

FORSCHUNGSKOMPETENZEN FÜR DIE WIRTSCHAFT

5. Ausschreibung Qualifizierungsnetze

Projektkurztitel	Beyond Coding
Projektlangtitel	Beyond Coding – Software-Entwicklung der Zukunft
Konsortialführung	SBA Research gGmbH
Beantragte Gesamtkosten	EUR 677.721
Beantragte Bundesförderung	EUR 499.780
Projektstandort	Wien
Thematischer Schwerpunkt *	Cyber Security
Geplanter Projektstart (Laufzeit)	01.03.2021 (24 Monate)

Die Komplexität und die rasante Entwicklung neuer Technologien und Paradigmen ist selbst für motivierte und innovationsfreudige EntwicklerInnen kaum mehr überschaubar und eine jeweilige Einschätzung und Einordnung in einen Gesamtkontext ist praktisch unmöglich. Diese Feststellung von Autor Hilko Holweg, aus einem 2019 erschienenen Artikel von Heise Developer, bildet einer der Grundüberlegungen für das Qualifizierungsnetz Beyond Coding.

Diese Einschätzung ist jedoch nicht neu und wurde bereits 1968 unter dem Begriff der Softwarekrise beschrieben. 50 Jahre später hat sich diese Situation nicht wesentlich verbessert.

Im Gegenteil: Durch die massive Vernetzung und zunehmende Modularisierung sind die Probleme von Budgetüberschreitungen, Sicherheitslücken und der Interoperabilität noch verschärft worden. Gleichzeitig beschleunigt sich die Zahl neuer Paradigmen, Architekturkonzepte, Modellierungsansätze und Programmiersprachen. Selbst engagierte EntwicklerInnen können die Fülle an Technologien oftmals nicht mehr überblicken und riskieren dabei nicht nur marktwirtschaftliche Einbußen, sondern durch die fehlende Expertise auch grundsätzliche Sicherheitslücken in Ihren Systemen.

Die davon abgeleiteten Kernherausforderungen der Komplexität, der Innovationsdichte und der mangelnden Aufmerksamkeit für sichere Softwareentwicklung, adressieren wir in unserem remote geplanten Vorhaben Beyond Coding.

Dabei fokussieren wir uns auf jene zukünftigen Schlüsseltechnologien (z.B. Programmiersprachen wie Go, TLA+, Machine Learning, Cloud-Entwicklung), die den Softwarebereich zukunftsweisend verändern werden. Darüber hinaus soll den TeilnehmerInnen nähergebracht werden, wie diese Schlüsseltechnologien im Unternehmen etabliert werden können und wie man komplexe Softwaresysteme baut, die auch langfristig effizient, agil und sicher bleiben. Diese Schwerpunkte, in Kombination mit modernen didaktischen und technischen Vermittlungsmethoden (adaptiven Videomaterialien, interaktiven Übungen, virtuellen Schulungen, etc.), machen unser Kursangebot zukunftsorientiert und praktisch anwendbar.

** thematische Zuordnung laut eigenen Angaben im Antrag*

Das Projektkonsortium

Insgesamt nehmen 23 Partner am Projekt teil, darunter 3 wissenschaftliche Partner und 20 Unternehmenspartner (12 kleine Unternehmen (KU), 2 mittlere Unternehmen (MU) und 6 Großunternehmen (GU))

Wissenschaftliche Partner

- SBA Research gemeinnützige GmbH
- Universität Linz - Institut für Wirtschaftsinformatik - Software Engineering
- Fachhochschule St. Pölten GmbH

Unternehmenspartner

- Jakob Tschulik
- Ing. Jan Thomasberger
- JAAS GmbH
- LieberLieber Software GmbH
- CP Immo Solutions GmbH
- Xylem - Science and Technology Management GmbH
- Objectis Software Integration GmbH
- MeisterLabs Software GmbH
- younix Identity AG
- TTTech Auto AG
- STIWA Automation GmbH
- NOVOMATIC AG
- Commend International GmbH
- VertretungsNetz – Erwachsenenvertretung, Patientenadvokatur, Bewohnervertretung
- Fox Education Services GmbH
- QuickSpeech GmbH
- Imnop group GmbH
- D3EIF GmbH
- Vendevio GmbH
- Fabasoft R&D GmbH