



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Inklusion 4.0

Ein Innovationsforum Mittelstand



Vorwort

Wenn Forschergeist und Unternehmertum aufeinandertreffen, dann ist der Nährboden dafür gelegt, dass Neues entsteht. Diesen Nährboden wollen wir mit den Innovationsforen Mittelstand bereiten.

Kleine und mittlere Unternehmen sind das Herz der deutschen Wirtschaft. „Hidden Champions“ sind im Land verteilt und vertreiben ihre innovativen Produkte in der ganzen Welt. Doch gerade kleine und mittlere Unternehmen brauchen starke Partner, wenn sie langfristig in anspruchsvollen Innovationsfeldern erfolgreich sein wollen. Solche starken Partner finden sie in Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

Die „Innovationsforen Mittelstand“ bringen Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen zusammen, damit zukunftsweisende Kooperationen entstehen können. Das erfordert von allen Beteiligten Offenheit, Kreativität und den Mut, neue Wege zu gehen. Unsere Erfahrungen zeigen, dass dieser Mut meist mit wirtschaftlichem Erfolg belohnt wird.

Die Förderinitiative ist ein zentrales Element unseres Zehn-Punkte-Programms „Vorfahrt für den Mittelstand“, mit dem wir die Innovationsdynamik im deutschen Mittelstand auf vielfältige Weise stärken.

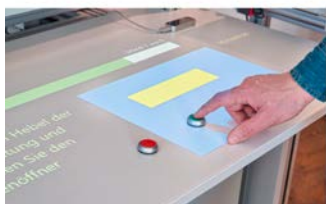
Ihr Bundesministerium für Bildung und Forschung

Das Innovationsfeld

In der Industrie findet zur Zeit eine (R)Evolution statt. Die Industrie-4.0-Technologien verändern die Arbeitswelt drastisch. Menschen mit kognitiven Einschränkungen werden im Kontext von „Industrie 4.0“ und den damit verbundenen Veränderungen in der Arbeitswelt zumeist nur ungenügend berücksichtigt. Für die WfbMs (Werkstätten für behinderte Menschen), die eng mit der Industrie zusammenarbeiten, ist diese Situation eine große Herausforderung – sie bedeutet aber auch eine Chance. Hier setzt das Innovationsforum „Inklusion 4.0“ an. Das besondere Matching des Vorhabens bietet die Möglichkeit, zusammen mit ausgewählten Anbietern passende digitale Systeme zu finden.

Anbietern digitaler Unterstützungssysteme werden in Kooperation mit Hochschulen und Vertretern der Zielmärkte Möglichkeiten gegeben, nachhaltige neue, innovative Lösungen für digitale Assistenzsysteme für Menschen mit kognitiven Einschränkungen zu entwickeln und erfolgreich als Geschäftsmodell am Markt zu platzieren. Für die Anbieter digitaler Arbeitsmittel bietet sich hier die Chance, neue Absatzmärkte zu erschließen. Angepasst und erprobt an die spezifischen

Projektion von Montageinformationen im Sichtbereich, Sprach- und Gestensteuerung



Bedarfe der Wirtschaft einschließlich der Werkstätten für Menschen mit Behinderungen, ergeben sich neue Geschäftsmodelle für einen nationalen und internationalen Vertrieb sowie für bundesweite Kooperationen.

Parallel wird im Innovationsforum dem Anwenderkreis „Werkstätten für Menschen mit Behinderungen und deren Partnerbetriebe“ der Weg zu neuen, innovativen Zusammenarbeitsmodellen aufgezeigt. Die Anreicherung der Arbeitswelt mit virtuellen Informationen (z. B. Augmented Reality) steigert die Effizienz und Qualität von Arbeitsabläufen. Ziel ist es, digitale Assistenz- und Trainingssysteme zu transferieren, so dass Werkstätten für behinderte Menschen auch in Zukunft für ihre Kunden wettbewerbsfähig als Anbieter auftreten können. Damit wird Betrieben ermöglicht werden, innovative, digital unterstützte Arbeitsplätze anzubieten. Das Vorhaben trägt dazu bei, dass Werkstätten auch weiterhin im digitalen Wandel der Arbeitswelt mithalten und ihre Dienstleistungen für Menschen mit Behinderungen wahrnehmen können.

g.





Montageunterstützung und Qualitätssicherung mit Augmented-Reality-Technologie.

Die Akteure

Die GBB – Gesellschaft für Bildung und Beruf e.V. – initiiert das Innovationsforum INKLUSION 4.0. mit einer Vielzahl von Partnern wie dem Innovationsnetzwerk wisnet e.V., dem Digitalisierungsnetzwerk eLotsen und dem Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum eStandards sowie networker NRW und dem Dachverband der mittelständischen IT-Wirtschaft. Die Hochschule Ruhr West und die Universität Bielefeld spielen eine besondere Rolle. Hier wird geforscht und entwickelt im Bereich „AR/VR für Menschen mit Behinderungen“. Weitere Partner sind eine Reihe von Werkstätten für behinderte Menschen, wie z. B. das Diakonische Werk im Kirchenkreis Recklinghausen, und viele IT-Unternehmen, die sich mit modernen Formen der Visualisierungen (Virtuelle Realität, Erweiterte Realität, 3-D-Modelle und Druck, Head-up-Displays, Hologramme) beschäftigen.

Die Perspektiven

Lösungen

Das Innovationsforum versteht sich als interdisziplinäres Netzwerk aus Wissenschaft und Wirtschaft. Alle entwickelten Lösungen bzw. Lösungskonzepte basieren auf klaren Nutzenversprechungen, spezifischen Alleinstellungsmerkmalen (USPs), die kooperativ über den Leistungserstellungsprozess hinweg entwickelt werden. Durch den Verbund von Anbietern der Basistechnologien mit den potenziellen Nachfragern (Werkstätten für Behinderte, Integrationsbetriebe, Unternehmen) werden von Beginn an praktisch verwertbare Innovationsprodukte bereitgestellt. Im Mittelpunkt stehen dabei funktionierende Geschäftsmodelle, die insbesondere überregionale und auch internationale Relevanz haben. Das schließt Vertriebspartnerschaften zum Beispiel mit Betriebsausstattern ein. Mit dem Innovationsforum wird ein auf Dauer angelegtes Netzwerk in der Region gebildet, das die Innovationsfähigkeit der beteiligten KMU, die soziale Inklusion von Menschen mit Behinderungen und die Region als Kompetenzgebiet für Inklusion 4.0 profilieren hilft.

Potenziale für die Partner

Ziel des Innovationsforums ist es, das Netzwerk „Inklusion 4.0“ als strategisches „Schwungrad“ für Forschungs-, Entwicklungs- und Transferaktivitäten für Institutionen aus Bildung, Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft zu nutzen, die Region zu fördern und überregional fachlich zu vernetzen und zu positionieren. Dabei wird Wert auf eine sowohl langfristige als auch nachhaltige Aufbereitung der Ergebnisse in Transferhilfen gelegt.

Die Projektergebnisse werden durch eine digitale Kollaborationsplattform gesichert. Die Ausstrahlung in die Region und überregional wird durch einen systematischen und langfristigen Erfahrungsaustausch gewährleistet. Die Region kann sich als ein Wissenshub zu smarten digitalen sozialen Lösungen für die Integration von leistungsgeminderten Personen in der Arbeitswelt profilieren. Herkömmliche Industriebetriebe im KMU-Bereich profitieren von



Arbeitsanweisungen im virtuellen Raum.

Innovationen und dem Technologietransfer aus den Entwicklungen der Werkstätten für Behinderte und können so ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern.

Kompetenzprofil

Das Netzwerk wird einen Profilbildungsbeitrag für das Ruhrgebiet und die angrenzenden Nachbarregionen beinhalten. Die Region Ruhr bietet sehr gute Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung. In ihr sind eine Vielzahl von Werkstätten für Menschen mit Beeinträchtigungen, Hochschulpartnern, IT-Unternehmen und Wirtschaftskunden für die Behindertenwerkstätten angesiedelt. Eine hohe Unternehmensbeteiligung mit vielen KMUs aus verschiedenen Disziplinen ist daher zu erwarten. Unter der Bezeichnung „Umbau 21 – Smart Region“ nimmt die Teilregion Emscher-Lippe nun Kurs auf die Herausforderungen der Digitalisierung und erkennt darin eine herausragende strategische Chance für den weiteren Strukturwandel, die Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen und die Stärkung der Region als innovativen Wirtschafts- und Lebensraum.

Zukünftig ist eine Kooperation mit verschiedenen Partnern – wie wisnet e.V. und CPS.HUB – geplant. Auf diese Weise werden neue Marktchancen für innovative Produkte im Mittelstand gefördert und die gesellschaftliche Teilhabe von Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen wird verbessert werden.

Kontakt

Bo Bäckström

Head of Innovation

GBB Gesellschaft für Bildung und Beruf e.V.

Hörder Bahnhofstr. 6

44263 Dortmund

Tel. +49 (231) 5322 4107

Fax: +49 (231) 556 373

Mobil: +49 (171) 4160 457

E-Mail: baeckstroem@gbb-gruppe.de

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Referat Regionale Innovationsinitiativen; Neue Länder

11055 Berlin

Stand

September 2018

Gestaltung

PRpetuum GmbH, München

Druck

BMBF

Bildnachweise

Titel: gettyimages/Monty Rakusen

Das Innovationsfeld: Assembly Solutions

Die Akteure: Ubimax

Die Perspektiven: Holo-Light

Diese Publikation wird als Fachinformation des Bundesministeriums für Bildung und Forschung kostenlos herausgegeben. Sie ist nicht zum Verkauf bestimmt und darf nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden.