

FORSCHUNGSKOMPETENZEN FÜR DIE WIRTSCHAFT

3. Ausschreibung Qualifizierungsnetze

Projektkurztitel	eNDUSTRIE4.0
Projektlangtitel	Kompetenzvertiefung für Unternehmen im Themenfeld Industrie 4.0
Konsortialführung	Sonnenplatz Großschönau GmbH
Beantragte Gesamtkosten	EUR 597.442,--
Beantragte Bundesförderung	EUR 484.035,--
Projektstandort	Großschönau (Niederösterreich)
Thematischer Schwerpunkt	Produktion
Laufzeit	01.10.2016 - 31.03.2018 (18 Monate)

Projektkurzbeschreibung

Die Digitalisierung wird Prozesse, Strukturen und Technologien in Unternehmen verändern – ebenso werden sich die Rollen, Aufgaben und Arbeitsweisen der MitarbeiterInnen wandeln. Die „neuen“ Hebel für Effizienzsteigerung und unternehmerischen Erfolg liegen in immer intelligenteren Sensoren, die über das Internet of Things (IoT) miteinander kommunizieren und ihre Services anbieten. Leistungsfähige Algorithmen zur Analyse der resultierenden Daten ermöglichen eine immer gezieltere Ansteuerung einzelner Komponenten und versprechen enorme Leistungspotentiale, Flexibilitätsgewinne und Energieersparnisse. Prozesse können besser gesteuert werden, Energie kann effizienter genutzt werden, mit Big Data Analysen wird die Planung präziser, Losgrößen kleiner und Unternehmen können auf dieser Basis neue Services und Geschäftsmodelle entwickeln.

Diese digitale Transformation stellt produzierende Unternehmen jedoch auch vor immense Herausforderungen. Um zukünftige Entwicklungen im Bereich Industrie 4.0 besser antizipieren und neue, innovative Produkte und Dienstleistungen fördern zu können, bedarf es in den Unternehmen einer umfassenden und spezialisierten Kompetenzvertiefung in Industrie 4.0 Themengebieten. Die TU Wien entwickelt deshalb gemeinsam mit der FH Technikum Wien, der Donau-Universität Krems sowie weiteren wissenschaftlichen PartnerInnen in Zusammenarbeit mit engagierten Unternehmen, eine zukunftsorientierte und maßgeschneiderte Qualifizierungsmaßnahme. Im Zuge des gegenständlichen Qualifizierungsnetzes „eNDUSTRIE 4.0“ werden gemeinsam mit den Unternehmenspartnern stark nachgefragte, zukunftsrelevante Themen identifiziert und in vorläufig 23 ganztägigen interdisziplinären Kerncurricula-Workshops bearbeitet. Dabei werden insbesondere folgende Schwerpunkte adressiert, bei denen horizontal durchlässige Learning Outcomes und breite Kompetenzvermittlung im Vordergrund stehen: Digitalisierung, Smart Manufacturing, Automation und kollaborative Robotik; Energieeffizienz in der Produktion, ressourcenschonender Lebenszyklus und Kreislaufmanagement; Innovationsstrategien, Geschäftsmodelle und Design von digitalen Produkten; oder interdisziplinäre Querschnittsthemen wie Sicherheit in Sensornetzen, Chancengleichheit oder Rapid Prototyping.

Die didaktischen Methoden umfassen dabei unter anderem dialogorientierte Impulsvorträge, Gruppendiskussionen, technische live Demonstrationen von Best Practice Ideen zum Lernen

durch Begreifen, Projektarbeiten in Kleingruppen, geführte Exkursionen zu themenrelevanten Vorzeigebetrieben und Laborübungen, einen geplanten Hands-on Hackathon, sowie einen moderierten Ideenmarktplatz als Vernetzungsevent. Die angestrebten Ergebnisse beinhalten eine Erhöhung der Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationskompetenz in den beteiligten Unternehmen durch teilnehmende Know-How- TrägerInnen, sowie einen erfolgreichen Beitrag zur nachhaltigen Etablierung von branchenrelevantem, innovativem Wissen und neuen Kooperationen.

Aus dem Grenzgebiet zu Tschechien konnten vier Unternehmen gewonnen werden um sich für dieses zukunftsrelevante Thema zu qualifizieren. Gerade für diese Region sind Know-how Gewinn, Innovation und Vernetzung wesentliche Faktoren um den unternehmerischen Erfolg sicher zu stellen. Die Unternehmen profitieren durch diese Initiative durch Wettbewerbsvorteil und Nutzung der vorhandenen Synergien.

Das Projektkonsortium

Insgesamt nehmen 17 Partner am Projekt teil, darunter 5 wissenschaftliche Partner, 8 kleine Unternehmen (KU), 1 mittleres Unternehmen (MU) und 3 Großunternehmen (GU)

Wissenschaftlicher Partner

- Sonnenplatz Großschönau GmbH
- Technische Universität Wien - Institut für Computertechnik
- Fachhochschule Technikum Wien
- Donau-Universität Krems - Zentrum für Integrierte Sensorsysteme
- Technikum Wien GmbH

Unternehmenspartner

- RMTH GmbH
- SEC Consult Unternehmensberatung GmbH
- Kapsch Components GmbH & Co KG
- Scharf Automation GmbH
- BECOM Electronics GmbH
- nxtControl GmbH
- Microtronics Engineering GmbH
- 3 F Solar Technologies GmbH
- kubator GmbH
- Fresnex GmbH
- AVL List GmbH
- ATB-Becker Photovoltaik GmbH