbeit beim Kunden rücken immer weiter in den Vordergrund. Neben vielen positiven Effekten bergen diese Trends auch große Herausforderungen für die Beschäftigten. So lassen sich beispielsweise Arbeit und Freizeit schwieriger miteinander vereinbaren. Beschäftigte müssen nun zusätzlich über ein gutes Zeitmanagement sowie eine gute Selbstführung verfügen.

Die zunehmende Verbreitung von flexiblen und individualisierten Arbeitsformen steht im Gegensatz zur aktuellen Angebotssituation: Es fehlen schlichtweg Angebote, die die Beschäftigten vor Überbelastungen schützen und Ressourcen zur Stressbewältigung bereitstellen können. Genau hier setzt EngAGE mit der Entwicklung eines Online-Coach an. Beschäftigte und Selbstständige in individualisierten Arbeitsformen sollen durch den Online-Coach für ihre gesundheitlichen Belastungen und Ressourcen sensibilisiert werden und können hierzu passend Kompetenzen hinsichtlich der Arbeitsgestaltung und Gesundheit erwerben und/

oder diese fördern. Die Zielgruppe soll ganz konkret bei der Gestaltung von Arbeitsbedingungen, Arbeitszeiten, Erholung, persönlichen Stärken und sozialer Unterstützung gefördert werden.



Durch das Nutzen des flexiblen Online-Coaching-Instruments werden Beschäftigte kompetente GestalterInnen ihrer eigenen Arbeit. Dazu durchlaufen die NutzerInnen des Online-Coach insgesamt drei Phasen: Die Selbstanalyse, Kompetenzerweiterung und Transfersicherung. Im Rahmen der Selbstanalyse sollen die NutzerInnen ihre individuellen Handlungsfelder erkennen und erhalten hierzu Empfehlungen für passende Trainingsmodule. In der Phase der Kompetenzerweiterung werden das Wissen und die Kompetenzen in den relevanten Bereichen der NutzerInnen erweitert. Im Zuge der Transfersicherung können NutzerInnen in regelmäßigen Abständen Checks absolvieren, um ihren individuellen Fortschritt zu überprüfen.

Insgesamt gibt es drei große Coaching-Module, die den NutzerInnen zur Verfügung stehen: „meine Arbeit“, „mein berufliches Umfeld“ und „meine freie Zeit“.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

In dem Modul „meine Arbeit“ lernen die NutzerInnen ihre Arbeitsbedingungen zu optimieren und so Überlastungen und Gesundheitsrisiken zu vermeiden. Dazu gehört auch die verbesserte Organisation und Strukturierung der eigenen Arbeit, um hierdurch besser mit den täglichen Anforderungen umgehen zu können. Darüber hinaus wird die Arbeitsmotivation der NutzerInnen gestärkt. In dem Modul „mein berufliches Umfeld“ lernen die NutzerInnen, wie sie ihr berufliches Netzwerk verbessern und sich mehr Unterstützung holen können. Außerdem sensibilisiert dieses Modul für das Thema der Erreichbarkeit. In dem Modul „meine freie Zeit“ lernen die NutzerInnen, wie sie sich wieder mehr Freiräume im Alltag schaffen können und entwickeln eigene Strategien zum Abschalten und Erholen. Dieses Modul sensibilisiert für die Haushaltung mit den begrenzten Ressourcen hinsichtlich der eigenen Leistungsfähigkeit.

Der EngAGE-Coach ist online und flexibel nutzbar, anwendbar für Einzelpersonen oder als Bestandteil des betrieblichen Gesundheits- und Kompetenzmanagements und wurde für Personen konzipiert, die die klassischen Formen der betrieblichen Gesundheitsförderung aufgrund ihrer flexiblen Arbeitsbedingungen nicht nutzen können.

Verbundpartner des Projektes sind die Universität Hamburg (Prof. Dr. Jan Dettmers), Humboldt-Universität zu Berlin (Prof. Dr. Annetrin Hoppe), Fachhochschule Lübeck (Prof. Dr. Monique Janneck), GITTA mbH und GEPRO mbH. Zu den Praxispartnern gehören: oncampus GmbH, Como Consult GmbH, ver.di (HH), Techniker Krankenkasse, Bund der Selbstständigen (SH), Quintiles Commercial Germany GmbH, das Auswärtige Amt und Verwaltungs-Berufsgenossenschaft.

Kontakt

Prof. Dr. Annetrin Hoppe

Humboldt-Universität zu Berlin

Institut für Psychologie

Lehrstuhl für Arbeitspsychologie

Rudower Chaussee 18 | 12489 Berlin

Telefon: 030 20939362

Email: annetrin.hoppe@hu-berlin.de

Dipl.-Psych. Nancy Herbig-Szczensny

Universität Hamburg | Institut für Psychologie

Von-Melle-Park 11 | 20146 Hamburg

Telefon: 040 42838 7562

E-Mail: nancy.herbig-szczensny@uni-hamburg.de

www.engage-projekt.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Erfahrungsgeleitetes Lernen durch Arbeit



Lernförderliche Arbeitsgestaltung bei qualifizierter, selbstverantwortlicher Arbeit

Lernen durch Arbeit und in der Arbeit wird zunehmend ein entscheidender Bestandteil der Weiterbildung in Unternehmen. Denn die Unternehmen stehen vor der Herausforderung, bei schnell wechselnden Technologien und Marktlagen mit demografisch heterogenen Belegschaften die notwendigen Kompetenzen zu sichern. Eine arbeitsbegleitende Weiterbildung in Schulungen und Seminaren reicht dazu nicht aus.

Für erfahrungsgeleitetes Lernen in der Arbeit ist eine lernförderliche Arbeitsgestaltung wesentlich. Oft wird angenommen, dass qualifizierte, wissensintensive Tätigkeiten, wie Ingenieurtätigkeiten, per se lernförderlich seien. Doch aktuelle Untersuchungen zeigen, dass das so pauschal nicht zutrifft. Den Möglichkeiten und Anreizen für Lernen durch Arbeit stehen spezifische Hemmnisse gegenüber. Vor allem die Ausbildung von Erfahrungswissen ist oftmals dadurch eingeschränkt, dass Fachkräfte in der technischen Entwicklung nicht unmittelbar in die Realisierung von Innovationen eingebunden sind.

Das Projekt LerndA zielt darauf

- Hemmnisse für erfahrungsgeleitetes Lernen durch Arbeit bei qualifizierter, selbstverantwortlicher Arbeit zu bestimmen und zur Überwindung dieser Hemmnisse beizutragen;
- neue Modelle lernförderlicher Arbeit für diese Beschäftigtengruppen zu entwickeln und praktisch zu erproben;
- erfahrungsgeleitetes Lernen durch Arbeit in einer zukunftsorientierten demografiesensiblen Arbeits- und Bildungspolitik zu positionieren und gesellschaftspolitisch zu verorten.

Erforschung von Lernhemmnissen bei qualifizierter Arbeit

Die Aus- und Weiterbildung von qualifizierten Beschäftigten ist eine Voraussetzung für die Aufrechterhaltung der Innovationsfähigkeit von Unternehmen. Ingenieurinnen und Ingenieure benötigen neben systematischem Fachwissen ein Erfahrungswissen, das in der unmittelbaren Arbeitstätigkeit zu erwerben ist und kontinuierlich an neue Entwicklungen angepasst werden muss. Es können spezifische Hemmnisse für den Erwerb dieses Erfahrungswissens vorliegen. So kann zum Beispiel die Eingrenzung auf Fachbereiche dazu führen, dass der unmittelbare Kontakt insbesondere mit den Arbeitsbereichen der Produktion erschwert wird; die zunehmende Vermittlung über IT-Systeme kann den erfahrungsbasierten Zugang begrenzen; eine Null-Fehler- Politik der Unternehmen kann aufgrund technischer Sicherheitsrisiken Schwierigkeiten beim Erfahrung-Machen bewirken. LerndA erforscht empirisch diese und weitere Hemmnisse für eine lernförderliche Arbeitsgestaltung.

Erarbeitung und Erprobung neuer Modelle lernförderlicher Arbeitsgestaltung

LerndA entwickelt Modelle lernförderlicher Arbeit in drei Teilvorhaben, die gemeinsam mit Wirtschafts- und Umsetzungspartnern durchgeführt werden:

- Entwicklung von Arbeitsstrukturen für Produktionslabore, in denen IngenieurInnen mit FacharbeiterInnen und TechnikerInnen bei der Entwicklung und Realisierung von Innovationen zusammenarbeiten. Dies geschieht modellhaft bei dem Unternehmenspartner AUDI AG in Kooperation mit der GAB München und dem ISF München.
- Entwicklung von Arbeitsstrukturen für kooperativen Transfer impliziten Erfahrungswissens, bei dem IngenieurInnen in laufenden Arbeitsprozessen ihr jeweils individuelles Erfahrungswissen gegenstands- und handlungsbezogen austauschen und gemeinsam weiterentwickeln. Dies geschieht modellhaft bei dem Unternehmenspartner Siemens AG in Kooperation mit dem ISF München und der GAB München.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

- Identifizierung und Weiterentwicklung der Potenziale von kleinen und mittleren Unternehmen zur Umsetzung und Weiterentwicklung lernförderlicher Arbeitsstrukturen. Dabei werden die spezifischen Merkmale von KMU, etwa größere räumliche Nähe und geringere Formalisierung von Fachbereichsgrenzen, berücksichtigt. Diese Aufgabe einer branchenübergreifenden Umsetzung initiiert und unterstützt das ISF München in Kooperation mit den KMU-Umsetzungspartnern.

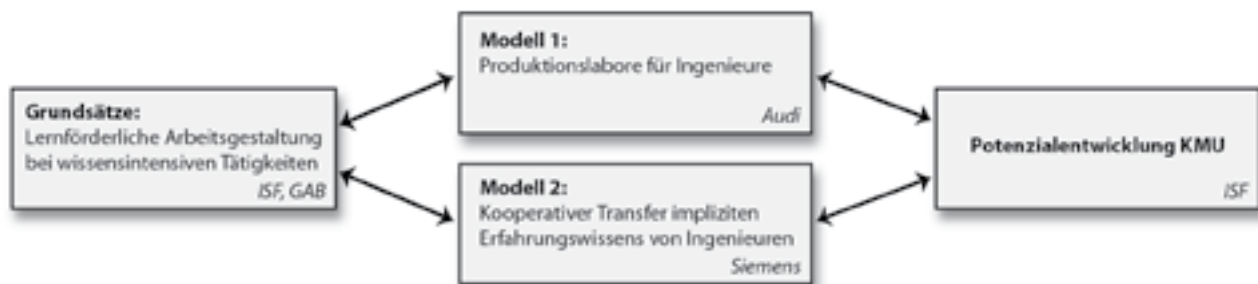
Erfahrungsgeleitetes Lernen durch Arbeit als integraler Bestandteil des Bildungs- und Beschäftigungssystems

LernDA trägt auf der Grundlage der empirischen und theoretischen Ergebnisse zu einer zukunftsorientierten Entwicklung der beruflichen Bildung und des Bildungssystems insgesamt bei. Es wird aufgezeigt, welche Bedeutung das erfahrungsgeleitete Lernen durch Arbeit auf allen Ebenen des Bildungs- und Beschäftigungssystems hat, und es werden Grundsätze für die integrale Berücksichtigung dieses Lernens in der beruflichen Bildung und Weiterbildung entwickelt.

Analyse

Das Projekt entwickelt ein Analyseraster, um die Anforderungen an eine lernförderliche Arbeitsgestaltung zu bestimmen und Hemmnisse zu identifizieren, die dem erfahrungsgeleiteten Lernen durch Arbeit gerade auch bei qualifizierten Tätigkeiten im Wege stehen. Mit Hilfe dieses Rasters untersucht LernDA empirisch die Lernhemmnisse bei IngenieurInnen und arbeitet heraus, welche Akteure auf welche Weise zu ihrer Überwindung beitragen können. Auf dieser Basis werden Grundsätze für eine lernförderliche Arbeitsgestaltung formuliert. Sie bilden den Ausgangspunkt der Gestaltungsaktivitäten.

Gestaltung



Bildungspolitische Folgerungen

Der Ertrag der Forschungs- und Gestaltungsaktivitäten wird für die berufliche Bildung und das Bildungssystem insgesamt nutzbar gemacht. Auf Workshops und Tagungen werden Ansätze entwickelt, wie erfahrungsgeleitetes Lernen durch Arbeit integraler Bestandteil aller Ebenen und Phasen einer zukunftsorientierten Bildung und Ausbildung werden kann.

Verbundpartner des Projekts sind das Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. - ISF München (Prof. Fritz Böhle), der Verein der GAB München - Gesellschaft für Ausbildungsforschung und Berufsentwicklung e.V. (Claudia Munz), die Audi AG (Sieglinde Wolter) und die Siemens AG (Dr. Werner vom Eyser). Umsetzungspartner des Projekts sind die FAST LTA AG, die Kölsch & Altmann Software & Management Consulting GmbH, die Relfexa-Werke Albrecht GmbH und die Förderagentur Augsburg GmbH.

Kontakt

Dipl.-Soz. Judith Neumer
Dr. Eckhard Heidling

Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V.
- ISF München

Jakob-Klar-Str. 9 | 80796 München

Telefon: 089/272921-0

E-Mail: judith.neumer@isf-muenchen.de;

eckhard.heidling@isf-muenchen.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Für das Prozessmanagement Kompetenzen arbeitsprozessintegriert entwickeln



Das Verbundprojekt verfolgt das Ziel, das betriebliche Kompetenzmanagement in der Produktionsorganisation durch die Entwicklung von arbeitsintegrierten Lernangeboten für Fachkräfte auf Facharbeiter- und Meisterebene zu verbessern. Dafür werden Konzepte für die arbeitsprozessintegrierte Kompetenzentwicklung in Unternehmen sowie ein Vorbereitungslehrgang für die Fortbildung zum geprüften Prozessmanager/ zur geprüften Prozessmanagerin entwickelt, erprobt und evaluiert.

Wirtschaftlicher Erfolg von kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) des produzierenden Gewerbes zeichnet sich durch effektive und effiziente Produktionsprozesse aus. Dies bedingt neben dem Beherrschen technischer Lösungen auch die Integration umfassender Organisations- und Logistikkonzepte und die kontinuierliche Verbesserung aller Prozessschritte. Um als Unternehmen auf Innovationen schnell reagieren und vorrausschauend handeln zu können, werden zunehmend Fachkräfte aktiv in diesen Bereichen eingesetzt. Deren Tätigkeiten umfassen insbesondere die Bearbeitung komplexer Projekte zu Aufgabenfeldern der Produkt- und Prozesskonzeption, der Prozessentwicklung und -implementierung, des Produktionsanlaufes sowie der Produktionsplanung und -steuerung. Dazu zählen bspw. die Gestaltung des Arbeitsablaufes für ein neues Produkt, die Integration einer automatischen Schweißzelle in die Fertigungskette und deren Inbetriebnahme, die Gestaltung eines Arbeitsplatzes zur manuellen Montage einer Baugruppe oder die Qualitätssicherung für ein Produkt. Häufig basiert die Ausübung der Tätigkeiten auf der Nutzung moderner IT-Systeme sowie auf digitalen Medien wie Tablet-PCs und Workstations.

Kompetenzanforderungen an Fachkräfte in der Produktionsorganisation

Durchgeführte Arbeitsanalysen bei Unternehmen des produzierenden Gewerbes zu den Kompetenzanforde-

rungen haben verdeutlicht, dass für die Tätigkeitsbereiche der Produktionsorganisation auf Fachkräfteebene gut ausgebildete Mitarbeitende benötigt werden, die in der Lage sind, Arbeitsprozesse aktiv mitzugestalten, kontinuierlich zu optimieren und Entwicklungen im Unternehmen bewusst zu reflektieren. Sie müssen über umfassende Kenntnisse bspw. des Projektmanagements, des Lean Managements oder des Total Quality Managements verfügen und deren einschlägigen Methoden anwenden können. In diesem Zusammenhang müssen ebenfalls Kompetenzen im Umgang mit modernen Informations- und Kommunikationstechnologien vorhanden sein. Die Arbeitsaufgaben sind zumeist sehr komplex und geprägt durch oft widersprüchliche Anforderungen aus den Perspektiven der Qualitätsansprüche an ein Produkt, zu berücksichtigender Terminvorgaben und einzuhaltender Kostenvorgaben. Zudem ist eine intensive Interaktion mit Vorgesetzten, anderen Mitarbeitenden und Kunden erforderlich.

Fachkräfte in der Produktionsorganisation

Ausgeübt werden die zuvor beschriebenen Tätigkeiten derzeit häufig von älteren Fachkräften mit langjähriger Berufserfahrung, die ihre Kompetenzen informell über ihre Berufstätigkeit sowie über formale Bildungsmaßnahmen entwickelt haben, aber über keinen formalen Abschluss für die Produktionsorganisation verfügen. Für die Zertifizierung dieser Kompetenzen wurde mit der systematischen Ausbildung zum Produktionstechnologen, der Schaffung der Spezialistenprofile Applikations- und Prozessexperte/-in und der Aufstiegsfortbildung zum/zur Prozessmanager/-in Produktionstechnologie ein Rahmen für die angestrebte Professionalisierung in der Produktionsorganisation geschaffen. Für eine entsprechende Fortbildung in diesen Tätigkeitsfeldern fehlen jedoch bisher anwendungsreife zielgruppengerechte didaktische Konzepte sowie praxistaugliche Lernangebote.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Kompetenzentwicklung unter Berücksichtigung demografischer Aspekte

Bedingt durch den demografischen Wandel werden bestimmte Herausforderungen an Unternehmen und Mitarbeitende in der Produktionsorganisation gestellt. Dies wird bei der Entwicklung von Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung berücksichtigt. Die Zielgruppe ist sehr heterogen: Sie besteht aus erfahrenen Fachkräften mit unterschiedlichen Qualifikationsprofilen aller Altersstufen, die sich für diese Tätigkeiten gezielt weiterbilden und formal höher qualifizieren wollen. Im Kontext älter werdender Beschäftigtenstrukturen werden auch Mitarbeitende adressiert, die sich für körperlich weniger anstrengende Tätigkeiten qualifizieren oder ihre Wissensbestände gezielt vor ihrem Ausscheiden für ihr Unternehmen und andere Beschäftigte nutzbar machen wollen.

In diesem Kontext werden die folgenden Forschungsfragen bearbeitet: Nach welchen Kriterien werden Mitarbeitende von Unternehmensseite für die Teilnahme an Qualifizierungsmaßnahmen ausgewählt? Warum entscheiden sich die Beschäftigten für die Teilnahme? Welche Kompetenzen der Mitarbeitenden können durch formalisierte Lernangebote gefördert werden? Welche Kompetenzen müssen unternehmensspezifisch durch geeignete Wissens- und Kompetenzmanagementmodelle gefördert werden? Wie kann insbesondere individuell erworbenes, nicht formalisierbares Erfahrungswissen gezielt weitergegeben werden? Erfahren ältere Mitarbeitende, die auf grundständige und spezifische Kompetenzen im Rahmen ihrer Arbeitsausübung zurückgreifen können, in Unternehmen eine höhere Akzeptanz für die Tätigkeiten in der Produktionsorganisation als Jüngere?

Maßnahmen für die Kompetenzentwicklung

Vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung werden für diese heterogene Zielgruppe verschiedene Maßnahmen für die Kompetenzentwicklung in der Produktionsorganisation gemeinsam mit Praxispartnern entwickelt, erprobt und evaluiert. Eine schon umgesetzte Maßnahme zur Förderung und Zertifizierung der benötigten Kompetenzen ist ein Fernlehrgang mit einem Mobile-Learning-Angebot zur Vorbereitung auf die IHK-Prüfung zum/zur Prozessmanager/-in Produktionstechnologie. Entsprechend der Tätigkeits-

felder werden die notwendigen Inhalte über eine dafür erstellte Lern-App für Tablet-PCs verfügbar gemacht.

Kernstück der Fortbildung sind didaktisch entwickelte Situationsaufgaben zur Bearbeitung typischer Problemstellungen. Zusätzlich werden die Kompetenzen arbeitsprozessintegriert durch die Bearbeitung eines Projektes im eigenen Unternehmen gefördert. Hierzu wird ein Portfoliokonzept eingesetzt, welches gezielt die Projektbearbeitung durch Arbeitsmodule unterstützt, die Reflexion der durchgeführten Handlungsschritte und der erworbenen Kenntnisse anregt sowie die Projektdokumentation strukturiert. Weiterhin wird ein webbasiertes Lerntool zur Methodenwahl entwickelt, anhand dessen die Beschäftigten den Umgang mit einschlägigen Methoden in der Produktionsorganisation erlernen. Für das betriebliche Kompetenzmanagement wird der Transfer von unternehmensspezifischen Wissensbeständen darüber hinaus durch die Entwicklung eines Mentorenmodells unterstützt.

Verbundpartner des Projektes sind: Institut für Arbeitswissenschaft der RWTH Aachen University (Martin Frenz), Dr.-Ing. Paul Christiani GmbH & Co. KG (Thomas Pilger), Überbetriebliches Bildungszentrum in Ostbayern gGmbH (Hermann Mensing) und Stahl- und Metallbau Ihnen GmbH & Co. KG (Harm Kuhlmann). Weiterhin wird das Projekt in einer Valuepartnerschaft unterstützt durch mehrere kleine und mittlere Unternehmen des produzierenden Gewerbes, Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern, Bundesinstitut für Berufsbildung, IG Metall, VDMA.

Kontakt

Prof. Dr. Martin Frenz

Telefon: +49 241 80 99480

E-Mail: m.frenz@iaw.rwth-aachen.de

Dipl.-Ing. Simon Heinen

Telefon: +49 241 80 99487

E-Mail: s.heinen@iaw.rwth-aachen.de

Institut für Arbeitswissenschaft (IAW) der
RWTH Aachen University

Bergdriesch 27 | 52062 Aachen

Weitere Informationen zum Projekt:

www.pm-kompare.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Resilire - Altersübergreifendes Resilienzmanagement



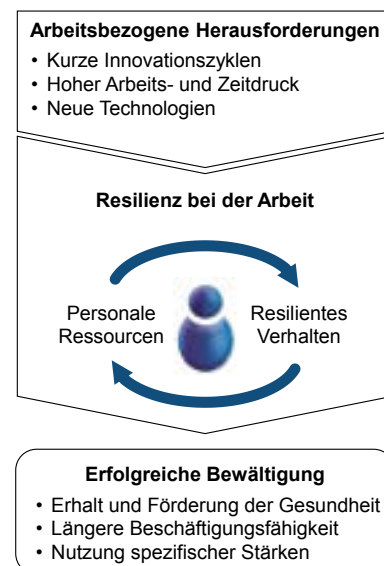
Förderung der psychischen Gesundheit von Beschäftigten durch Stärkung der psychischen Widerstandskraft

Resiliente Personen passen sich schnell an kritische und neue Situationen an, sie bewahren ihre psychische Gesundheit, wachsen gar an Herausforderungen. Im Projekt „Resilire - Altersübergreifendes Resilienzmanagement“ wird Resilienz für die betriebliche Praxis inhaltlich erschlossen und durch Online- und Präsenzcoachings gezielt gefördert.

Beschäftigte aller Altersgruppen stehen heute vor zunehmend komplexen, schwer vorhersehbaren und sich ständig wandelnden Arbeitsanforderungen. Zudem nahmen psychische Belastungen und psychosomatische Erkrankungen in den letzten Jahren dramatisch zu; laut Gesundheitsreport der DAK aus dem Jahre 2014 liegen psychische Erkrankungen an dritter Stelle bei der Verursachung von Arbeitsunfähigkeitstagen. Der Anteil an Erwerbsminderungsrenten aufgrund psychischer Erkrankungen verdoppelte sich innerhalb der letzten 15 Jahre gar auf insgesamt 40 %. Sowohl der Erfolg als auch die Existenz von Unternehmen wird durch den Verlust von erfahrenem Personal gefährdet.

Daher ist es gerade in Zeiten des demografischen Wandels zentral, die psychische Widerstandskraft („Resilienz“) zu stärken, um die Arbeitsanforderungen erfolgreich zu bewältigen. Die psychische Gesundheit von Beschäftigten wird gefördert und die Beschäftigungsfähigkeit bleibt dadurch länger erhalten. Auf diese Weise werden sich Arbeitnehmende länger am aktiven Erwerbsleben beteiligen und ihre Kompetenzen werden im Unternehmen erhalten bleiben.

Im Projekt „Resilire“ wird die Resilienz, ein Konzept das ursprünglich aus der Entwicklungspsychologie stammt, für die betriebliche Praxis erschlossen. Resilienz besteht dem bisherigen Verständnis nach aus eher stabilen personalen Ressourcen wie Achtsamkeit, Selbstwirksamkeit oder positivem Denken. Um das Konstrukt der Resilienz am Arbeitsplatz zu nutzen und im Rahmen von Interventionen gezielt zu fördern, ist eine verhaltensnahe Konzeption von Resilienz notwendig. Im Rahmen des Verbundprojekts werden dazu die Kernelemente der Resilienz bei der Arbeit bestimmt und Verhaltensweisen beschrieben, durch welche sich resiliente Mitarbeitende auszeichnen. Diese Facetten resilienten Verhaltens bei der Arbeit umfassen: emotionale Bewältigung, umfassende Planung, positive Umdeutung und fokussierte Umsetzung. Die genannten Aspekte wurden bereits im Rahmen erster Studien überprüft (Soucek, Pauls, Ziegler & Schlett, eingereicht).



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



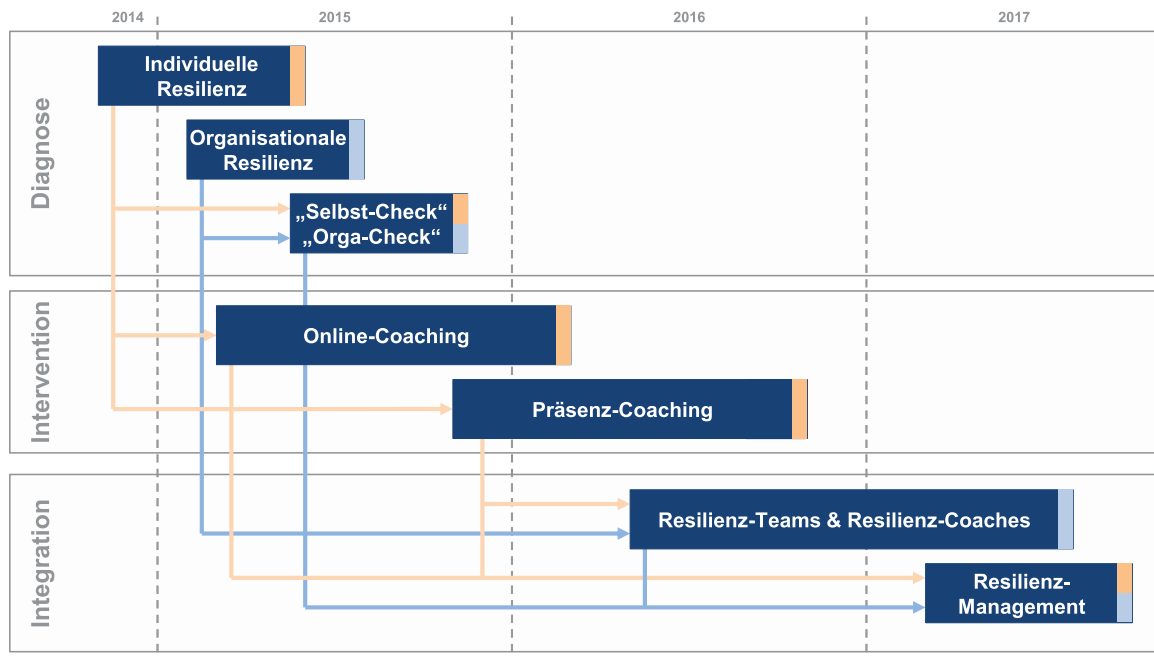
Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Das Projekt nähert sich einem umfassenden altersübergreifenden Resilienzmanagement in mehreren Schritten:

In einem ersten Schritt werden geeignete Diagnoseinstrumente zur Erfassung der Resilienz entwickelt. Hierbei geht es nicht nur um die individuelle Resilienz der Beschäftigten aller Altersstufen in den teilnehmenden Unternehmen, sondern auch um die Erhebung der Resilienz auf organisationaler Ebene (organisationale Resilienz). Diese Instrumente werden im Rahmen eines „Selbst-Checks“ sowie eines „Orga-Checks“ eingesetzt, die Auskunft über den Status quo der Resilienz von Individuen und Organisationen geben.

Auf Grundlage der Diagnoseinstrumente werden wirksame Interventionen zur Förderung der Resilienz gestaltet. Dabei kommen sowohl Online-Coachings als auch Präsenz-Coachings zum Tragen, in denen handlungsorientierte Formate die Förderung der individuellen Resilienz der Beschäftigten altersübergreifend ermöglichen. Die Interventionen werden im Verlauf des Projekts evaluiert und optimiert.

In der Phase der betrieblichen Integration erfolgt schließlich die betriebliche Integration in Form von „Resilienz-Teams“ und „Resilienz-Coaches“. Abschließend werden die Erkenntnisse in ein ganzheitliches Konzept zusammengeführt sowie Leitlinien für ein betriebliches Resilienz-Management formuliert.



Verbundpartner: Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Universität Freiburg, GALA e. V., Haufe Lexware GmbH & Co KG, Volksbank Freiburg eG.

Projektlaufzeit: November 2014 bis Oktober 2017

Kontakt

Dr. Roman Soucek

Friedrich-Alexander-Universität

Erlangen-Nürnberg

Lehrstuhl für Psychologie, insbes. Wirtschafts- und Sozialpsychologie

Lange Gasse 20 | 90403 Nürnberg

Telefon: +49 911 5302-245

E-Mail: roman.soucek@fau.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel



Während die Fachkräftesicherung künftig in vielen Branchen an Bedeutung gewinnen wird, ist sie bereits heute in einigen Sektoren wie der Landwirtschaft, dem Handwerk und der Pflege eine aktuelle Herausforderung geworden. Die „leer gefegten“ Arbeitsmärkte stellen insbesondere für kleine Betriebe in diesen Branchen eine große Notwendigkeit dar. Diese öffnen sich inzwischen immer stärker dafür, wie die Kompetenzen ihrer Beschäftigten sowohl auf betrieblicher als auch individueller Ebene optimal genutzt und weiterentwickelt werden können, damit die Fachkräftelücke möglichst klein bleibt oder gar vermieden werden kann.

Die Verbundprojekte der Fokusgruppe „Betriebskultur und Kompetenzentwicklung“ zielen darauf ab, in diesen kleinbetrieblichen Strukturen Ansätze für ein betriebliches Kompetenzmanagement zu implementieren, die die in den Betrieben existierende Betriebskultur einbeziehen.

In Handwerksbetrieben und Einzelunternehmen, wie Personengesellschaften der Landwirtschaft, haben zum Beispiel Inhaber und deren Führungsstil einen außerordentlich großen Einfluss auf die Betriebskultur. In der Pflege spiegelt sich der Berufsethos in besonderer Weise in der Betriebskultur wider. Alle genannten Branchen sind zudem durch gegenderte Berufskulturen geprägt. Branchenübergreifend zeigt sich ferner in der Landwirtschaft, im Handwerk und in der Pflege, dass Führungskräfte stärker als in anderen Bereichen und vor allem in größeren Unternehmen aus ihrer Fachlichkeit kommen. Diese, sowie andere Unterschiede in der Betriebskultur, wie z.B. das geringe Ausmaß, indem jene Kompetenzen, die nicht auf dem formellen Bildungsweg erworben werden, Anerkennung erfahren oder auch die wenig systematische Unterstützung von Beschäftigten beim Verfolgen von beruflichen Anerkennungsverfahren, beeinflussen die Art und Weise wie Kompetenzen durch die Beschäftigten im Arbeitsprozess genutzt und weiterentwickelt werden können. Die Kultur der kleinen Betriebe sieht bisher wenig

Explikation dieser informellen Kompetenzen vor. Nutzen jedoch die Beschäftigten ihre Kompetenzen, z.B. ihr Fachwissen oder ihre Kommunikationsfähigkeit und explizieren diese, so wird auch die Betriebskultur beeinflusst. Dies bedeutet, dass Veränderungen in den Kompetenzen und Wandel der Betriebskultur sich wechselseitig bedingen können.

Die in den Verbundprojekten erarbeiteten praktikablen Lösungen (z.B. die Entwicklung einer webbasierten Kompetenzdiagnose, Modelle zur kompetenzbasierten Laufbahngestaltung, Instrumente zur Optimierung des Anerkennungsprozesses, arbeitsprozessintegrierte Aktivierung und Entwicklung von Kompetenzen, Entwicklung eines diversitäts- und integrationssensiblen Personalinstruments, ein Aus- und Weiterbildungsmodell für angehende Verantwortungsträger in den Betrieben) tragen branchenspezifischen Besonderheiten Rechnung, die sich zum Beispiel aufgrund unterschiedlicher Akzeptanz gegenüber Technologien, Geschlechtsrollen und Erwerbsbiografien sowie Anforderungen in den Arbeitsprozessen ergeben, und ziehen in die Lösungsentwicklung zentrale Akteure auf verschiedenen Ebenen mit ein (Beschäftigte, Führungskräfte, Beraterinnen und Berater).

Die Ziele der Fokusgruppe

Die Fokusgruppe zielt auf übergeordneter Ebene darauf ab, branchenübergreifend die Wechselwirkung von Betriebskultur und Kompetenzentwicklung zu untersuchen und Methoden aufzuzeigen, wie Lösungsansätze in den Arbeitsalltag kleiner Betriebe integriert und implementiert werden können. Darüber hinaus soll geprüft werden, inwieweit und unter welchen Voraussetzungen funktionale Strukturen und Prozesse des Kompetenzmanagements in der Praxis kleiner Betriebe auch Modellcharakter für allgemeinere Organisationsstrukturen (z.B. lean management, flache Hierarchien) besitzen.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Konkret werden die Ergebnisse in folgenden Formaten verbreitet:

- Transferveranstaltung: „Kompetenzen entwickeln, nutzen und anerkennen in KMU“. Branchenübergreifende Ergebnisse (Zielgruppe: Multiplikatoren/Umsetzungspartner z.B. aus Kammern, Wohlfahrtsverbänden, Gewerkschaften, Ausbildungsstätten und Berufsverbänden, einschlägigen Referaten in Ministerien)
- Publikation (Sammelband) von Betriebsfallstudien
- Erstellung gemeinsamer Positionspapiere für Akteure der Arbeitsmarkt- und Qualifizierungspolitik

Die Fokusgruppen und ihre Verbundprojekte

- In-K-Ha – Integrierte Kompetenzentwicklung im Handwerk: regional, gewerkspezifisch, betrieblich, individuell
Leitvorhaben: Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig
Institut für Psychologie, Abteilung für Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie
- AKiP – Arbeitsprozessintegrierte Kompetenzaktivierung und -entwicklung in der Pflege
Leitvorhaben: Goethe-Universität Frankfurt a. M.
Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur (IWAK)
- ALFA AGRAR – Kompetenzmanagement zum Aufbau ausländischer Arbeitskräfte zu Fachkräften in der Landwirtschaft
Leitvorhaben: Zentrum für Sozialforschung Halle e.V. an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Kontakt

Prof. Dr. Simone Kauffeld
Fokusgruppensprecherin
Abteilung für Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie, Technische Universität Braunschweig

Spielmannstraße 19 | 38106 Braunschweig

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Kompetenzen von Pflegekräften nutzen



Ein Beitrag zur Fachkräftesicherung.

Im Projekt AKiP wird ein neuartiges Konzept für die gezielte Kompetenzaktivierung unter den Bedingungen des realen Arbeitsprozesses entwickelt und erprobt.

Pflegekräfte sind die wichtigste betriebliche Ressource für Krankenhäuser, Pflegeheime und ambulante Pflegedienste. Ausgerechnet diese Ressource kann derzeit nicht ausreichend gesichert werden. Arbeitsmarkstudien zeigen, dass der Mangel an Fachkräften in den Einrichtungen der Pflege – anders als in anderen Branchen – schon heute Realität ist. Zukünftig dürfte der Personalbedarf aufgrund der demografischen Entwicklung stark ansteigen. Eine Deckung dieses Bedarfs alleine durch mehr Ausbildung oder durch die verstärkte Anwerbung ausländischer Pflegekräfte ist kaum möglich. Dafür ist der Bedarf, der prognostiziert wird, schlicht zu hoch. Deshalb rückt die Erschließung betrieblicher Personalressourcen, d. h. die Bindung der Beschäftigten in den Einrichtungen der Pflege, zunehmend in den Fokus.

Die Ausgangslage in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen

Die erfolgreiche Bindung von Pflegekräften ist voraussetzungsvoll. Die finanziellen Spielräume der Einrichtungen sind eng. Zudem ist der überwiegende Teil der Pflegekräfte weiblich, in Teilzeit beschäftigt und über längere Phasen im Erwerbslauf nicht in Beschäftigung, was vor allem mit Schwierigkeiten bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie zusammenhängt. Die Arbeitsbedingungen in der Pflege sind von einer hohen Arbeitsdichte und permanentem Zeitdruck geprägt, was sich in einem hohen Krankenstand in den Einrichtungen niederschlägt. Zusätzlich zum ohnehin schon extrem stressigen Arbeitsalltag werden Pflegeeinrichtungen und die dort beschäftigten Führungs- und Pflegekräfte praktisch permanent mit neuen Anforderungen von außen konfrontiert, die meist ökonomisch getrieben sind, die nicht ignoriert werden können und die mit dem Selbstverständnis der Einrichtungen und

dem Berufsverständnis der Pflegekräfte kollidieren. Dies führt zum Erleben von Diskrepanzerfahrungen: Pflegekräfte haben das Gefühl, sie verwenden immer mehr Zeit auf Tätigkeiten, die immer weniger mit dem ursprünglichen Kern der Pflege, der Interaktion mit den Patienten, zu tun haben. Ein Beispiel sind die wachsenden und sich wandelnden Anforderungen an die Pflegedokumentation. Die Pflegekräfte verfügen einerseits über geringe professionelle Definitionschancen, um den Außenanforderungen fachlich etwas entgegenzusetzen. Andererseits sind jedoch auch fachliche Gestaltungsmöglichkeiten in den Krankenhäusern, Pflegeheimen und ambulanten Pflegediensten bislang unzureichend identifiziert und genutzt. In der Folge fühlen sich die Pflege- und Führungskräfte häufig fremdbestimmt, und es besteht die Gefahr eines Motivationsverlustes. Innere Kündigung, Fluktuation, physische und psychische Erkrankungen oder der Ausstieg aus dem Beruf können die Folge sein. Dies birgt die Gefahr, dass der Fachkräftemangel noch verstärkt wird.

Projektidee AKiP

An dieser Stelle setzt das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Programms „Arbeiten - Lernen - Kompetenzen entwickeln. Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt“ geförderte Forschungsprojekt „Arbeitsprozessintegrierte Kompetenzaktivierung und -entwicklung in der Pflege“ (AKiP) an. Im Projekt werden im engen Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis neue Wege gesucht, Führungs- und Pflegekräfte im Umgang mit Anforderungen von außen zu stärken und dadurch Diskrepanzerfahrungen und die beschriebenen Folgen zu reduzieren. Viele Führungs- und Pflegekräfte dürften bereits über die dafür notwendigen Kompetenzen verfügen. Allerdings können sie diese im verdichteten Arbeitsalltag kaum einbringen. Es bedarf organisationaler Veränderungen, um Kompetenzen zu aktivieren und weiterzuentwickeln.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Konzeptentwicklung

Im Projekt AKiP entwickelt ein interdisziplinäres Forschungsteam der Goethe-Universität Frankfurt a.M. (Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur, IWAK) und der Privaten Universität Witten/Herdecke (Lehrstuhl für multiprofessionelle Versorgung chronisch kranker Menschen) sowie Betriebe aus den drei Sektoren Krankenhaus, Pflegeheime und ambulante Pflege partizipativ ein theoretisches Rahmenkonzept zur gezielten, arbeitsprozessintegrierten Kompetenzaktivierung und -entwicklung. Dieses Rahmenkonzept wird dann im Austausch von Forschung und Praxis weiterentwickelt, sodass für jeden der drei Sektoren ein Teilkonzept spezifiziert wird. Die Teilkonzepte sind sektorenspezifisch ausgerichtet und können deshalb auf alle Einrichtungen des jeweiligen Sektors angewandt werden.

Konzepterprobung in der Praxis

Schließlich erfolgt die sektorale Erprobung in den Einrichtungen der Verbundpartner Hochtaunus-Kliniken (Krankenhaus), Gesellschaft für diakonische Einrichtungen in Hessen und Nassau (Pflegeheim) und Häusliche Kranken- und Seniorenpflege Thomas Rehbein (ambulante Pflege). Vorgesehen ist eine Erprobung in zwei Wellen, bei denen unterschiedliche Beschäftigtengruppen in der Pflege im Fokus stehen: In einer ersten Welle wird die Kompetenzaktivierung bei Führungskräften erprobt, in einer zweiten bei Pflegemitarbeitern. Zunächst wird bestimmt, inwieweit die benötigten Kompetenzen bereits vorhanden sind (Kompetenzassessments). Und es werden Settings im Arbeitsprozess identifiziert, in denen diese Kompetenzen am besten zu aktivieren und weiterzuentwickeln sind. Womöglich müssen Arbeitsprozesse und -organisation auch angepasst werden, um geeignete Settings erst zu schaffen. Die eigentliche Erprobung erfolgt unter wissenschaftlicher Evaluation.

Projektergebnisse

Zum Ende des Forschungsprojekts im Herbst 2017 werden ein Rahmenkonzept sowie drei sektorenspezifische Teilkonzepte vorliegen, die von allen Krankenhäusern, Pflegeheimen und ambulanten Pflegediensten in Deutschland genutzt werden können. Damit haben alle Einrichtungen der Pflege die Möglichkeit, von den

Projektergebnissen zu profitieren, die Handlungsfähigkeit von Pflegekräften mittels einer arbeitsprozessintegrierten Kompetenzaktivierung und -entwicklung zu unterstützen und damit zur Motivation, Arbeitszufriedenheit und Identifikation von Pflegekräften mit dem Beruf sowie zur Bindung der Beschäftigten an die Einrichtungen beizutragen.

Verwertung der Ergebnisse

Zur Verwertung der Projektergebnisse nach Projektende werden die beteiligten Praxispartner haus- bzw. trägerinterne Fort- und Weiterbildungsangebote konzipieren und die Umsetzung des Konzepts auf weitere Beschäftigtengruppen ausweiten. Sie stärken damit ihre Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit. Zudem wird unter Beteiligung der Forschungspartner ein Forschungs-, Beratungs- und Entwicklungsnetzwerk aufgebaut, um das Konzept nachhaltig zu adaptieren und weiterzuentwickeln.

Projektbeirat

Um das neue Kompetenzkonzept schon frühzeitig in der Pflegeaus- und -weiterbildung sowie in Pflegewissenschaft und Pflegepraxis zu verankern und um weitere Experten aus Wissenschaft und Praxis einzubinden, wird ein Projektbeirat aus Umsetzungspartnern konstituiert. Mehr als 20 Vertreter der Länder- und Bundesebene, wie bspw. des einschlägigen Weiterbildungsbereichs, des Deutschen Berufsverbands für Pflegeberufe, des Bundesverbandes Pflegemanagement, der Gewerkschaften, der Deutschen Krankenhausgesellschaft und der Verbände der Altenhilfe sowie der Kassen und der Politik, trifft sich regelmäßig, um die Entwicklung und Erprobung des Konzepts fachlich und strategisch zu begleiten.

Kontakt

Dr. Christa Larsen

Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur (IWAK),
Zentrum der Goethe-Universität Frankfurt a.M.

Senckenberganlage 31 | 60325 Frankfurt a.M.
Telefon: 069-798-22152
E-Mail: c.larsen@em.uni-frankfurt.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Kompetenzmanagement zum Aufbau ausländischer Arbeitskräfte zu Fachkräften in der Landwirtschaft



Aus den Wechselwirkungen von demografischem Wandel und moderner Arbeitswelt entstehen anspruchsvolle Herausforderungen für Wirtschaft und Gesellschaft. Unternehmen sind gefordert, bei schnell wechselnden Technologien und Marktlagen mit demografisch heterogenen Belegschaften zu sichern, dass das erforderliche Wissen und die notwendigen Kompetenzen zügig am richtigen Ort zur Verfügung stehen.

Ausgangslage

Die Landwirtschaft Sachsen-Anhalts ist aktuell von den demografischen Herausforderungen in besonderer Weise betroffen. Eine hohe Überalterung der Betriebe geht einher mit einem bereits spürbaren Nachwuchskräftemangel, der vor allem auf deutlich abgesunkene Schulabgängerzahlen zurückzuführen ist. Die Landwirtschaft leidet daneben infolge der typischen Arbeitsbedingungen und der oftmals ungünstigen Verdienststruktur an einem negativen Image, das teils aber auch durch falsche Vorstellungen über die Tätigkeiten und Berufsfelder im Agrarbereich verzerrt wird. Der Anteil der über 54-Jährigen ständig Beschäftigten ist in den vergangenen Jahren stetig gewachsen und lag im Jahr 2010 bei ca. 30 Prozent. Demgegenüber stehen die ständigen Beschäftigten unter 35 Jahre mit einem Anteil von knapp 18 Prozent. Das Verhältnis von jüngeren zu älteren Beschäftigten ist folglich stark unausgewogen.

Dementsprechend erreichen in Sachsen-Anhalt in den Jahren zwischen 2010 und 2020 etwa 30 Prozent der ständig Beschäftigten das rentenfähige Alter. Die Fachkräfteanalyse des ZSH aus dem Jahr 2015 projiziert daraus einen Ersatzbedarf von circa 5.000 Beschäftigten. Bei einer Qualifikationsstruktur mit einem Anteil von etwa 71 Prozent Beschäftigter mit Facharbeiterabschluss und darauf aufbauender Qualifikation spielt Berufsausbildung bei der Deckung des Fachkräfte-

bedarfs eine große Rolle, kann aber den Ersatzbedarf der Branche nicht mehr decken. Diese Trends zeigen, dass die Betriebe zunehmend gezwungen sind, auch andere Wege zur Sicherung ihres Fachkräftebestands zu denken.

Quereinsteiger

Aufgrund der Fachkräftesituation kommen seit einiger Zeit neue Personengruppen in den Blick. Hierbei handelt es sich unter anderem um ausländische Fachkräfte mit anderen Vorqualifikationen als in der dualen Ausbildung in Deutschland vermittelt. Meist ist nicht bekannt, welche Ausbildung und Praxiserfahrung die ausländischen Bewerber mitbringen und es fehlt an Erfahrung in der fachlichen Einarbeitung und betrieblichen Integration.

Dies stellt die meist kleineren Betriebe bei der Sicherung der Qualität ihrer Produktion vor neue Herausforderungen, da aufbauend auf einer bisher eher aus dem Bauch heraus realisierten Führungsarbeit nun personalstrategisches Handeln gebraucht wird.

Qualitätssicherung

Ein Anspruch an alle Unternehmen in der Landwirtschaft ist die Einhaltung einer hohen Qualität der von ihnen produzierten Lebensmittel: Die Branche ist damit vor erhebliche Verbrauchererwartungen gestellt, für deren Erbringung entsprechende fachliche Kompetenz unerlässlich ist. Zusätzlich setzt die Landwirtschaft zum Erhalt der Produktqualität und ihrer Wettbewerbsfähigkeit vermehrt auf technische Entwicklungen und die Computerisierung von Überwachungs- und Auswertungsprozessen. Damit steht die gerade in ländlichen Gegenden angesiedelte Branche insgesamt unter einem enormen Druck, da zunehmend die erforderlichen Fachkräfte fehlen. Die Fachkräftesicherung bei gleichzeitiger Überalterung der Landbevölkerung,

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Landflucht und hartem globalen Wettbewerb ist mit den technologischen Entwicklungen in Einklang zu bringen.

Betriebliches Kompetenzmanagement

Dem betrieblichen Kompetenzmanagement kommt hier eine Schlüsselfunktion zu. Mit einer berufsbegleitenden, in den Arbeitsprozess integrierten und professionell unterstützten Kompetenzentwicklung werden eine hohe Leistungsfähigkeit der Beschäftigten im gesamten Erwerbsleben und eine lernförderliche Erwerbsarbeit ermöglicht. Wesentliche Ansätze bestehen in neuen Modellen der Arbeitsorganisation, Konzepten lebenslagenorientierter Personalpolitik und Strategien unternehmensspezifischen Kompetenzmanagements. Sie sind Garanten dafür, dass Unternehmen ihre Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit wirksam ausbauen und zur Stärkung der Wirtschaftskraft und zum gesellschaftlichen Wohlstand in Deutschland beitragen.

Gemeinsam mit den Forschungs- und Praxispartnern wird daher ein integrationssensibles Kompetenzmanagement-Konzept entwickelt.

(1) Dazu werden im Sinne einer Vorbereitungsphase eine Strukturerhebung und Potenzialanalyse mit und in Unternehmen durchgeführt, um darauf aufbauend die organisationalen Kompetenzen zu analysieren und die unternehmenskulturellen Voraussetzungen zu erfassen.

(2) In Verdichtung und Reflexion dessen wird das Kompetenzmanagementkonzept entwickelt, das als Produkte ein Instrument „Integration ausländischer Fachkräfte“, ein dafür zugeschnittenes Lehrmodul für die landwirtschaftlichen Betriebe sowie didaktisch aufbereitete Handlungsanweisungen für (künftige) Betriebsleiter vorlegt und die Besonderheiten der Genossenschaft als Unternehmensform einschließt.

Das am Ende stehende Modell zielt auf eine notwendige Qualifikations- und Kompetenzanpassung ab, mit der insbesondere KMU gleichermaßen Integration und demografischen Ausgleich sichern, fehlende Erfahrungen kompensieren und die dringend benötigten Fachkräfte langfristig binden. Damit entsteht ein integratives Kompetenzmanagement-Konzept.

Wissenstransfer

Der Verbund wird begleitet durch ein Strategieteam der Landwirtschaft in Sachsen-Anhalt, in dem das Landwirtschaftsministerium Sachsen-Anhalt, die zuständige Stelle für berufliche Bildung am Landesverwaltungsamt, der Bauernverband Sachsen-Anhalt e.V., der Bauernbund Sachsen-Anhalt e.V., der land- und forstwirtschaftliche Arbeitgeberverband und die Regiodirektion Sachsen-Anhalt/Thüringen vertreten sind.

Ergebnisse

Die Produkte werden von den beteiligten Unternehmen langfristig im betrieblichen Umfeld eingesetzt und über die Netzwerke des Verbunds u. a. mit Unterstützung des Bundesverbandes der mittelständischen Wirtschaft (BVMW) und des Landesnetzwerkes IQ in landwirtschaftlichen Unternehmen Sachsen-Anhalts und überregional eingebracht. Neben dem unmittelbaren Einsatz in der Lehre werden die Ergebnisse durch den Qualifizierungspool Landwirtschaft an die landwirtschaftlichen Betriebe Sachsen-Anhalts herangetragen. Der Qualifizierungspool unterstützt die Betriebe auch in der Umsetzung des Instrumentes.

Die Verbundpartner und ihre Teilvorhaben

- Agrarunternehmen Barnstädt
- Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien
- Zentrum für Sozialforschung Halle e.V.

Kontakt

Dipl.-Soz. Bettina Wiener

Zentrum für Sozialforschung Halle e.V. an der
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Großer Berlin 14 | 06108 Halle

Telefon: 0345-963 9600

E-Mail: wiener@zsh.uni-halle.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Integrierte Kompetenzentwicklung im Handwerk

Im Handwerk werden durch neue Technologien, z. B. der Energie- und Gebäudetechnik sowie moderne Fertigungsverfahren neue Standards gesetzt. Die neuen Technologien stellen erhöhte Ansprüche an die Fach- sowie Methodenkompetenzen (z. B. Umgang mit mobilen Endgeräten zur Steuerung von Anlagen), Sozialkompetenzen (z. B. Anlernen von Kolleg/innen) und Selbstkompetenzen (z. B. Motivation zum Lernen) der Fachkräfte. Gleichzeitig macht sich der demografische Wandel in einem Fachkräftemangel bzw. alternden Belegschaften bemerkbar. Gerade für kleinere und mittelständische Handwerksbetriebe stellt sich die Frage, wie sie vorhandene Kompetenzen der Belegschaft besser nutzen und erforderliche Kompetenzen im Prozess der Arbeit entwickeln können, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Dafür fehlen innovative und einfach nutzbare Konzepte.

Kompetenzentwicklung auf den Ebenen: Beschäftigte, Betriebe und Handwerkskammern

Ein integriertes Konzept der Kompetenzentwicklung wird im Verbund aus Wissenschaft und Handwerk in vier wirtschaftlich bedeutsamen Gewerken des Handwerks - Metall, Elektro, Kraftfahrzeugtechnik und Sanitär-Heizung-Klima - in den Regionen Osnabrück-Emsland-Grafschaft Bentheim und Braunschweig-Lüneburg-Stade entwickelt und erprobt.

Die fünf Ziele von In-K-Ha

1. Erarbeitung von Kompetenzmodellen, die gegenwärtige und zukünftige Anforderungen beschreiben und systematisieren (Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade).
2. Entwicklung einer webbasierten Kompetenzdiagnose, die es erlaubt, Kompetenzen effizient zu erfassen (TU Braunschweig).
3. Weiterentwicklung von Maßnahmen der Kompetenzentwicklung, die ein erfolgreiches Lernen im Arbeitsprozess ermöglichen (ebm GmbH & Co. KG).



Abbildung 1: Die fünf Ziele von In-K-Ha

4. Optimierung des Anerkennungsprozesses im Arbeitsleben erworbener Kompetenzen (BUS GmbH).
5. Kompetenzbasierte Laufbahngestaltung zur besseren Nutzung vorhandener Kompetenzen aller Beschäftigten (Uni Vechta).

In den Prozess werden verschiedene im Handwerk relevante Akteure eingebunden: Handwerkskammern, Betriebe und Beschäftigte. Handwerkskammern und ihre beratenden Einrichtungen (z. B. Berufsbildungs- und Servicezentren, Wirtschaftsberater) haben für die Personal- und Organisationsentwicklung der Handwerksbetriebe und die Laufbahnberatung der Beschäftigten eine zentrale Rolle. Das integrierte Konzept trägt zur besseren Anpassungsfähigkeit des Handwerks an technologische Entwicklungen im Zeitalter des demografischen Wandels und damit auch zur Umsetzung des priorisierten Bedarfsfeldes Klima/ Energie der Hightech-Strategie der Bundesregierung bei.

Beitrag zur Zukunftsfähigkeit des Handwerks und Nutzen für KMU außerhalb des Handwerks

Neu ist ein gewerkspezifisches und integriertes Konzept der arbeitsintegrierten Kompetenzentwicklung im Handwerk. Bei der ebm GmbH & Co.KG wird dieses genutzt, um zu einer adäquaten Weiterbeschäftigung älterer Mitarbeiter beizutragen, Fachkräfte gezielt weiterzuentwickeln und den Führungskräftenachwuchs

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

aufzubauen. Durch Beratungsangebote der Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade werden in weiteren Handwerksbetrieben der Gewerke Metall, Elektro, KFZ und Sanitär-Heizung-Klima die Kompetenzmodelle genutzt. Die Kompetenzmodelle werden zudem auf weitere Gewerke ausgeweitet. Die webbasierte Kompetenzdiagnose wird durch eine Verbreitung der TU Braunschweig und passende Beratungsangebote von KMU auch außerhalb des Handwerks eingesetzt. Der optimierte Anerkennungsprozess wird durch die BUS GmbH in Lehrgängen verankert. Fallbeispiele zu den Laufbahnkonzepten werden u.a. in Lehrveranstaltungen der Universität Vechta aufgenommen und sorgen für einen Transfer in die Ausbildung. Zudem sind sie Ausgangspunkt für weitere Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in anderen KMU außerhalb des Handwerks.

Kompetenzmanagement in der digitalisierten Welt

Mit Blick auf die Zunahme der Digitalisierung gewinnen auch IT-gestützte Lösungen für das Kompetenzmanagement an Bedeutung. Im Projekt In-K-Ha wird diesem Trend Rechnung getragen und eine webbasierte Kompetenzdiagnose entwickelt, die es gerade auch kleinen und mittleren Betrieben erlauben wird, effizient und systematisch Kompetenzen ihrer Beschäftigten zu erfassen und zu dokumentieren. Die webbasierte Kompetenzdiagnose soll Betrieben ermöglichen, zu überprüfen, für welche Trends sie bereits ausreichend Kompetenzen im Betrieb haben und wo noch Entwicklungsbedarf besteht. Das Ergebnis der webbasierten Kompetenzdiagnose ist Ausgangspunkt für die individuelle Kompetenzentwicklung und Laufbahngestaltung. Beschäftigte profitieren von einer zielgerichteten Kompetenzentwicklung und der Dokumentation - auch von im Arbeitsleben erworbener Kompetenzen. Dies ermöglicht auch eine Optimierung des Anerkennungsprozesses dieser nicht formell erworbenen Kompetenzen. Für Beraterinnen und Berater bietet die webbasierte Kompetenzdiagnose das Potenzial, Interessierte besser und passgenauer beraten zu können.

Erste Ergebnisse aus dem Forschungsvorhaben werden auf dem Marktplatz vorgestellt

Den Entwicklungsarbeiten im Projekt liegen umfangreiche Forschungsarbeiten zu Grunde. Methodisch wurden dabei Expertenbefragungen, Betriebsfallstudien, Befragungen von Betriebsinhabenden und Führungskräften sowie Beschäftigten eingesetzt. Auf dem Marktplatz werden erste Ergebnisse des Forschungsvorhabens vorgestellt, die in einem Trendbericht „Kompetenzentwicklung im Handwerk“ zusammengefasst sind. Zudem werden erste Ergebnisse in einem eigenen Beitrag in der Sonderausgabe der praeview berichtet.

Die Verbundpartner und ihre Teilvorhaben

- Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig, Abteilung Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie (Prof. Dr. Simone Kauffeld): Entwicklung einer webbasierten Kompetenzdiagnose
- Universität Vechta, Fachgebiet Altern und Arbeit (Prof. Dr. Frerich Frerichs): Kompetenzbasierte Laufbahngestaltung
- Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade: Erarbeitung von gewerkspezifischen Kompetenzmodellen
- Berufsbildungs- und Servicezentrum des Osnabrücker Handwerks gGmbH: Optimierung des Anerkennungsprozesses von Kompetenzen
- ebm GmbH & Co. KG (Osnabrück): Integratives Konzept der Kompetenzentwicklung

Kontakt

Prof. Dr. Simone Kauffeld

Institut für Psychologie | Abteilung für Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie,
Technische Universität Braunschweig
Spielmannstraße 19 | 38106 Braunschweig

Dipl. Psych. Hilko Paulsen

(Verbundkoordinator) | Abteilung für Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie,
Technische Universität Braunschweig
Spielmannstraße 19 | 38106 Braunschweig
Telefon: 0531/391-2580
E-Mail: h.paulsen@tu-braunschweig.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderzentrum
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Kompetenzmanagement in der digitalisierten Arbeitswelt: praxisnah und vernetzt



Kompetenzen sind personengebundene Fähigkeiten und Fertigkeiten, mit denen Aufgabenanforderungen in Leistungskontexten, für die hier der Arbeitsplatz steht, bewältigt werden können. Sie gehen deutlich über Wissen hinaus und reichen von explizit formulierten Sach- bis hin zu impliziten Handlungs- und Reflexionsfertigkeiten. Kompetent zu sein bedeutet, sich in Leistungskontexten erfolgreich einbringen zu können. Aus betrieblicher Sicht lassen sich solche Kompetenzen steuern, beeinflussen und planen: bezogen auf eine spezifische Stelle sind unterschiedliche Mengen an Kompetenzen zuzuordnen, können einzelne Kompetenzen entwickelt oder auch proaktiv für zukünftige Verwendungen geplant werden.

Als äußerst kritisch hat sich den letzten Jahren die traditionelle Vorstellung einer dauerhaften Verbindung von stellenbezogenen Aufgabenanforderungen und personengebundenen Kompetenzen erwiesen. Unter dem Eindruck zunehmender Flexibilitätserfordernisse, exponentiell wachsenden Technikeinsatzes, zunehmender Volatilität von Auftragslagen und demografiebedingten Verschiebungen der Altersstrukturen entwickelte sich die Vorstellung einer hoch dynamischen Anpassung von betrieblichen Anforderungen und dazu korrespondierenden Kompetenzen. Einzelne Kompetenzen werden bei Einführung neuer Produktionstechnologien schlagartig obsolet, gänzlich neue Kompetenzen müssen in kürzester Zeit erworben werden. Vor diesem Hintergrund sehen sich viele Unternehmen dazu gezwungen, ihr betriebliches Kompetenzmanagement neu auszurichten: G esucht wird nach Wegen und Werkzeugen, schnell und vorausschauend Kompetenzdefizite jeglicher Art zu erkennen und entstandene und prognostizierte Lücken durch geeignete Qualifizierungsangebote zu schließen. Darüber hinaus muss nach Lösungen Ausschau gehalten werden, wie Kompetenzen möglichst passgenau auf ganz spezifische Veränderungen der Anforderungen zugeschnitten und betriebsnah oder gar integriert in den laufenden Arbeitsprozess vermittelt werden können.

Es ist eine keineswegs triviale Aufgabe, bestehende Anforderungen und Kompetenzen innerhalb eines Unternehmens handlungsnah zu analysieren und zu beschreiben, geschweige denn zukünftige betriebliche Anforderungen zu prognostizieren und erforderliche Fertigkeiten zu bestimmen. Zweifelsohne werden zukünftig noch mehr Kompetenzen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie der Sensorik erforderlich sein, allerdings dürfte sich die Nachfrage nach praxisnahen, konkreten Fertigkeiten und Fähigkeiten in diesem Bereich von Organisation zu Organisation sehr unterscheiden. Ein in Ansätzen bereits erprobter Weg, die Komplexität dieser Aufgabe zu bewältigen, liegt in einem vernetzten Kompetenzmanagement. Durch die Vernetzung wird eine Verbindung zu ausgewählten (organisationsinternen oder -externen) Partnern geschaffen, seien es Kunden, Lieferanten, Hersteller, Behörden, Bildungseinrichtungen oder gar Wettbewerber, die aktuell und voraussichtlich auch in Zukunft miteinander kollaborieren. Auf diese Weise wird für jeden Verbundpartner erkennbar, welche z.B. neuen Technologien oder Werkzeuge in anderen Bereichen bereits erprobt und genutzt werden, welche veränderten Materialien zum Einsatz kommen und wie etwa die Schnittstelle zwischen Anlieferung und Einlagerung gestaltet wird. Aus diesen Erkenntnissen lassen sich dann strategische und operative Anpassungserfordernisse für Umstellungen im eigenen Bereich sowie für entsprechende Kompetenzen ableiten. Solche Vernetzungen bilden damit die Basis sowohl struktureller Veränderungen in Organisationen als auch neuer Produkte und veränderter Prozesse.

Eine vernetzte Kompetenzentwicklung geht davon aus, dass alle Partner ganz unterschiedliche Zuschnitte von Anforderungen und korrespondierenden Kompetenzen aufweisen und sich in einzelnen Komponenten ihrer Geschäftsprozesse etwa hinsichtlich des Technikeinsatzes von Partnern unterscheiden, also bereits mehr oder weniger fortgeschritten und effizient produzieren oder dienstleisten. In diesem Sinne

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

ist jeder einzelne Partner in der Lage, seine erfolgreich gestalteten Verfahrensweisen, Gestaltungen und Lerninhalte in ein zentrales System einzubringen. Gleichzeitig hat jeder Partner (aber auch jeder Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin) die Möglichkeit, für ihn oder sie hilfreiche Angebote aus diesem Netz abzurufen, um die eigenen Schwachstellen angehen zu können. Im zentralen Knoten des Netzwerks kommt es damit zu einem vielfachen Austausch: der Logistiker im Netz bietet seine positiven Gestaltungs- und Ausbildungserfahrungen im Bereich des Einsatzes von RFID-Funktechnik an und der Warenproduzent nutzt diese Erfahrungen, um seinen Bereich der Lagerung neu zu strukturieren. Umgekehrt liefert der Warenproduzent positive Gestaltungserfahrungen im Bereich des Einsatzes neuer Spritztechniken an, die vom Maschinenbauer für die Neugestaltung von Spritzanlagen verwendet werden. Durch Austausch entsteht für jeden Partner ein Innovationsanreiz und damit ein ganz spezifischer Mehrwert. Drei Aspekte verdienen Erwähnung:

In diesem Austausch werden Kompetenzen in modularisierten Einheiten vermittelt. Kompetenz wird hier einerseits auf spezifische Fertigkeiten eingeengt, wie sie in einem mehr oder weniger detailliert dargestellten Produktions- oder Dienstleistungsausschnitt erforderlich sind. Andererseits werden damit aber auch implizites Wissen und für selbstverständlich gehaltene Erfahrungen angesprochen. Der Umfang der Lerninhalte ist dadurch einerseits stark reduziert, andererseits aber auch auf generische Anforderung z.B. in der Metall- und Elektroindustrie bezogen. Kompetenz kann folglich als eine dynamisch strukturierte Konfiguration von in modularen Einheiten vermittelten spezifischen Fähigkeiten und Fertigkeiten verstanden werden. Dabei wird zu prüfen sein, welche Informationsmedien (z.B. Texte, Vorträge, Filme) besonders geeignet sind, wie die Auswahl der Lerneinheiten unterstützt und wie ein Nachweis über den Kompetenzerwerb geführt werden kann.

Der überbetriebliche Austausch von Kompetenzen erfordert Organisation. Diese betrifft zum einen die Schaffung einer zentralen Einrichtung, etwa eine Tauschbörse oder eine offene Marktstruktur, in die zugangsberechtigte Partner Angebote einstellen und auch abrufen können. Dies geschieht traditionell über einen lokalen Treffpunkt, im Zeitalter der Digitalisierung je-

doch vornehmlich über elektronische Plattformen, die im Verbund mit Applikationen und mobilen Endgeräten genutzt werden. Die Organisation betrifft zudem die Zugriffs- und Nutzungsregeln sowie die Rechte zur Einstellung und zum Abruf von Information.

Der Zugriff auf Information wird zukünftig verstärkt über digitalisierte Medien stattfinden. Dies bedeutet – viel ausgeprägter als bei der Arbeit – vor allem eine Entörtlichung und Entzeitlichung von Fortbildung: Personen versammeln sich nicht mehr an vorgegebenen Orten zu bestimmten Zeitpunkten, sondern das Angebot steht jederzeit bereit, es kann von beliebigen Orten und zu beliebigen Zeiten abgerufen werden. Kompetenzerwerb erfolgt in Selbstorganisation. Die Digitalisierung schafft zudem eine günstige Voraussetzung dafür, den Kompetenzerwerb in Gemeinschaften am Arbeitsort zu betreiben und ihn auch in betriebliche Workshops oder KVP-Aktivitäten einzubauen.

Die Vernetzung bietet den teilnehmenden betrieblichen Partnern den Vorteil, die eigene Entwicklung gezielt vorantreiben und zugleich die Schnittstellen zu Partnern besser gestalten und aufeinander abstimmen zu können. Gleichzeitig darf aber nicht verkannt werden, dass mit einer solchen Öffnung gegenüber den Partnern erhebliche organisatorische Risiken verbunden sind. Öffnung bedeutet, zumindest in Teilen die Struktur von aktuellen Geschäftsprozessen aufzudecken und eigene Stärken und Schwächen transparent zu machen. Das setzt auch in einem gewollten Zusammenschluss der Partner viel Vertrauen voraus. Vergleichbar sind auch die individuellen Nutzer datenschutzrechtlichen Risiken ausgesetzt, zumal ihr Lernverhalten völlig transparent gemacht wird. Vertrauen bildet eine wichtige Voraussetzung des vernetzten Kompetenzmanagements.

Kontakt

Prof. Dr. Manfred Bornewasser
Universität Greifswald | Institut für Psychologie

Franz-Mehring-Str. 47 | 17489 Greifswald
Telefon: 03834/863761
E-Mail: bornewas@uni-greifswald.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderzentrum
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Prozessintegriertes Kompetenzmanagement durch Lernen in Organisationen.



PIKOMA führt ein Wirtschaftsunternehmen, eine Kreisverwaltung und zwei Institute der Universität Greifswald im Bereich der Organisationspsychologie und der Betriebswirtschaftslehre in einem dialogischen Austauschprozess zusammen, um gemeinsam Wege aufzuspüren, wie die Effizienz betrieblichen und kommunalen Handelns und das Effizienzbewusstsein von Beschäftigten zu steigern ist. Ziel ist es, durch die Analyse der eigenen Arbeitsprozesse das Bewusstsein für konstruktive Verbesserungen zu schärfen. Dadurch erfolgt eine in den eigenen Arbeitsprozess integrierte Erweiterung der Kompetenzen der Beschäftigten.

Kompetenzen werden dabei einerseits als personengebundene, andererseits aber auch als organisatorische Ressourcen begriffen, die es über Maßnahmen des Wissenstransfers und des IT-basierten Wissensmanagements zu erhalten und zu entwickeln gilt. Unternehmen und Verwaltungen müssen sich als lernende Organisationen begreifen.

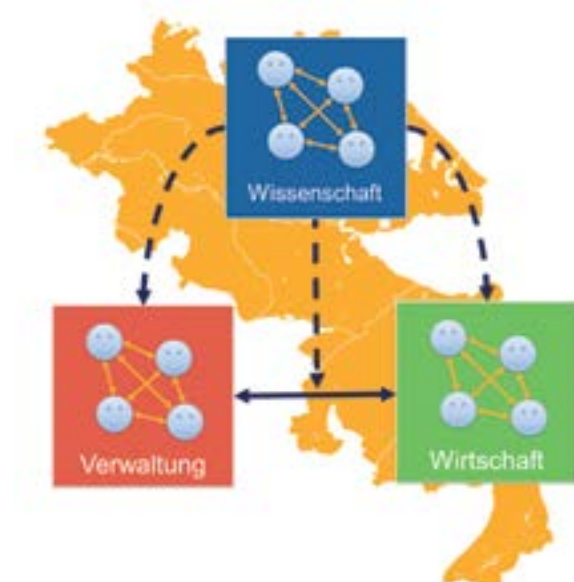
Kompetenzmanagement

- integriert in Arbeitsprozesse
- durch Austausch zwischen Organisationen
- mit passgenauen IT-Werkzeugen
- zur Steigerung der Produktivität
- zum Erhalt vorhandenen Wissens
- durch übertragbare Lösungen

Wissensmanagement

- durch Dokumentation von Wissen
- durch Einrichtung von Wiki und Vorschlagswesen
- unterstützt durch geeignete IT-Werkzeuge
- durch Erhalt bestehenden und Schaffung neuen Wissens

Der Austausch erfolgt in Arbeitsgruppen, die sich aus Vertretern aller drei Bereiche zusammensetzen. Angestrebt wird die Erarbeitung von Werkzeugen, die den Beschäftigten auf unterschiedlichen Hierarchieebenen helfen, Betriebs- und Verwaltungsabläufe effizienter zu gestalten.



Ausgewählte Themenfelder:

- Verbesserung der Prozesse des internen Informationsaustauschs zwischen verschiedenen Meisterbereichen bzw. zwischen verschiedenen Ämtern im Dezernat
- Verbesserung der Planungsprozesse und des Personaleinsatzes im Bereich der Instandhaltung zwischen den Kampagnen bzw. der Personalplanung und -rekrutierung im Bereich des Hauptamtes
- Einführung von IT-basierten Werkzeugen zur Unterstützung effizienten Handelns im Arbeitsprozess sowie zur Kontrolle von Maßnahmeneffekten

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

- Aufbau eines vernetzten Wikisystems im Unternehmen und in der Verwaltung



PIKOMA steht für ein umfassendes Kompetenzmanagement auf personaler und organisatorischer Ebene, im kognitiven als auch performativen Sinne und sowohl innerhalb als auch zwischen den Organisationen. Personales und organisationales Lernen, Wissen und Fertigkeiten sowie intra- und interorganisationale Kompetenzentwicklung gehen Hand in Hand.

In den Arbeitsgruppen werden verwertbare Produkte in Form von leicht bearbeitbaren Handbüchern, Leitfäden und Checklisten erstellt. Ferner erfolgt die Entwicklung und Erprobung von einfachen Applikationen für mobile Endgeräte, die traditionelle Arbeitsanweisungen, Ein-Punkt-Lektionen oder Checklisten ersetzen und die direkte Vernetzung mit betroffenen Partnern oder internen Kunden ermöglichen.

Vernetzung, Austausch und Dialog zwischen so ungleichen Partnern wie einem Wirtschaftsunternehmen, einer Kreisverwaltung und einer universitären Einrichtung führen in keiner Weise selbstverständlich zu einer win-win-win-Situation. Viele Vorbehalte und Hindernisse sind zu beachten, die sich zum einen aus strukturellen Differenzen zwischen Markt und Hierarchie ergeben. Zum anderen impliziert auch der Austausch selbst Risiken: Organisationen öffnen sich, machen sich in Teilen transparent und sind dadurch einer direkten Vergleichbarkeit ausgesetzt. Jeder Austausch setzt folglich ein Mindestmaß an Vertrauen voraus, zumal aus solchen Vergleichen auch intraorganisationale Forderungen nach Reorganisation und Konflikte resultieren können.

Kontakt

Prof. Dr. Manfred Bornewasser
Universität Greifswald | Institut für Psychologie

Franz-Mehring-Str. 47 | 17489 Greifswald
Telefon: 03834/863761
E-Mail: bornewas@uni-greifswald.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Kompetenzmanagement für die Facharbeit der Zukunft



Der überregionale Forschungsverbund Prokom 4.0 beforscht Herausforderungen

Die digitale Arbeitswelt wirft ihre Schatten voraus: KMU, insbesondere Industrie-Dienstleister und ihre Kunden, Produktionsunternehmen, stehen vor der Herausforderung, ihre Kompetenzen rechtzeitig den neuen technologischen Entwicklungen anzupassen.

Digitalisierung und/oder Industrie-4.0-Entwicklungen spielen in Produktionsprozessen zunehmend eine bedeutende Rolle. In naher Zukunft werden aufgrund der weitreichenden technologischen Möglichkeiten und Veränderungen der digitalen Arbeitswelt auch arbeitsorganisatorische Umgestaltungen Wirklichkeit werden. Hinzu kommen weitere gesellschaftliche Prozesse, die Auswirkungen auf die Arbeitswelt haben: Sowohl die gezielte Energiewende in Deutschland als auch der demografische Wandel mit der Folge der Überalterung der Belegschaften und einem prognostizierten Fachkräftemangel sind der Hintergrund für steigende und komplexe Anforderungen, die auf Wirtschaftsunternehmen und unsere Arbeitswelt zukommen.

Großunternehmen sind bei der Erprobung der digitalen Arbeitswelt bereits vorne an, während für die meisten KMU die technologischen Entwicklungen jedoch aktuell noch keine zentrale Bedeutung für ihre Produktions- und Arbeitsprozesse haben. Benötigt werden daher nicht nur Konzepte zur Anwendbarkeit und Implementation von Industrie 4.0-Entwicklungen für Mittelständler, sondern insbesondere betriebspezifische Konzepte, die es gerade auch KMU (Anwendern) erlauben, diesen Herausforderungen vorausschauend zu begegnen. Dabei kommt dem betrieblichen Kompetenzmanagement eine Schlüsselfunktion zu. Diesem Aspekt widmet sich das Forschungsprojekt „Kompetenzmanagement für die Facharbeit in der High-Tech-Industrie (Prokom 4.0)“ (Laufzeit: 1.01.2015 bis 31.12.2017). Denn Unternehmen können ihre Innovationspotenziale nur dann erhalten und ausschöpfen, wenn auch die Beschäftigten den wachsenden oder

veränderten Anforderungen gerecht werden können. Es wird prognostiziert, dass die neuen technologischen Entwicklungen Produktionsprozesse derart beeinflussen werden, dass sich die heutigen Fachkräfte neuen Problemlösungsanforderungen stellen müssen. Zur Förderung entsprechender personaler Kompetenzen werden u.a. lernförderliche Arbeitswelten und Konzepte moderner Kompetenzentwicklung benötigt.

Der Forschungsverbund besteht aus folgenden Einrichtungen und Teilvorhaben:

Das bfw-Unternehmen für Bildung Berufsbildungswerk Gemeinnützige Bildungseinrichtung des DGB GmbH (bfw), mit Hauptsitz in Erkrath, wird sich mit der Konzeptentwicklung für die Weiterbildung von Facharbeiter/-innen beschäftigen.

Die Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik, biat, der Europa-Universität Flensburg, erstellt auf der Folie der digitalen Zukunft berufswissenschaftliche Arbeitsstudien zur Facharbeit in der High-Tech-Industrie.

Das Rhein-Ruhr-Institut (RISP e.V.) an der Universität Duisburg-Essen wird als sozialwissenschaftlicher Forschungspartner eine arbeitssoziologische Perspektive einnehmen und eine Umfeldanalyse erstellen, die für die Erstellung von betriebspezifischen Konzepten des Kompetenzmanagements zentral ist.

Die TAT International GmbH mit Sitz in Rheine wird ebenfalls arbeitsorganisatorische Veränderungen in den Blick nehmen, jedoch inter- und transbetriebliche Entwicklungen und das Netzwerkmanagement betrachten.

Die Technische Hochschule Wildau wiederum ist ein wichtiger Partner in diesem anwendungsorientierten Forschungsprojekt. Die Kolleg/-innen werden anhand ihrer erprobten Instrumentarien zur Entwicklung von Foresight-Prozessen und ihrem Know-how im Bereich Regionalanalysen notwendige Entwicklungsschritte in der zukunftsorientierten betrieblichen Kompetenzent-

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

wicklung unternehmen.

Der Forschungsverbund wird ergänzt von der gleichwertigen Teilnahme zweier KMU, die in unterschiedlichen Kontexten Dienstleistungen anbieten: Die celano GmbH in Bottrop ist als Softwarehersteller ein Dienstleister für die Großindustrie und weiß, in welcher Form Anwender und Entwickler miteinander kommunizieren. Die digitalen Entwicklungen werden voraussichtlich neue Kompetenzen auf personaler und betrieblicher Ebene zur Voraussetzung haben. Und auch für die Dienstleister selbst, die an einer zentralen Schnittstelle zwischen Technikentwicklung, IT und den Fachkräften ihre Aufgaben zu lösen haben, werden die Neuentwicklungen Herausforderungen bereithalten. Dies betrifft in anderer Form Dienstleister, die im Kompetenzfeld Energie notwendige Träger der Energiewende darstellen. Deshalb ist die multiwatt® GmbH in Rostock ein weiterer Unternehmenspartner im Forschungsverbund.

Für die Umsetzung sind außerdem weitere Unternehmen beteiligt, vor allem aus den Bereichen Energiewirtschaft, IT-Branche und Automobilzuliefer-Industrie.

Der Forschungsverbund Prokom 4.0 hat sich das Ziel gesetzt, nicht nur Konzepte für das betriebliche Kompetenzmanagement zu entwickeln, sondern diese müssen auch erprobt werden. Dieser Prozess geschieht nicht „am grünen Tisch“, sondern unter Einbeziehung verschiedener Unternehmen und der Sozialpartner in vier ausgewählten Regionen deutschlandweit: in der Region Rhein-Ruhr, im Raum Flensburg sowie in Brandenburg und im westlichen Münsterland. Dabei stehen die neuen Anforderungen an die Facharbeit im Mittelpunkt des Forschungsansatzes. Unter anderem werden folgende Fragen im Laufe des Forschungsprozesses bearbeitet werden:

- Wie können künftige Kompetenzanforderungen für die Facharbeit in den Unternehmen möglichst früh erkannt werden?
- Wie können darauf ausgerichtete Weiterbildungs- und Kompetenzentwicklungsmodule aussehen?
- Was muss sich in der Kompetenzentwicklung auf personaler, betrieblicher sowie transbetrieblicher Ebene ändern, um reibungslose und effektive Produktionsprozesse zu garantieren?
- Welche Rolle spielen Unternehmensnetzwerke künftig beim Kompetenzmanagement?

Kontakt

Dr. Ute Pascher-Kirsch

Rhein-Ruhr-Institut für Sozialforschung und Politikberatung (RISP) e.V. an der Universität Duisburg-Essen

Heinrich-Lersch-Str. 15 | 47057 Duisburg

Telefon: +49 (0)203 - 3630332

E-Mail: ute.pascher-kirsch@uni-due.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

PLUG+LEARN - Wandlungsfähiges, marktplatzbasiertes Kompetenznetzwerk für die Automobil- und Zulieferindustrie



Den aktuellen Herausforderungen der Automobil- und Zulieferindustrie wird im Projekt PLUG+LEARN mit der Entwicklung wandlungsfähiger Lösungen zur Kompetenzentwicklung begegnet.

Die Automobil- und Zulieferindustrie wird von strukturellen Herausforderungen geprägt: Die exponentielle Zunahme von Produktionskapazitäten in Asien führt zu Preisdruck und Standortnachteilen in Europa, ebenso erhöhen Kundenanforderungen und gesetzliche Vorgaben den Innovationsdruck enorm. In den Unternehmen führt dies zu Veränderungen hinsichtlich der Produkte (z. B. Verwendung neuer Materialien) und dementsprechend auch der Produktionsstrukturen (z. B. Integration neuer Fertigungstechnologien).

Gleichzeitig steht die Branche vor erheblichen demografischen Herausforderungen, wie dem Fachkräftemangel und Veränderungen in der Altersstruktur der Beschäftigten. Damit die Beschäftigten den steigenden fachlichen Anforderungen in immer kürzer werdenden Innovationszyklen und veränderten Produktionsstrukturen gerecht werden können, ist ein geeignetes Kompetenzmanagement notwendig.

Ein Konsortium bestehend aus dem Volkswagen Bildungsinstitut Zwickau, Continental Automotive Limbach-Oberfrohna und Ingenieurgesellschaft für Gebäude-, Flächen- und Anlagenmanagement Chemnitz als Industriepartner sowie TU Chemnitz und HTW Dresden als wissenschaftliche Partner entwickelt in den nächsten drei Jahren im Rahmen des Verbundprojektes PLUG+LEARN ein wandlungsfähiges und marktplatzbasiertes Kompetenznetzwerk, um diese Herausforderungen bewältigen zu helfen.

Das Ziel des Projektes PLUG+LEARN besteht darin, Kompetenzen in der automobilen Wertschöpfungskette zu bündeln. Dazu werden Kompetenzmodu-

le strukturiert und entwickelt, die in Analogie zur Softwaretechnologie („plug and play“) eingesetzt werden können. Damit wird eine breitere Nutzung der Kompetenzmodule angestrebt. Weiterhin bietet sich die Möglichkeit, die Module an spezifische betriebliche Anforderungen aufwandsarm anzupassen. Damit können die materiellen und immateriellen Kompetenzentwicklungsressourcen der Netzwerkpartner effizienter genutzt werden, wovon insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen profitieren. Das Konzept wird auf die Bedürfnisse einer arbeitsprozess-integrierten, demografiesensiblen Kompetenzentwicklung ausgerichtet.

Für die Entwicklung der PLUG+LEARN-Methode fließen Erkenntnisse aus der Gestaltung wandlungsfähiger Produktionssysteme ein, die an der TU Chemnitz unter dem Begriff „PLUG+PRODUCE“ wesentlich geprägt wurden. Kern der Konzepte von wandlungsfähigen Fabriken ist die Implementierung sogenannter Wandlungsbefähiger. Diese Eigenschaften, nämlich die Universalität, Mobilität, Skalierbarkeit, Modularität und Kompatibilität ermöglichen die Reaktionsfähigkeit auf Veränderungen wie beispielsweise die Erweiterung von Produktionskapazitäten.

Im Rahmen des Projektes werden die Konzepte für wandlungsfähige Produktionssysteme auf den Bereich der Kompetenzentwicklung übertragen. Dazu wird die PLUG+LEARN-Methode als Vorgehensweise für die Strukturierung und Ausgestaltung von Kompetenzmodulen entwickelt. Als wichtiger Befähiger für die Mobilität der Lösungen können moderne Informations- und Kommunikationstechnologien eingesetzt werden. Hierfür fließen relevante Vorarbeiten vom Partner Ingenieurgesellschaft für Gebäude-, Flächen- und Anlagenmanagement in Form von virtuellen Visualisierungslösungen (z. B. zur Unterstützung von Montage- und Instandhaltungsprozessen) ein. Auch

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

in der Experimentierfabrik der TU Chemnitz liegen Erfahrungen zur Nutzung innovativer Technologien (z. B. Augmented Reality) vor.

Kompetenzbedarfs, die inhaltliche Ausgestaltung der Kompetenzmodule und die Bewertung der Wirksamkeit.



Abbildung 1: Schema zum PLUG+LEARN-Kompetenznetzwerk der Automobil- und Zulieferindustrie

Weiterhin wird ein Konzept für den PLUG+LEARN-Marktplatz erarbeitet, der auf ein effektives und effizientes Interagieren der Kompetenzentwicklungsanbieter und -nachfrager ausgerichtet ist. Auf dem PLUG+LEARN-Marktplatz werden die Kompetenzmodule angeboten, (gemeinsam) entwickelt, ausgetauscht, ausgewählt und erworben. In diesem Zusammenhang sind wissenschaftliche Fragestellungen zur Organisation der Netzwerkakteure und zur Ausgestaltung entsprechender Anreizsysteme zu beantworten, die insbesondere durch die HTW Dresden bearbeitet werden.

Die PLUG+LEARN-Methode wird anhand von mehreren Demonstratoren erprobt: Unter Federführung des Projektpartners Volkswagen Bildungsinstitut wird ein Demonstrator hinsichtlich der Anforderungen eines Automobilherstellers umgesetzt. Beim Partner Continental Automotive als Automobilzulieferer stehen die Mitarbeiter im Shop-Floor-Bereich im Fokus. Der dritte Demonstrator entsteht an der TU Chemnitz und beinhaltet die Qualifizierung von Planungsbeteiligten der Automobil- und Zulieferindustrie für aktuelle produktionstechnische Themenbereiche (z. B. Energieeffiziente Produktion, Industrie 4.0). Die Erprobung umfasst dabei jeweils die Analyse des zielgruppenspezifischen

Für den Transfer der Ergebnisse erfolgt eine Zusammenarbeit mit den Umsetzungspartnern Automobilcluster Ostdeutschland (AOCD), IHK Chemnitz, IG Metall Chemnitz und der Sächsischen Energieagentur SAENA. Im Rahmen von Fachveranstaltungen werden die Projektergebnisse interessierten Unternehmen der Branche vorgestellt. Schließlich wird durch das Projektkonsortium eine Roadmap als Konzept für den branchenweiten Transfer erarbeitet.

Kontakt

Prof. Dr.-Ing. Egon Müller
Technische Universität Chemnitz
Professur Fabrikplanung und Fabrikbetrieb

Erfenschlager Straße 73 | 09125 Chemnitz
Telefon: 0371 531-35309
E-Mail: egon.mueller@mb.tu-chemnitz.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Fortschritt durch aktive Kollaboration in Offenen Organisationen



Unternehmen sehen sich mit Herausforderungen wie Innovationsdruck, demografischem Wandel und individuellen Mitarbeiterbedürfnissen konfrontiert, die mit geschlossenen Strukturen zukünftig nur schwer zu bewältigen sind. Ziel des Verbundprojekts RAKOON ist die Entwicklung eines Organisationsmodells mit Prozessen und Methoden zur Ermöglichung eines demografierobusten Produktentstehungsprozesses.

Das Forschungsprojekt RAKOON – Fortschritt durch aktive Kollaboration in Offenen Organisationen – verfolgt das Ziel, ein Organisationsmodell mit Prozessen und Methoden zu entwickeln, das einen demografie-robusten Produktentstehungsprozess (PEP) und eine effiziente Nutzung und Weiterentwicklung der Mitarbeiterkompetenzen ermöglicht. Das Leitbild ist dabei eine Offene Organisation (Open Organisation), die sowohl die dynamischen Bedingungen von Unternehmen wie die individuellen Bedürfnisse spezifischer Mitarbeitergruppen berücksichtigt (siehe Abb. 1). Das Vorhaben entwickelt unterstützende Prozesse, Methoden und Werkzeuge für agile Formen der Arbeitsorganisation und Kollaborationsstrukturen. Weiteres Ziel ist es, Mitarbeiter-Kompetenzen effizient einzusetzen und Weiterbildungsbedarfe und Kompetenzlücken zu identifizieren.

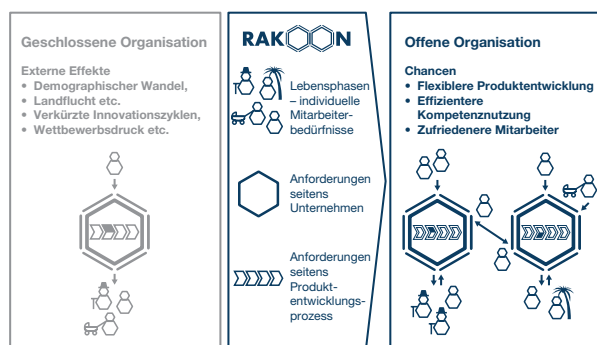


Abb. 1: Von einer geschlossenen zu einer offenen Organisation

Leitend bei den geplanten Entwicklungs- und Umsetzungsmaßnahmen für eine Offene Organisation sind

Ansätze der Open Innovation und Industrie 4.0. Das Forschungsprojekt ist ein interdisziplinäres Verbundprojekt. Die beteiligten Forschungs- und Industriepartner sind:

- Technische Universität München / Lehrstuhl für Produktentwicklung
- Universität Hohenheim / Lehrstuhl für Soziologie
- ISF München e.V.
- Ludwig-Maximilians-Universität / München Institut für Pädagogik
- CAS Software AG
- kunst-stoff GmbH

Das Verbundprojekt gliedert sich in sieben Arbeitspakete (APe). Ausgehend von einer Analyse des IST- und Soll-Zustands (AP 1) wird ein Modell für eine Offene Organisation (Open Organisation Modell) in AP 2 sowie ein prototypisches Kompetenzmanagementsystem für offene Organisationen und eine Game-Based-Learning-Application in AP 3 und 4 entwickelt. In AP 5 werden die Ergebnisse evaluiert. Parallel zu all diesen Arbeitspaketen werden im Rahmen eines Industriearbeitskreises und Workshops die Ergebnisse kontinuierlich evaluiert (AP 6). Des Weiteren soll durch dieses Medium ein kontinuierlicher Ergebnistransfer stattfinden. In AP 7 ist das Gesamtprojektmanagement verankert. Die Arbeitspakete und ihr Zusammenhang ist in Abb. 2 dargestellt.

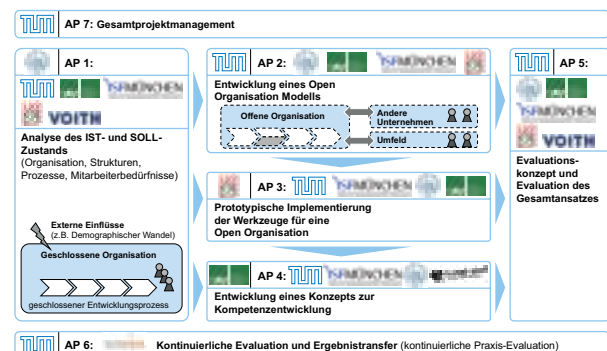


Abb. 2: Projektstruktur des Verbundprojekts RAKOON

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Open Organisation Modell

Im Mittelpunkt steht die Entwicklung eines Modells zur Charakterisierung einer Offenen Organisation. Dabei stellen Öffnungsgrad, Kollaboration und Kompetenzmanagement Hauptaspekte dar.

Das Öffnungsgradmodell beschreibt die zunehmenden Öffnungsgrade, die Unternehmen in der Zusammenarbeit mit externen Partnern realisieren können.

Neben der Öffnung der Organisationsstruktur eines Unternehmens stellt sich die Frage, wie das Innovationspotential durch neue offenere Kollaborationsarten gesteigert werden kann. Vor allem die Einbindung anderer Disziplinen bietet die Möglichkeit zusätzliche Kompetenzen ins Unternehmen zu holen und innovative Produkte zu entwickeln. Die Implementierung einer solchen Kollaboration kann z. B. durch die Schaffung neuer Organisationseinheiten (wie z. B. Innovationszellen) realisiert werden.

Im Fokus des Kompetenzmanagements stehen erfahrungsgeleitete Kompetenzen, die für Offene Organisationen von großer Bedeutung sind: Care-, Framework- und Create-/Playkompetenz.

Kollaborations- und Kompetenzmanagement Tool

Die CAS Software AG entwickelt prototypische Werkzeuge zur Zusammenarbeit in einer Offenen Organisation.

Mit Hilfe des Kompetenzmanagementsystems sollen durch flexible Prozessvernetzung der Entwicklungsprozess sowie die individuellen Lebensphasen besser vereinbart werden.

Game-Based-Learning-Application

Im Rahmen der Zusammenarbeit soll die Konzeptualisierung eines digitalen Lernspiels (Game-Based-Learning-Application) zur Kompetenzentwicklung für und in Offenen Organisationen erarbeitet werden. Zentrale Ziele der Game-Based-Learning-Application sind:

- Umgang mit Offenheit: Kollaboratives Denken, Cooperative organisational thinking, Autonomie und Interdependenz erleben, Systemisches Denken und Handeln einüben

- Selbstkoordinatives und selbstbestimmtes Lernen
- Kennenlernen von Theorien und Denkrichtungen rund um den Begriff „Offene Organisation“
- Erfahrungen in Team- und Arbeitsprozessen (er-)leben

Evaluationskonzept

Das Evaluationskonzept unterteilt sich in die drei Teile: Open Organisation Modell, Game-Based-Learning-Application und Kompetenzmanagementsystem. Das Konzept ist darauf ausgerichtet, die einzelnen Modellbausteine separat evaluieren zu können. Je nach Anforderungen der einzelnen Arbeitspakete wird der Inhalt der jeweiligen Evaluation definiert. Dabei können die Stärken der unterschiedlichen Evaluationspartner ausgenutzt und die Art der Evaluation angepasst werden.

Kontinuierliche Evaluation und Ergebnistransfer

Unter dem Dach von Munich Network – Netzwerk München e.V. ist ein Industriearbeitskreis „Offene Organisation, Beschäftigungsmodelle im Wandel“ installiert. In regelmäßigen Treffen werden die im Verbundprojekt erzielten Ergebnisse diskutiert.

Des Weiteren wird ein Leitfaden entwickelt, der auf der einen Seite eine initiale Einführung des Open Organisation Modells und auf anderen Seite die nachhaltige Etablierung des Open Organisation Modells im Unternehmen unterstützt. Ergänzt werden die Evaluation und der Ergebnistransfer durch Präsenz auf Tagungen und Open House Veranstaltungen.

Kontakt

M.Sc. Christopher Münzberg
Lehrstuhl für Produktentwicklung / Technische Universität München

Boltzmannstr. 15 | 85748 Garching
Telefon: 089 / 289 15124
E-Mail: muenzberg@pe.mw.tum.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Innovative Strategien zur Gestaltung des Übergangs auf demografiefeste Regionen



Der demografische Wandel — die Veränderung der Altersverteilung in der Gesellschaft und neue Migrationsmuster — stellt Räume und Regionen, Betriebe und ihre Belegschaften vor neue Herausforderungen. Grundlagen- und angewandte Forschung haben sich in einer Vielzahl von Projekten und Publikationen dem Thema angenommen. Im Bereich der Arbeitsgestaltung bezieht sich dieser in der Regel auf die (einzel-)betriebliche Ebene. Entsprechend fehlt ein probater Ansatz der Umsetzung, in besonderer Berücksichtigung von KMU, im Kontext regionaler Unterstützungsstrukturen, wie sie gerade in NRW prägend sind.

Im Projekt TRANSDemo wird ein Transition Management (moderierter kollektiver, iterativer und damit lernender Prozess für Veränderungen) als Regional-Governance-Ansatz (regionale Selbststeuerung, als Ergänzung der Steuerungsmechanismen Markt und Staat) für einen systemischen Innovationsansatz (gleichzeitige Veränderung von technischen, sozialen, regulativen und kulturellen Regimes) in der Gestaltung des demografischen Wandels in Unternehmen entwickelt und erprobt. Dabei steht die Region Niederrhein im Fokus.

TRANSDemo greift die „Probleme vor Ort“ auf und bezieht die betroffenen Akteure und Institutionen der Region von Beginn an in den Gestaltungsprozess mit ein.

Der demografische Wandel wird in der Region gestaltet, indem die regionale Innovationsfähigkeit durch neue Konzepte der Unternehmens- und Arbeitsorganisation sowie der Berücksichtigung von veränderten Erwerbsbiografien nachhaltig gesteigert wird.

Entsprechende demografieorientierte Instrumente werden für ein kontinuierliches (Weiter-)Lernen auf Ebene von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Betrie-

ben und in regionalen Netzwerken entwickelt, getestet, realisiert und bewertet.

„Nischen“ in der Region für Innovationen in der beteiligungsorientierten Gestaltung des demografischen Wandels:

Nordrhein-Westfalen und die Region Niederrhein sind durch ein wahrnehmbares Maß an Problematikulation und Selbstorganisation hinsichtlich der Herausforderungen des demografischen Wandels in der Wirtschafts- und Arbeitswelt gekennzeichnet und dies vor dem Hintergrund einer politischen Tradition der Regionalisierung in Nordrhein-Westfalen seit über 25 Jahren. Entsprechend geht es im Verbundprojekt Transdemo darum,

- „Nischen“ (Bearbeitungsfelder, die geografischterritorial, akteursbezogen und themenbezogen Neuland betreten) im Kontext der in der Region artikulierten Themenschwerpunkte zu bestimmen. Durch regionale Akteure bisher artikuliert Themenschwerpunkte des demografischen Wandels in der Region sind (1) Fachkräfteengpässe und strukturelle Arbeitslosigkeit, (2) Vereinbarkeit von Familie, Beruf und Pflege und (3) Employer-/Employee-Branding und Bewerber/-innen-Pools
- in diesen „Nischen“ Projekte zu entwickeln
- bestehende Initiativen und Netzwerke für eine Zusammenarbeit, sofern passend, zu gewinnen
- in diesen Nischen die Verortung der Akteure (Staat, Markt, Zivilgesellschaft), Wirkmechanismen der Zusammenarbeit, Zielentwicklung und Zielerreichung in einen wissenschaftlichen Kontext zu setzen und als übertragbares Modell fortzuentwickeln
- aus diesem Modell einen Handlungsleitfaden für Moderatoren vergleichbarer Prozesse zur Gestaltung

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Innovationsfähigkeit im
demografischen Wandel

des demografischen Wandels in anderen Regionen zu entwickeln, ein entsprechendes Schulungskonzept für Moderatoren vergleichbarer Prozesse zu formulieren und dieses Schulungskonzept in die Anwendung zu bringen.

Das Projekt „TRANSDemo – Innovative Strategien zur Gestaltung des Übergangs auf demografiefeste Regionen“ wird von Januar 2014 bis Dezember 2016 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert (Förderkennzeichen: 01HH11076-78).

Verbundpartnerpartner im Projekt sind das RIAS - Rhein-Ruhr Institut für angewandte Systeminnovation e.V. (Koordinator), das NUREC-Institute Duisburg e.V. und die Universität Osnabrück, Fachbereich Sozialwissenschaften, Fachgebiet Vergleichende Politikwissenschaft. Das Verbundprojekt wird von Valuepartnern unterstützt: So begleitet z.B. die Regionalagentur NiederRhein den Umsetzungsprozess.

Kontakt

Verbundkoordination:

Dr. Joachim Hafkesbrink; Janina Evers, M.A.
Rhein-Ruhr Institut für angewandte Systeminnovation (RIAS) e.V.

Bürgerstr. 15 | 47057 Duisburg
Telefon: 0203-29 87 85 70
E-Mail: jh@rias-institute.de; je@rias-institute.de

Dr. Jens Stuhldreier;
Dipl.-Geogr. Gabriel Spitzner
NUREC-Institute Duisburg e.V.

Königstraße 61 | 47051 Duisburg
Telefon: 0203-933 124 62
E-Mail: j.stuhldreier@nurec.de; g.spitzner@nurec.de

Prof. Dr. Ralf Kleinfeld; Jan Knipperts, M.A.
Universität Osnabrück

Seminarstraße 33 | 49069 Osnabrück
Telefon: 0541-969 4619
E-Mail: ralf.kleinfeld@uos.de; jan.knipperts@uos.de

Projekthomepage: www.transdemo-projekt.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Innovationsfähigkeit im
demografischen Wandel



Das Lernen im Arbeitsprozess gewinnt angesichts sich wandelnder Produktionsprozesse, zunehmender Automatisierung und Flexibilisierung an Aktualität. Gleichzeitig müssen sich Konzepte des arbeitsprozessorientierten Lernens der betrieblichen Alters- und Altersstruktur stellen.

Automatisierung, Digitalisierung, dezentrale Steuerungslogiken, kürzere Produktlebenszyklen und steigende Flexibilität führen zu einem strukturellen Wandel der Arbeitswelt. Jüngere wie ältere Fach- und Führungskräfte sind auf diese Herausforderungen oftmals nicht ausreichend vorbereitet und Unternehmen signalisieren hier einen dringenden Handlungsbedarf. Da es nicht den „einen und richtigen“ Weg für Kompetenzentwicklung gibt, konzentriert sich die Fokusgruppe auf das Zusammenspiel von Arbeits- und Produktionsprozessen, Kompetenzentwicklung sowie Altersstruktur und entwickelt neue Formen des arbeitsprozessorientierten Lernens als innovative Bestandteile eines altersgerechten betrieblichen Kompetenzmanagements. Eine zentrale Frage lautet: Welche Kompetenzen benötigen die Mitarbeiter/-innen, um die Herausforderungen der Produktion von Morgen zu bewältigen? Wie lassen sich Kompetenzvermittlungsmethoden auf Werkstattebene integrieren? Die Fokusgruppe identifiziert lernförderliche Arbeitsaufgaben und evaluiert unter Berücksichtigung der betrieblichen Alters- und Altersstruktur arbeitsprozessorientierte Formen der Kompetenzentwicklung.

Wichtige Zielsetzungen und inhaltliche Schwerpunkte der Fokusgruppe sind:

- Konzeptentwicklung für die Kompetenzvermittlung in Form von demografisch angepassten Analysemethoden, Handlungsleitfäden, Checklisten und Shopfloor-Zellen,
- Gestaltung und Implementierung einer Schulungsumgebung für das Shopfloor Management in der Prozesslernfabrik, sowie bei den Industriepartnern,
- Entwicklung und Erprobung mediengestützter Arbeits- und Lernprojekte für die Produktions- und Verfahrenstechnik,
- Ergebnistransfer in Bildungseinrichtungen und Verstetigung der Ergebnisse in das Bildungs- und Beratungsangebot der Sozialpartner und der Hochschule.

In der Fokusgruppe arbeiten die Verbundprojekte ZielKom und Brofessio.



Kontakt

Dr. Daniela Ahrens

Universität Bremen, Institut Technik & Bildung

Am Fallturm 1 | 28359 Bremen

Telefon: 0421/218-66277

E-Mail: dahrens@uni-bremen.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Berufliche Professionalität im produzierenden Gewerbe



Der Wandel der Produktionsabläufe und der Technologien erfährt besondere Relevanz vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung und dem damit einhergehenden Anstieg des Durchschnittsalters der Belegschaftsmitglieder. In hochtechnisierten Arbeitsbereichen bspw. der Prozessautomatisierung, der Konfektionierung, Verpackung oder Abfüllung sind die Beschäftigten mit Unwägbarkeiten und komplexen Herausforderungen konfrontiert, für deren Bewältigung gleichermaßen Theorie- und Handlungswissen notwendig sind. Experten erwarten eine Zunahme an „Komplexitäts-, Abstraktions- und Problemlösungsanforderungen“ (Acatech/Promotorengruppe Kommunikation der Forschungsunion Wirtschaft-Wissenschaft 2012:51).

Die technologische Entwicklung führt einerseits zu einer stärkeren Virtualisierung der Arbeitswelt, andererseits gewinnt unter Hightech-Bedingungen das Erfahrungswissen an Stellenwert, wenn es darum geht, Komplexität zu bewältigen. Jüngere wie ältere Fachkräfte sind auf diese Herausforderungen oftmals nicht ausreichend vorbereitet und Unternehmen signalisieren hier einen dringenden Handlungsbedarf. Während das Erfahrungslernen beruflich qualifizierter Fachkräfte vielfach auf den jeweiligen konkreten Arbeitsbereich beschränkt bleibt und theoretische Vertiefungen oftmals den betrieblichen Anwendungskontext vernachlässigen, zielt der Verbund auf eine „berufliche Professionalität“ im Sinne einer theoretischen Fundierung und Erweiterung ihres Handlungswissens (Meyer 2012:7).

Dabei spielt die über die berufliche Handlungsfähigkeit hinausgehende reflexive Handlungsfähigkeit eine besondere Rolle. Die reflexive Handlungsfähigkeit ermöglicht die individuelle, selbstgesteuerte Anwendung erworbener Kompetenzen reflexiv auf Handlungen und damit verbundene Arbeitsstrukturen und -prozesse zu beziehen (Dehnbostel 2012). Angesichts zunehmender Komplexität und Technologisierung fragen Unternehmen verstärkt die Kompetenz der Reflexivität ab, um den steigenden Innovations-, Kommunikations- und Qualitätserfordernissen nachzukommen.

Da es nicht den „einen und richtigen“ Weg für Kompetenzentwicklung gibt, fokussiert der Verbund das Zusammenspiel von Arbeitsprozessen, Kompetenzentwicklung, Altersstruktur und eine medientechnische Unterstützung zum Lernen im Arbeitsprozess. Diese Ebenen bilden in ihrem wechselseitigen Verhältnis die Analysegrundlage für die Entwicklung mediengestützter Arbeits- und Lernprojekte.

Durch die projektförmige Bearbeitung von herausfordernden Aufgabenstellungen erwerben die Beschäftigten Kompetenzen, die sie befähigen, komplexe und sich stetig verändernde Arbeitsaufgaben zu bewältigen. Ausgehend davon, dass für den Aufbau beruflicher Handlungskompetenz neben dem herkömmlichen formalen Lernen das reflexive und das informelle Lernen von zunehmender Bedeutung sind, entwickelt der Verbund mediengestützte Arbeits- und Lernprojekte auf der Grundlage von Kernarbeitsprozessen. Die Medi-ALP werden in den Verbundunternehmen im Spannungsfeld der demografischen Entwicklung der Belegschaften realisiert. Neu an diesem Konzept ist die zu entwickelnde mediengestützte arbeitsprozessbasierte Didaktik sowie der Einsatz digitaler Medien im Arbeitsprozess durch Nutzung der prozessimmanenten Ausstattung an Informations- und Kommunikationstechnik (IKT).

Eine Besonderheit des Verbunds liegt einerseits darin, dass die während der Berufstätigkeit erworbenen Kompetenzen für die Arbeits- und Lernprojekte in Wert gesetzt und Möglichkeiten entwickelt werden, die Arbeits- und Lernprojekte wiederum an zukünftige Weiterbildungen anschlussfähig zu machen. Andererseits greift der Verbund die Anforderungen zunehmend wissensbasierter Facharbeit auf. Die Bewältigung komplexer Aufgaben erfordert mehr und mehr auch abstraktes Wissen, dessen Erwerb aber gerade im Arbeitsprozess erschwert wird. Das Lernen im Arbeitsprozess muss sich in ein komplexes Geflecht aus unterschiedlichen, mitunter softwaregestützten Werkzeugen (Arbeitsanweisungen, elektronischen Reparaturanleitungen,

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Teilekatalogen, technischen Mitteilungen, Informationen über geänderte Vorgehensweisen, betriebliche Verbesserung o.ä.) einbinden lassen. Facharbeiter/-innen arbeiten einerseits stark lösungsorientiert bei der Bearbeitung von Herausforderungen im betrieblichen Kontext und müssen zugleich zahlreiche Informationsdefizite schließen und im Arbeitsprozess lernen. Im Arbeitsprozess werden die Lernenden mit den spezifischen Anwendungsherausforderungen der Arbeitswirklichkeit konfrontiert und müssen diese lösen. Dabei erfolgt der Kompetenzaufbau in einem nicht endenden Lernprozess durch Erfahrung und die Reflexion dieser Erfahrung. Dies stellt gleichzeitig erhöhte Anforderungen an die Selbstlernfähigkeit.

Auf dem Weg zu einem Experten für sein Fachgebiet genügt es nicht nur Know-how auf-zubauen. Der Weg zur Expertise führt laut Neuweg auch über ein Know-how-and-why-something-works und eines ausgeprägt analytischen Denkvermögens (Neuweg, 2004, 374). Entsprechend ist dies bei einer Systematik zum Lernen im Arbeitsprozess zu berücksichtigen. So bilden die Kategorien Wissen, Können und Reflexion die Eckpfeiler einer arbeitsprozessorientierten Didaktik. Die Kategorie Wissen beinhaltet das Erlernen von arbeitsprozessbasierten Grundlagen, notwendigen Methoden und kognitiven Elementen des Lernens beruflicher Zusammenhänge. Das Können betrifft das kompetente Agieren in Arbeitsprozessen, das Umsetzen von Zielen in der beruflichen Praxis, das Erfahrungslernen und das Lernen mit dem Ziel des Gestaltens von Arbeitsprozessen. Die Kategorie Reflexion umfasst das Hinterfragen von Lernprozessen und Handlungen, die Bewertung von Ergebnissen und das Lernen auf einer übergeordneten Ebene.

Als Ergebnis stehen individuelle und kontextbezogene Lernangebote für die Beschäftigten auf der mittleren Qualifikationsebene zur Verfügung, die die Kompetenzentwicklung in komplexen, technologieintensiven Arbeitsprozessen ermöglichen. In enger Verzahnung von Wissenschaft und Kompetenzentwicklung stellen sich Unternehmen und Hochschulen so auf neue Weise der bislang vernachlässigten Zielgruppe der Fachkräfte und dem Lernen im Arbeitsprozess: Im Verbund entwickeln und analysieren die Partner mediengestützte Arbeits- und Lernprojekte, die gleichermaßen abstraktes und

erfahrungs- sowie handlungsbasiertes Wissen verknüpfen und somit zu einem Kompetenzaufbau führen. Durch die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen gelingt die Verzahnung von gegenstands- sowie domänenbezogenem Lernen und abstraktem Wissen.

Der Verbund konzentriert sich auf folgende zwei betriebliche Anwendungsfelder:

- Fertigung und Entwicklung von Fahrzeugelektronik und -sensorik,
- Prozessautomatisierung in der An- und Umverpackung pharmazeutischer Produkte.

Mit der Auswahl dieser betrieblichen Anwendungsfelder adressiert das Vorhaben einerseits Prozesse in der Produktions- und andererseits in der Verfahrenstechnik. Durch die Anwendungsfelder werden verschiedene Kompetenzanforderungen und Arbeitsprozesse erreicht. Gemeinsam ist beiden Geschäftsbereichen im produzierenden Gewerbe eine entscheidende Bedeutung im Kontext der Automatisierung und Technologisierung der Arbeitsprozesse und der daraus resultierenden Anforderungen an die Mitarbeiter/-innen.

Kontakt

Dr. Daniela Ahrens

Universität Bremen, Institut Technik & Bildung

Am Fallturm 1 | 28359 Bremen

Telefon: 0421/218-66277

E-Mail: dahrens@uni-bremen.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Zielgerichtete, altersstrukturgerechte Vermittlung arbeitsplatzbezogener Kompetenzen durch Lernfabriken



Im demografischen Wandel müssen besonders die Kompetenzen der unteren Hierarchieebenen (dem Shop Floor) in der Produktion aktiviert und gefördert werden.

Beginnend bei den kleinsten Einheiten in der Produktion wird in jeder Werkstatt und mit jeder Teamplanung die Weichen für Erfolg oder Misserfolg einer Unternehmensperformanz gelegt. Um als Unternehmen im Kontext des demografischen Wandels langfristig erfolgreich zu sein, macht letztlich das facettenreiche Erfahrungswissen an der Basis den Erfahrungsschatz eines Unternehmens aus. Diesen bestmöglich für alle zu nutzen und zu ermöglichen, dass für die Mitarbeitenden wie auch Unternehmen damit auch im fortgeschrittenen Alter eine Erhöhung der Innovationsfähigkeit verbunden ist, gelingt im Einzelfall.

Ein Kompetenzmanagementkonzept, mit dem im Sinne eines „Shopfloor Managements“ in Werkstätten, altersgemischten Produktions- bzw. Kleinteam Teams gelingt, das Wissen und die Erfahrung von Vielen übertragbar zu machen, gibt es nicht. Das Forschungsvorhaben „ZielKom“ greift diesen Bedarf auf und entwickelt gemeinsam mit Partnern aus drei zentralen Industriezweigen in Deutschland (Prozess-, Werkzeugmaschinen- und Messtechnikindustrie) ein Konzept für die demografieorientierte Kompetenzvermittlung. Damit wird die zielgerichtete Bereitstellung arbeitsplatzbezogener Kompetenzen sichergestellt und die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen unterstützt.

Interdisziplinäre Analyse und Konzeptentwicklung in Forschung und Industrie

Zunächst wird analysiert, welche Kompetenzen bei erfahrenen älteren oder jüngeren Beschäftigten in der Produktion von zentraler Bedeutung sind, damit diese gemeinsam die Herausforderungen des demografischen Wandels meistern können (Phase 1). Dies geschieht in zwei Schritten: Zuerst werden bei den teilnehmenden Unternehmen Workshops mit Mitarbeitern aus sämtlichen Hierarchieebenen der Produktion abgehalten, um zu analysieren, welche Kompetenzen in der Produktion idealerweise vorhanden sein sollten. Anschließend auf diese Soll-Aufnahme, erfolgen in den Unternehmen flächendeckende Erfassungen der tatsächlich dort vorhandenen Kompetenzen (Ist-Aufnahme). Gleichzeitig werden möglicherweise vorhandene Altersstereotype in den Unternehmen per Fragebogen ebenfalls flächendeckend erfasst.

In der nächsten Phase wird interdisziplinär ein Konzept der Vermittlung von Kompetenzen entwickelt. Zentral hierbei ist, die für ein funktionierendes Diversity Management so wichtige Inclusion älterer und jüngerer Mitarbeiter in altersgemischten Arbeitsteams zu gewährleisten. Diese Altersstereotype werden dann von dem durch das ZielKom-Projekt zu entwickelnden demografiesensiblen Kompetenzmanagementkonzept adressiert und in den teilnehmenden Unternehmen implementiert. Die Arbeitsbereiche Technikdidaktik, Arbeitswissenschaften und Produktionsmanagement

Phasen von ZielKom



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

der TU Darmstadt greifen dabei ineinander, unterstützend wird die Prozesslernfabrik „CiP“ an der TU Darmstadt als Entwicklungsplattform genutzt.

Anschließend wird das Konzept am konkreten Beispiel des Shopfloor Managements in der Prozesslernfabrik CiP und den beteiligten Unternehmen implementiert und weiterentwickelt (Phase 3). Um den Kompetenzaufbau systematisch sicherzustellen und übertragbar zu gestalten, wird das Vorgehen in ein betriebliches Kompetenzmanagementsystem überführt.

In der letzten Phase werden die Implementierungen hinsichtlich Erfolgsfaktoren und Verbesserungspotentiale evaluiert und die Erkenntnisse auf andere Bereiche der Unternehmen übertragen. Ziel ist es, die Kompetenzentwicklung im demografischen Wandel nicht nur in den am ZielKom-Projekt teilnehmenden Firmen zu etablieren, sondern auch über den Multiplikator TBS, dieses zu entwickelnde demografiesensible Kompetenzmanagementsystem auch an weitere interessierte Unternehmen zu vermitteln.

Stärkung des Wirtschaftsstandorts durch Demografie orientierte Kompetenzvermittlung

Das entwickelte Kompetenzmanagementkonzept in Form von demografisch angepassten Analysemethoden, Handlungsleitfäden, Checklisten wird bei den Unternehmenspartnern auch auf weitere Bereiche übertragen (z.B. Montage bei Franz Kessler GmbH, werkweit bei DAW und Mahr). Um die Umsetzung auch bei weiteren Unternehmen und Branchen nachhaltig zu unterstützen werden die Unternehmen die TBS, die die Ergebnisse in ihr bestehendes Beratungsportfolio integriert, auf überregionalen Informationsveranstaltungen flankieren. An der TU Darmstadt wird mittelfristig ein auf den Ergebnissen aufbauendes Seminar entwickelt, in der Prozesslernfabrik CiP etabliert und an den Herausforderungen des demografischen Wandels interessierten Produktionsmitarbeitern vermittelt. Das Projekt wird damit unmittelbar der Praxis wie auch der Forschung zu Gute kommen und auch selbst der kontinuierlichen Verbesserung unterzogen.

Teilnehmende ZielKom-Partner:

Technische Universität Darmstadt

Entwicklung eines demografiesensiblen Kompetenzvermittlungskonzepts am Beispiel des Shop Floor Managements

Mahr GmbH, Göttingen

Implementierung und Erprobung der Shop Floor Management Methode, deren Übertragung und Nutzung auf weitere Bereiche

DAW SE, Ober-Ramstadt

Gestaltung eines demografieorientierten Shop Floor Management am Beispiel der Prozessindustrie (Lack- und Farben)

Franz Kessler GmbH, Bad Buchau

Entwicklung und Erprobung eines Kompetenztools am Beispiel der Montage- und Inbetriebnahmeindustrie

TBS Hessen-Thüringen e.V., Frankfurt/Main

Entwicklung von Analyseinstrumenten zur Erfassung produktionsrelevanter Kompetenzen

Kontakt

Prof. Dr.-Ing. Joachim Metternich
Technische Universität Darmstadt
Institut für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen (PTW)

Otto-Berndt-Straße 2 | 64287 Darmstadt
Tel.: +49 6151 16-5454
Email: metternich@ptw.tu-darmstadt.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Kompetenzentwicklung als Innovationstreiber



Unter dem gemeinsamen Leitthema haben sich in Fokusgruppe 7 drei Verbundprojekte zusammengeschlossen, um Fragestellungen zum Wechselverhältnis und Wirkungszusammenhang von Kompetenzentwicklung und Innovation zu bearbeiten: Was sind Voraussetzungen erfolgreicher betrieblicher Kompetenzentwicklung? Wie kann arbeitsprozessintegrierte Kompetenzentwicklung so gestaltet werden, dass sie soziale, technische oder organisatorische Innovationen befördert? Was sind Bedingungen von Produkt- und Verfahrensinnovation in verschiedenen Wirtschaftssegmenten und Branchen? Welche lebensweltlichen Kompetenzbedarfe lösen inkrementelle und radikale Innovationen in Unternehmen aus? Welche Formen und Modi sozialer Innovation befördern technische und organisatorische Innovationen?

Die Fragen skizzieren das Gegenstandsfeld der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten der Fokusgruppe 7 im Förderschwerpunkt „Betriebliches Kompetenzmanagement im demografischen Wandel“. Die drei Verbundprojekte verfolgen je spezifische Zugänge in der Ausgestaltung entsprechender Ansätze des betrieblichen Kompetenzmanagements. Die Schwerpunkte liegen in der Untersuchung von nicht-forschungintensiven KMU (StraKosphere), in der Ausgestaltung von effizienten Arbeitsprozessen in der industriellen Forschung und Entwicklung (ReFo) sowie in der Erforschung und Erprobung von arbeitsprozessintegrierter Kompetenzentwicklung durch die Erarbeitung gegenständlicher Innovationsbeispiele in heterogenen Lernkonstellationen (iLInno).

Innovation wird durch die Fokusgruppe umfassend betrachtet und schließt Produkt- und Verfahrensinnovation, Dienstleistungs-, Geschäftsmodell- und Managementinnovation, technische und organisatorische Innovation, Service-Innovation, Design-Innovation sowie soziale Innovation ein.

Sowohl Kompetenzentwicklung als auch Innovation verweisen auf den zentralen Stellenwert von betriebl-

chem Erfahrungswissen. Innovationen verschiedener Art setzen wettbewerbskritisches Erfahrungswissen voraus:

- Erfahrungswissen in neuen Technologiefeldern ist erforderlich, um deren Anwendbarkeit auf Problemstellungen der Unternehmen beurteilen zu können.
- Erfahrungswissen in Kundenunternehmen ist von Vorteil, um Innovationen bedarfsgerecht anbieten zu können.
- Personengebundenes Erfahrungswissen der betrieblichen Fachkräfte ist Voraussetzung für die Optimierung organisatorisch-technischer Abläufe.

Das Erfahrungswissen als Basis von Kompetenz und Schlüssel für Innovationen ist an Personen und betriebliche Praktikergemeinschaften (Communities) in Unternehmen gebunden. Es ist als immer auch körperlich-sinnlich verarbeitetes Wissen nicht frei verfügbar, archivierbar oder linear transferierbar. Die Kompetenzen von Beschäftigten sind Potenzial und zugleich „limitierender Faktor“ für betriebliche Innovationsfähigkeit.

Kompetenzen verweisen auch auf die Eigendynamik individueller Kompetenzentwicklung von betrieblich Beschäftigten. Jede realisierte Handlung (Performanz) ist als Ausgangspunkt einer weiteren Steigerung des Könnens und damit als Kompetenz denkbar. Personen-gebundene Bedingungen von Kompetenzentwicklung stehen in einem rekursiven Verhältnis zur organisationalen Innovationsfähigkeit. Als Innovationstreiber wird Kompetenzentwicklung nur wirksam, wenn Konzepte betrieblichen Kompetenzmanagements den subjektiven Gründen und Motivationslagen für ein bestimmtes Handeln Raum geben.

Demografiesensibles betriebliches Kompetenzmanagement steht vor der Anforderung, diese Prämissen in entsprechenden Konzeptionen, Formaten und Lernformen betrieblicher Kompetenzentwicklung zu berücksichtigen.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Die Verbundprojekte der Fokusgruppe 7 tauschen sich leitthemenbezogen über die Entwicklungsarbeit und Forschungsergebnisse aus, um Synergien zu erzielen sowie gemeinsame Fragestellungen zu verfolgen. Es ist geplant, die erweiterten Ergebnisse gemeinschaftlich zu publizieren.

Die Fokusgruppe 7 arbeitet verbundprojektübergreifend an neuen Modellen und Lösungsansätzen zum betrieblichen Kompetenzmanagement, die

- von einem breiten Innovationsbegriff ausgehen, der eine reine Technologiefokussierung erweitert. Treiber von Innovationen in Organisationen können sowohl eine spezifische Unternehmenskultur als auch individuelle oder gruppenbezogene Kompetenzen von Beschäftigten sein.
- das rekursive Verhältnis von organisationalen Prozessen und Strukturen einerseits und personen- gebundenen Kompetenzen andererseits berücksichtigen.
- die heterogenen Ausgangslagen bei den Beschäftigten hinsichtlich unterschiedlicher Qualifikations- und Altersstufen berücksichtigen und jene aktiv an der Lern- und Prozessgestaltung beteiligen.
- aufgrund regionaler Streuung der Praxispartner in Deutschland eine breite Anwendbarkeit sicherstellen.
- sich besonders an Branchen mit Engpässen im Fachkräftpotenzial, Mechatronik, Metall- und Elektrob- ranche, Maschinen- und Fahrzeugtechnik, richten.
- kleine und mittlere Unternehmen als sehr wichtigen Teil der deutschen Wirtschaft in die Entwicklungs- und Forschungsarbeit einbeziehen.

Der enge Zusammenhang von Kompetenzentwicklung und Innovationsfähigkeit wird in den drei Verbundprojekten der Fokusgruppe 7 in unterschiedlicher Weise konkretisiert:

Im Verbundprojekt iLInno (informelles Lernen als Innovationsmotor) wird ein Konzept zur arbeitsprozess- integrierten Kompetenzentwicklung in heterogenen Lernkonstellationen durch gemeinsame Lernarbeit an gegenständlichen Innovationsbeispielen entwickelt. Das Konzept wird in der Metallbranche fallunterneh-

mensspezifisch in altersgemischten, qualifikationsge- mischten und abteilungsübergreifenden Teams mit Leaving Experts akzentuiert. Zur personalen Entwick- lung wird ein Modell zur Kompetenzentwicklungsbe- gleitung für betrieblich Beschäftigte mit Führungsauf- gaben entwickelt (www.iLInno.uni-wuppertal.de).

Das Verbundprojekt ReFo (Ressourcenschonendes Arbeiten in der industriellen Forschung und Entwick- lung) erarbeiten ein Kompetenzentwicklungspro- gramm, das Fach- und Führungskräfte in Innovations- bereichen (z. B. Forschung & Entwicklung) befähigen soll, unnötige Verschwendung und nicht wertschöp- fende Tätigkeiten zu bestimmen und dadurch gebun- dene Ressourcen zu reaktivieren. Auf der Ebene der in der Forschung und Entwicklung Beschäftigten geht es um Ansätze, schonend mit den eigenen Ressourcen umzugehen und eine nachhaltige Arbeits- und Beschäf- tigungsfähigkeit abzusichern (www.refo-projekt.de).

Gemeinsam mit den Partnern erarbeitet das Verbund- projekt StraKosphere (Strategisches Kompetenzma- nagement in nicht-forschungsintensiven KMU des verarbeitenden Gewerbes) neue Lösungen der strate- gischen Kompetenzentwicklung, die spezifisch auf die Bedarfe und Rahmenbedingungen nicht-forschungs- intensiver KMU angepasst sind. Sie ermöglichen, die Kompetenzen von Produktionsbeschäftigten – insbe- sondere der bislang oft als „lernresistent“ betrachteten An- und Ungelernten – nachhaltig zu fördern, um Potenziale der Innovationsfähigkeit gezielt zu steigern (www.strakosphere.de).

Kontakt

Prof. Dr. Gabriele Molzberger

Professur für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufs- und Weiterbildung
Bergische Universität Wuppertal

Gaußstraße 20 | 42119 Wuppertal

Telefon: ++49(0)202/439-2314

E-Mail: molzberger@uni-wuppertal.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderzentrum
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Informelles Lernen als Innovationsmotor



Zentrales Ziel des Verbundprojektes „iLInno - informelles Lernen als Innovationsmotor“ ist die Entwicklung eines neuartigen Konzeptes zur arbeitsprozessintegrierten Kompetenzentwicklung in und für kleine und mittlere Unternehmen der Metallbranche sowie eines Modells professionsorientierter Handlungsbefähigung zur Kompetenzentwicklungsbegleitung, welches branchenübergreifend und bundesweit einsetzbar ist.

Das Projekt setzt am aktuellen und zukünftigen Fachkräftebedarf an, der insbesondere kleine und mittlere Unternehmen der Metallbranche herausfordert, Strukturen zum nachhaltigen betrieblichen Kompetenzmanagement zu entwickeln. Zugleich verweisen Befunde der Berufs- und Weiterbildungsforschung darauf, dass betriebliches Erfahrungswissen der Beschäftigten nicht linear vermittelbar ist. Im Projekt iLInno werden neuartige Lern- und Arbeitsprozesse von Beschäftigten mit unterschiedlichen Kompetenzen angeregt und die gemeinsame Neuaneignung von Kompetenzen durch betriebliche Beschäftigte initiiert. Individuelle Kompetenzentwicklung und organisationale Entwicklungen bilden zwei analytisch unterscheidbare Bereiche, die in der Praxis betrieblicher Kompetenzentwicklung in untrennbarer Weise miteinander verwoben sind. Daher kann es keine individuelle Kompetenzentwicklung ohne organisationale Entwicklung geben.

Eine wichtige Neuerung in iLInno stellt der arbeitsprozessintegrierte Kompetenzerwerb durch prozessbegleitetes gemeinsames Lernen an gegenständlichen Innovationsbeispielen dar. Ziel des Verbundprojektes ist ein praxisgeeignetes Konzept, welches systematisch an das Erfahrungswissen von Beschäftigten anknüpft. Dazu werden fluide betriebliche Lernformen an temporären Lernorten entwickelt sowie Produkt-, Lern- und Teamentwicklungsworkshops erprobt. Im Mittelpunkt steht die arbeitsprozessintegrierte Kompetenzentwicklung in heterogenen Lernkonstellationen („mit Anderen lernen“) und neuen betrieblichen Erfahrungsräumen durch die Bezugnahme auf ein „Gemeinsames Neues Drittes“ (GeNeDri). Das Konzept

„GeNeDri“ wird an gegenständlichen Innovationsbeispielen erprobt und befähigt betrieblich Beschäftigte zu gemeinsamer Innovationsarbeit entlang des gesamten Produkterstellungsprozesses, zur aktiven Mitgestaltung ihres Arbeitsumfeldes sowie zum vernetzten und prozessbezogenen Denken und Handeln. Es wird in den Teilvorhaben situationsspezifisch entwickelt und unternehmensfallspezifisch in heterogenen Lernkonstellationen akzentuiert.

Der besondere Wert des Projektes iLInno liegt nicht allein darin, dass das Konzept an den Bedarfen der regionalen Unternehmen anschließt und wichtiges Forschungs- und Fachwissen sowohl aus der Berufs- und Weiterbildungsforschung als auch aus dem Maschinenbau eingebunden wird, sondern insbesondere darin, dass das Konzept gemeinsame Prozess Erfahrung erfahrener und jüngerer Fachkräfte über Abteilungs-, Hierarchie- und Qualifikationsgrenzen hinweg ermöglicht. Dadurch werden die Unternehmen in die Lage versetzt, aktiv am Erhalt und der Weiterentwicklung wichtigen Erfahrungswissens zu arbeiten. Insbesondere die Reflexivität des Prozesses und die Einbindung einer Kompetenzentwicklungs- und Lernprozessbegleitung stellen eine weitere Neuheit dar. Das Modell zur professionellen Handlungsbefähigung (ProHa) zur Kompetenzentwicklungsbegleitung wird als modularisiertes Angebot durch das Zentrum für Weiterbildung an der Bergischen Universität entwickelt. Durch diese personale Entwicklung von betrieblichen Weiterbildungsverantwortlichen aus technischen Berufen wird das erarbeitete Konzept branchenübergreifend transferierbar und verstetigt.

Im Projektverbund assoziiert sind vier Teilprojekte. Teilprojekt 1 umfasst die wissenschaftliche Begleitforschung 1 und ist angesiedelt an der Bergischen Universität Wuppertal (Koordination). Dazu gehören die Professur für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufs- und Weiterbildung, Frau Prof. Dr. Gabriele Molzberger (Antragstellerin); der Lehrstuhl für Konstruktion (Engineering Design), Herr Prof. Dr. Dipl.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Ing. Peter Gust sowie das Zentrum für Weiterbildung der Bergischen Universität. Hauptziele in Teilprojekt 1 sind die Entwicklung eines empirisch fundierten Konzepts arbeitsprozessintegrierter Kompetenzentwicklung sowie eines Modells wissenschaftsbasierter professioneller Handlungsbefähigung.

Die Teilprojekte 2-4 sind angesiedelt an je einem kleinen bzw. mittleren Unternehmen der Metallbranche im Bergischen Land. In den Teilvorhaben werden die Konzepte erprobt und fallspezifisch entwickelt.

Teilprojekt 2 ist angesiedelt bei SMS Elotherm GmbH, einem Spezialanlagenbauer aus dem Bereich Induktionstechnik mit rund 250 Beschäftigten am Standort Remscheid. Gegenstand in Teilvorhaben 2 ist die Erprobung und Erforschung betrieblicher Kompetenzentwicklung in altersgemischten Lernkonstellationen. Das Konzept zielt auf das generationsübergreifende Zusammenarbeiten der Unternehmensbeschäftigten, auf Innovationen in den betrieblichen Abläufen und auf die Anerkennung und Förderung von betrieblichen Kompetenzträger/innen/n.

Teilprojekt 3 ist angesiedelt bei Profilator GmbH & Co. KG, Wuppertal. Profilator ist mit rund 80 Beschäftigten Spezialist in der Herstellung von Zahnradmaschinen. Der Werkzeugmaschinenhersteller hat sich weltweit eine führende Position in der Innen- und Außenverzahnung erarbeitet. Die Maschinen werden hauptsächlich in der Automobil- und ihrer Zulieferindustrie vermarktet. Ziel in Teilprojekt 2 ist die Erprobung und Erforschung betrieblicher Kompetenzentwicklung in qualifikationsgemischten Lernkonstellationen, d. h. Meister/innen, Ingenieure/Ingenieurinnen und Facharbeiter/innen lernen von- und miteinander.

Teilprojekt 4 ist angesiedelt bei KS Systec Dr. Schmidbauer GmbH & Co. KG, Wuppertal, einem Systemlieferanten und Dienstleister für Spezialmaschinen im Bereich der Medizintechnik und im Markt für Präzisionsmaschinen mit rund 100 Beschäftigten. Gegenstand in Teilprojekt 4 ist die Erprobung abteilungsübergreifender betrieblicher Kompetenzentwicklung mit „Leaving Experts.“ Das Ziel ist, eine systematische Kompetenzerweiterung durch die frühzeitige Zusammenarbeit von neuen und jüngeren Beschäftigten (Future Experts) mit ausscheidenden älteren Beschäftigten

(Leaving Experts) durch die Etablierung von innovativen Lernsettings zu erproben.

Neben den Projektpartnern tragen mehrere Umsetzungspartner zur Erprobung der Konzepte und zur Verstärkung der Ergebnisse bei, darunter weitere Industriepartner wie Thielenhaus Technologies GmbH, Knipex-Werk C. Gustav Putsch KG, Rausch GmbH & Co. KG, sowie die Wirtschaftsförderung Wuppertal und das Bergische Fachkräftebündnis (Agentur für Arbeit Solingen-Wuppertal, Arbeitgeber-Verband von Remscheid und Umgebung e.V., Bergische Entwicklungsagentur GmbH, Bergische Universität Wuppertal, Deutscher Gewerkschaftsbund Region Düsseldorf-Bergisches Land, Handwerkskammer Düsseldorf, Kreishandwerkerschaften Remscheid-Solingen-Wuppertal, Industrie- und Handelskammer Wuppertal-Solingen-Remscheid, Jobcenter Wuppertal-Solingen-Remscheid, Vereinigung Bergischer Unternehmerverbände e.V.).

Kontakt

Prof. Dr. Gabriele Molzberger
Professur für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufs- und Weiterbildung
Bergische Universität Wuppertal

Gaußstraße 20 | 42119 Wuppertal
Telefon: ++49(0)202/439-2314
E-Mail: molzberger@uni-wuppertal.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Ressourcenschonendes Arbeiten in innovationsorientierten Unternehmen



„Lean Innovation“ steht für Effizienz und Vermeidung von Verschwendung in Innovationsprozessen, kann aber ungewollte Nebenwirkungen auslösen. Lösungsansätze erarbeiten IAI Bochum, Kliniken Essen-Mitte und die phenox GmbH im Projekt „ReFo“.

Einer nachhaltigen Wettbewerbsfähigkeit verpflichtet, stehen Unternehmen aus ganz verschiedenen Branchen unter intensivem Rationalisierungsdruck und gleichzeitig vor der Herausforderung, kontinuierlich und agil Innovationen zu generieren.

Steigende Effizienzerwartungen werden bedient durch Gestaltungsbemühungen nach der Lean Management-Philosophie. Auch in der industriellen Forschung und Entwicklung (F&E) in technologieorientierten Unternehmen steht die Suche nach Einsparpotenzialen auf der Agenda. „Lean Innovation“ zeigt sich in aktuellen Umfragen als eine dominante strategische Herausforderung.



Bild: Herstellung eines Medizinproduktes zur Schlaganfallbehandlung
(© phenox GmbH)

Doch bei der Umsetzung von Lean Innovation im F&E-Bereich ist ein doppeltes Gestaltungsdilemma zu beachten. Lean Innovation soll Effizienzreserven erschließen und Ressourcenverschwendung vermeiden – ungewollte Nebeneffekte zur „Vermeidung von Kreativität“ und Stressbelastung der „Human-Ressourcen“ sind jedoch plausibel:

- Lean Innovation zielt auf Verschwendungsarten im F&E-Prozess. Ein Mindestmaß an „Slack“ ist jedoch als Freiraum für Kreativität notwendig für die Arbeit an Innovationen. F&E-Professionals wünschen sich mehr Freiräume in ihrer Innovationsarbeit.
- Lean Innovation kann in Arbeitsverdichtung und höheren insbesondere psychischen Stressbelastungen für die in F&E-nahen Bereichen tätigen Fachkräfte resultieren.

Im Verbundprojekt „ReFo“ kooperieren das Institut für angewandte Innovationsforschung (IAI) e.V. an der Ruhr-Universität Bochum, die Kliniken Essen-Mitte und die phenox GmbH, Bochum. An dem wichtigen Ziel „Vermeidung von Ressourcen-Verschwendung“ soll festgehalten werden, ohne dabei die ungewollten Nebenwirkungen aus dem Blick zu verlieren. Innovationsarbeit „lean, but not mean“ zu gestalten, ist das übergreifende Ziel.



- Das IAI erarbeitet vor diesem Hintergrund ein Kompetenzentwicklungsprogramm zur Verbesserung von Arbeitsprozessen in innovationsnahen Bereichen (F&E-Prozessen). Im Kern geht es um die Idee, unnötige Ressourcen-Verschwendung zu vermeiden und aus den gewonnenen Ressourcen z. B. zeitliche Freiräume zu gewinnen. Insbesondere im Innovationsbereich sind Unternehmen gut beraten, vermiedene Verschwendung/freigesetzte Ressourcen nicht kurzfristig in Einsparungen umzusetzen, sondern z. B.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Weiterbildung zu ermöglichen oder Freiräume für „Skunk Works“ zu aktivieren.

- Die Ziele des Teilvorhabens der Kliniken Essen-Mitte beziehen sich auf die Ebene der in der Forschung und Entwicklung Beschäftigten und auf Ansätze, in betrieblichen Forschungs- und Entwicklungsprozessen schonend und achtsamkeitsfördernd mit den eigenen Ressourcen umzugehen und so eine nachhaltige Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit abzusichern.
- Die phenox GmbH als Industriepartner von ReFo ist an der Entwicklung und unmittelbaren Erprobung des Kompetenzentwicklungskonzeptes beteiligt.

Zur empirischen Fundierung des zu entwickelnden Kompetenzentwicklungskonzeptes werden die modellierten Zusammenhänge sowohl qualitativ als auch quantitativ analysiert. Auf dieser Basis werden Gestaltungselemente für ein ressourcenschonendes Arbeiten auf der Ebene der Prozesse in der Forschung und Entwicklung sowie auf der Ebene der Mitarbeiter/-innen erarbeitet.

Kontakt

Prof. Dr. Bernd Kriegesmann
(Verbundkoordination)

Institut für angewandte Innovationsforschung
(IAI) e.V. an der Ruhr-Universität Bochum

Buscheyplatz 13 | 44801 Bochum

Telefon: 0234-971170

E-Mail: info@iai-bochum.de

www.iai-bochum.de | www.refo-projekt.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Strategisches Kompetenzmanagement in nicht-forschungsintensiven kleinen und mittleren Unternehmen



Ausgehend von der Wechselwirkung des demografischen Wandels und der moderner Arbeitswelt verändern sich für Unternehmen und deren Beschäftigten die Arbeits- und Kompetenzanforderungen. Es ist daher entscheidend, dass die Beschäftigten durch neue Konzepte der strategischen Kompetenzentwicklung „mitgenommen“ werden, um wichtiges Erfahrungswissen und Anwenderwissen in den Unternehmen zu erhalten und für die Zukunft relevante Kompetenzen strategisch aufzubauen und weiterzuentwickeln. Insbesondere in nicht-forschungsintensiven kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) beruht die Entwicklung innovativer Fertigungsprozesse größtenteils auf dem Know-how und den Erfahrungen der Produktionsbeschäftigten. Die Tätigkeiten sind häufig durch einen hohen Anteil von manueller Einfacharbeit sowie deren Zusammenspiel mit qualifizierter Facharbeit geprägt. Daher kommt der Kompetenzentwicklung in nicht-forschungsintensiven KMU eine besonders hohe Bedeutung zu.

Im Verbundprojekt „StraKosphere“ werden für nicht-forschungsintensive KMU folgende Lösungen erarbeitet, die nach Projektende in Form einer Referenzmethode anderen Unternehmen zugänglich gemacht werden:

- Methode zur Abschätzung mittel- und langfristiger Anforderungen an das Unternehmen sowie der sich daraus ergebende Kompetenzbedarf.
- Methode zur Bewertung und Ausgestaltung von organisatorischen Prozessen, Strukturen und Schnittstellen für ein strategisches Kompetenzmanagement.
- Auswahl von erprobten, arbeitsintegrierten und kooperativen Methoden und Instrumenten zum gezielten Auf- und Ausbau von Kompetenzen der Produktionsbeschäftigten.

Unterschiedliche Merkmale und Charakteristiken der beteiligten Industriepartner – hinsichtlich Branchen, Betriebsgrößen und Wettbewerbsfaktoren – stellen zudem sicher, dass die entwickelten Lösungen und Instrumente für die Breite der nicht-forschungsintensiven KMU in der deutschen Industrie anwendbar sind.



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel

Durch die Integration der Gestaltungsfelder „Management“, „Organisation“ und „Beschäftigte“ erwachsen Lösungen, die gleichermaßen

- (1) den künftigen strategischen Kompetenzanforderungen des Unternehmens;
- (2) den bestehenden organisatorischen Rahmenbedingungen sowie
- (3) den spezifischen Bedürfnissen und Anforderungen der einzelnen Produktionsbeschäftigten gerecht werden.

Die jeweiligen Teilzeile der Projektpartner tragen dazu bei, dass ein gemeinsames Konzept der strategischen Kompetenzentwicklung für nicht-forschungsintensive KMU mit seinen Instrumenten entwickelt und dieses bedarfsgerecht bei den Industriepartnern über die Projektlaufzeit hinaus implementiert werden kann.

Teilziele der wissenschaftlichen Partner:



Entwicklung eines strategischen Planungsinstruments



Entwicklung von Instrumenten zur Analyse und Gestaltung von Schnittstellen



Entwicklung von Instrumenten der strategischen Kompetenzentwicklung für an- und ungelernete Beschäftigte

Teilziele der Industriepartner:



Praxiserprobung von Instrumenten der Kompetenzentwicklung zur Sicherung von Erfahrungswissen in der Breite



Praxiserprobung von Maßnahmen zur Steigerung der Prozessinnovationsfähigkeit



Praxiserprobung von Kompetenzentwicklung aller Qualifikationsstufen



Erprobung zur Kompetenzentwicklung von Geringqualifizierten

Nicht nur die Wissenschafts- und Industriepartner liefern nachhaltige Impulse zur Verbreitung von strategischer Kompetenzentwicklung in KMU, die Umsetzungspartner stellen ebenso den Transfer der Projektergebnisse in die Breite der Gesellschaft durch eine Vielzahl unterschiedlicher Aktivitäten sicher (z. B. Publikationen, Veranstaltungen und Workshops).



Kontakt

Dr. Oliver Som

Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung ISI

Breslauer Straße 48 | 76139 Karlsruhe

Telefon: +49 721 6809 - 337

E-Mail: info@strakosphere.de

www.strakosphere.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel



Innovationen beschäftigen die Wirtschaft wie kaum ein anderes Thema: Unternehmen müssen ihren Fokus auf marktfähige Innovationen richten, um nachhaltig erfolgreich zu sein. Gleichzeitig führen die demografischen Entwicklungen zu veränderten Altersstrukturen in Unternehmen und ihren organisatorischen Teilstrukturen, wie Abteilungen und Arbeitsteams.

Das Verbundprojekt INNOKAT stellt einen neuartigen Lösungsansatz bereit, der Unternehmen dabei unterstützt, die Innovationsleistung altersgemischter Belegschaften zu fördern. Dabei werden einzelne Maßnahmen, die ihre Wirksamkeit in wissenschaftlichen Studien bereits unter Beweis gestellt haben, erstmalig zu einer ganzheitlichen Intervention kombiniert. Das Lösungskonzept setzt auf der individuellen, der Team- und der Managementebene an (s. Schaubild). Die Interventionen betreffen vor allem die Förderung kognitiver Funktionen und Stressresilienz im höheren Berufsalter, die Wertschätzung altersgemischter Belegschaften durch die Vorgesetzten sowie partizipative Ansätze zur Stärkung der Innovationsleistungen altersgemischter Teams.

Beschäftigte: Individuelle Innovationsfähigkeit

Auf individueller Ebene hängt Innovationsfähigkeit von der Ausprägung kognitiver Grundfunktionen wie Arbeitsgedächtnis, Unterdrückung irrelevanter Informationen, flexiblem Wechsel zwischen Aufgaben und Handlungsplanung ab. Diese verschlechtern sich zwar ab dem mittleren Erwachsenenalter, werden aber zusätzlich durch verschiedene Faktoren beeinflusst, vor allem durch die Art der Arbeit und durch Stress. In dem Forschungsprojekt pfiff (www.pfiffprojekt.de) konnte für den Arbeitskontext gezeigt werden, dass durch Stressmanagement und kognitives Training kritische mentale Funktionen nachhaltig verbessert werden können. Dieser Ansatz wird auf innovationsbezogene Funktionen fokussiert und in altersgemischten Arbeitsgruppen eingesetzt.

Team: Partizipatives Innovationsmanagement

Studien der Boston Consulting Group zufolge, ist eine Vielzahl von Firmen unzufrieden mit dem wirtschaftlichen Erfolg ihrer Innovationsbemühungen und unsicher bezüglich der Auswahl von Messgrößen. Zur Bestimmung relevanter und von Beschäftigten

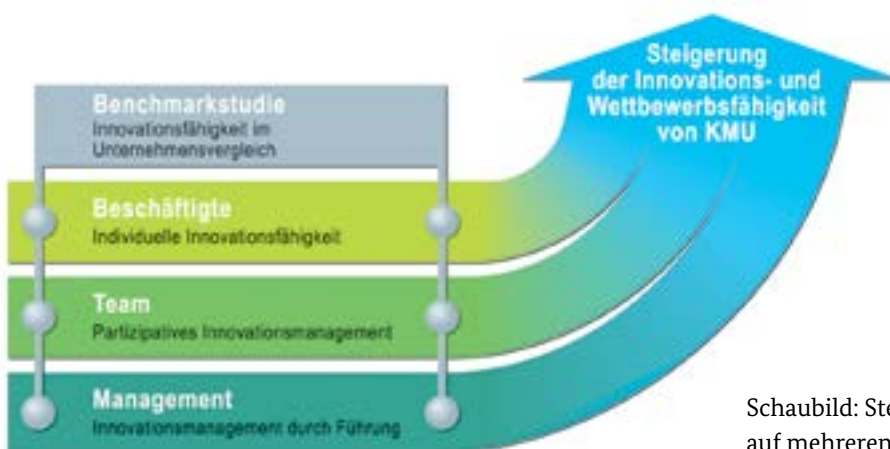


Schaubild: Steigerung der Innovationsfähigkeit auf mehreren betrieblichen Ebenen

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Förderschwerpunkt
Innovationsfähigkeit im
demografischen Wandel

akzeptierter Erfolgsindikatoren, wird der motivationspsychologisch fundierte, empirisch überprüfte Ansatz des Partizipativen Produktivitätsmanagements (PPM) aufgegriffen und auf das Innovationsmanagement übertragen. Durch die gemeinsame Entwicklung von Zielen und Kennzahlen kann die valide Messung und Steuerung der Innovationstätigkeiten in Arbeitsgruppen verbessert werden. Der Einsatz der partizipativen Methode in altersgemischten Innovationsteams fördert den Zusammenhalt und die gegenseitige Wertschätzung von Altersunterschieden innerhalb der Gruppe und komplementiert somit vor allem die Interventionen auf Managementebene.

Management: Innovationsmanagement durch Führung

In altersgemischten Arbeitsgruppen kommt es aufgrund erhöhter Fokussierung auf das Alter sowie verbreiteter negativer Altersstereotype vermehrt zu Konflikten, die die Innovationsleistungen und die Produktivität von Arbeitsgruppen beeinträchtigen. Diese negativen Effekte kehren sich jedoch um, wenn innerhalb der Gruppen die Wertschätzung von Altersunterschieden hoch ist. Dabei können Maßnahmen auf der Vorgesetzten- bzw. Managementebene besonders erfolgversprechend und ökonomisch sein, da dieser Personenkreis aus einflussreichen betriebliche Multiplikatoren besteht, die viele Gruppenmitglieder erreichen. Daher wurde im INNOKAT-Projekt ein Führungskräfte-Training zum Führungsstil „Servant Leadership“- Sozialverantwortliche Führung entwickelt, welches zur Steigerung der Wertschätzung von Altersheterogenität sowie zum Abbau von negativen Altersstereotypen auf Gruppenebene beiträgt.

Benchmarkstudie: Innovationsfähigkeit im Unternehmensvergleich

Das Lösungskonzept wird abgerundet durch eine Benchmarkstudie. Diese liefert Unternehmen Vergleichswerte, die eine Einordnung des eigenen Innovationserfolgs ermöglichen. Dabei werden bislang zu wenig beachtete interne und externe Einflussfaktoren der Innovationsfähigkeit berücksichtigt, wie z.B. externe Einflüsse durch Kunden und Lieferanten, die unternehmensspezifische Wettbewerbssituation sowie die Frage, ob ein Unternehmen vorhandene Innovationsquellen angemessen und wirkungsvoll einsetzt und fördert. Der beschriebene Lösungsansatz wird derzeit im BMBF-geförderten Verbundprojekt INNOKAT in Zusammenarbeit mit zwei mittelständischen Unternehmen umgesetzt.

Projektkonsortium

- Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der Technischen Universität Dortmund (IfADO)
- RWTH Aachen, Institut für Arbeitswissenschaft (IAW)
- Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für Industrial Sales Engineering (ISE)
- Kommanditgesellschaft Deutsche Gasrußwerke GmbH & Co, Dortmund
- ABC-Logistik GmbH, Düsseldorf

Kontakt: M. Sc. Wladislaw Rivkin

Leibniz-Institut für Arbeitsforschung
an der TU Dortmund

Ardeystr. 67. | 44139 Dortmund
Telefon: 0231 - 1084 237
E-Mail: rivkin@ifado.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Förderschwerpunkt
Innovationsfähigkeit im
demografischen Wandel



Unter den Bedingungen des demografischen Wandels, einer zunehmenden Digitalisierung der Arbeitswelt und des internationalen Wettbewerbs stehen Unternehmen vor großen personalpolitischen Herausforderungen. Es muss ihnen gelingen, ihre zunehmend älter werdenden Beschäftigten in einem Umfeld stetig steigender psychischer Anforderungen kreativ und gesund zu erhalten, um ihre Innovationspotenziale länger erschließen zu können. Im Projekt pinowa wurde daher untersucht, wie Unternehmen im Bereich der Anwendungs- und Produktentwicklung heute das Arbeitsvermögen ihrer hoch qualifizierten, aber stark beanspruchten Wissensarbeiter/innen einsetzen. Ein besonderer Fokus der Analyse lag auf der Frage, ob es bestimmte Arbeits- und Lebensphasen im Erwerbsverlauf gibt, in denen Beschäftigte in besonders hohem Maß von psychischer Erschöpfung oder einem unzureichenden Einsatz ihrer Leistungspotenziale betroffen sind. Daran anschließend wurden Konzepte und Instrumente für ein arbeitslebensphasensensibles Personalmanagement konzipiert und erprobt. Ein Ausgangspunkt der Untersuchungen bildete das Konzept der „anspruchsvollen Arbeits- und Lebensphasen“ (s. Gerlmaier et al., 2015).

Diese zeitlich befristeten Episoden im Verlauf der Erwerbsbiografie sind dadurch gekennzeichnet, dass sie neuartige Situationen darstellen, die veränderte Bewältigungs- und Handlungskompetenz erfordern. Bedarfsgerechte Personalentwicklungsmaßnahmen können dazu beitragen, dass psychische Erschöpfung, aber auch Motivations- und Kompetenzverluste in diesen Phasen vermindert werden können.

Im Rahmen des Vorhabens wurden auf Basis von Beschäftigtendaten aus drei Unternehmen im Bereich IT- und Engineering verschiedene anspruchsvolle Arbeits- und Lebensphasen identifiziert, die ein besonders hohes Risiko psychischer Erschöpfung in sich bergen. Dazu zählte innerhalb der Phase des Berufseinstiegs vor allem die Episode der ersten Verantwortungsübernahme für Arbeits- oder Projektaufgaben sowie die

sekundäre Qualifizierungsphase, in denen junge Beschäftigte neben ihrer regulären Arbeit eine Promotion oder Weiterqualifizierung durchliefen. Im mittleren Erwerbsabschnitt wiesen insbesondere Beschäftigte hohe Beanspruchungswerte auf, bei denen die Karrierephase und die Familiengründungsphase zusammenfielen. Aber auch Beschäftigte die über ein im Unternehmen sehr knappes Knowhow verfügten, wiesen sehr hohe Beanspruchungswerte auf. Im späteren Erwerbsabschnitt zeigten sich vor allem bei Episoden gesundheitlicher Krisen und bei familiären Krisensituationen sehr hohe Beanspruchungswerte. Auch Beschäftigte, die sich in einer beruflichen Sackgasse befanden oder einem beruflichen Abstieg erlebt hatten, waren sehr häufig von hohen psychischen Erschöpfungszuständen gekennzeichnet (s. Abbildung).

Mit der Identifikation von anspruchsvollen Arbeits- und Lebensphasen können betriebsspezifische Handlungsbedarfe aufgedeckt werden. Die Befunde können somit für die Entwicklung eines zielgenaueren Angebots nachhaltiger leistungs- und innovationsförderlicher Maßnahmen durch das HRM genutzt werden. Um betriebsspezifische Verteilungen anspruchsvoller Arbeits- und Lebensphasen und hieraus resultierender Handlungsbedarfe zu erkennen, wurde aufbauend auf den Erkenntnissen das Instrument „Lebensphasenorientierte Potentialanalyse“ entwickelt und erprobt (s. Gerlmaier et al., 2015).

Lebensphasenorientierte Potentialanalyse (LPA)

Die LPA wurde mit dem Ziel entwickelt, betrieblichen Expert/inn/en (Vorgesetzte, Personalentwickler/innen, Betriebsräte/innen etc.) ein praktikables Instrument zur Verfügung zu stellen, anhand dessen spezifische auf Arbeits- und Lebensphasen bezogene Handlungsfelder identifiziert werden können. Es setzt auf die Erfahrung der Expert/inn/en und einen gemeinsamen Analyse- und Kommunikationsprozess, an dessen Ende eine Einschätzung der Häufigkeit und betrieblicher Relevanz anspruchsvoller Episoden im Unternehmen sowie

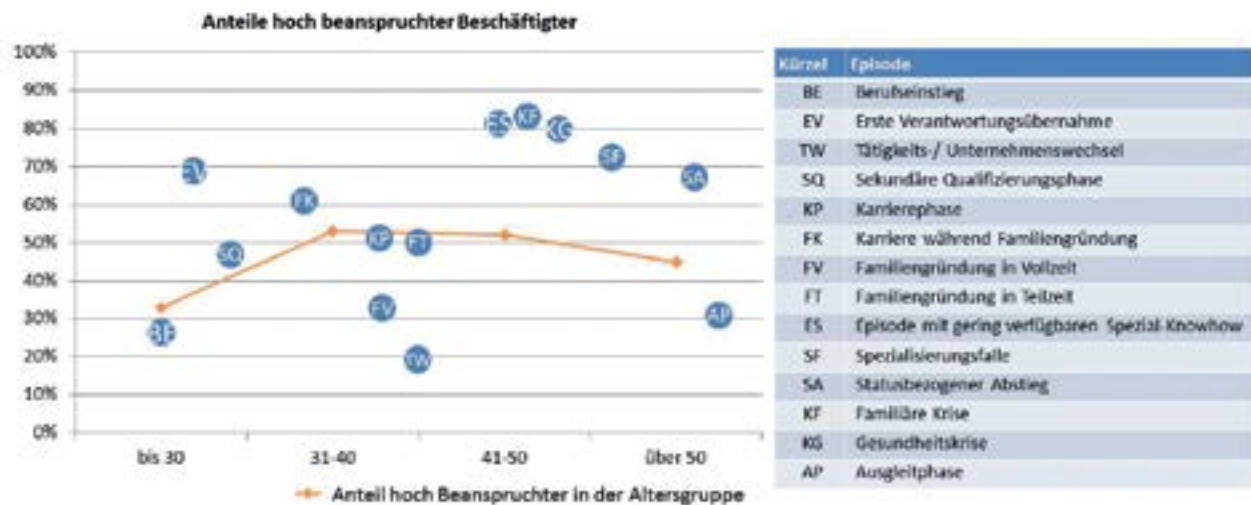
GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Förderschwerpunkt
Innovationsfähigkeit im
demografischen Wandel



eine Verständigung über zu initiiierende Maßnahmen stehen. Dafür ermitteln die Expert/inn/en anhand einer Checkliste zunächst, welche anspruchsvollen Episoden es in ihrem Unternehmen gibt. In einem zweiten Schritt wird analysiert, ob in diesen Episoden ein Risiko von kritischen psychischen Beanspruchungen bestehen könnte. Darauf aufbauend können in gemeinsamen Dialogwerkstätten Handlungsfelder identifiziert und Aktivitäten initiiert werden.

Das Instrument ermöglicht eine zeit- und ressourcenökonomische Analyse vorhandener Handlungsbedarfe und bildet zudem eine gute Voraussetzung, um mit unterschiedlichen Akteursgruppen im Unternehmen über Handlungsbedarfe in Austausch und Klärungsprozesse zu treten.

Implikationen für die betriebliche Praxis.

Die Analysen im pinowa-Projekt unterstützten die Annahme, dass sich die Beachtung von Arbeits- und Lebensphasen durch das HRM für eine zielgerichtete Planung von Maßnahmenangeboten nutzen lässt und sich diese günstig auf die Gesundheit sowie die Innovations- und Leistungsfähigkeit von Beschäftigten auswirken kann. So können für die aus betrieblicher Sicht besonders wichtigen aber hoch beanspruchten

Experten mit knappen Spezial-Knowhow z.B. durch regelmäßige Laufbahnplanungen, Verbreiterung der Kompetenzen oder Begrenzung der Projektanzahl entlastet werden. Mit Hilfe der LPA können im Betrieb kritische Episoden identifiziert und in einem kommunikativen Prozess Maßnahmen abgeleitet und initiiert werden.

Literaturempfehlung

A. Gerlmaier, K. Gül, U. Hellert, T. Kämpf & E. Latniak (Hrsg.) (2015). Praxishandbuch lebensphasenorientiertes Personalmanagement – Fachkräftepotenziale in technischen Entwicklungsbereichen erschließen und fördern. Wiesbaden: Springer Gabler.

Kontakt

Dr. Anja Gerlmaier
Universität Duisburg-Essen
Institut Arbeit und Qualifikation

Forsthausweg 2 | 47057 Duisburg
Telefon: 0203 379-2408
E-Mail: anja.gerlmaier@uni-due.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Förderschwerpunkt
Innovationsfähigkeit im
demografischen Wandel

www.bmbf.de



Organisation



Medienpartner

