

## FFG – Innovationscamp S: Software Programmierung für Energie- und Gebäudetechnikunternehmen

<b>AntragstellerIn:</b>	Universität Innsbruck, Institut für Ao Univ.-Prof. Dr. Michael Felderer	
<b>Projektpartner:</b>	HELLA Sonnen- und Wetterschutztechnik GmbH Ökoenergie Wechselberger; SYNECO tec GmbH MECO Erdwärme GmbH Sunplugged GmbH Walter Bösch GmbH & Co KG Energy Consultants GmbH; Richard Küng GWH- INSTALLATIONEN ANDREAS EDER ARTIT DI(FH) Arthur Wander Alpenresort Schwarz – Pirktl Holiday GmbH Siplan GmbH OVUM GmbH	
<b>Laufzeit des Projekts:</b>	Laufzeit von 01.03.2022 bis 31.08.2022	Laufzeit in Monaten: 6
<b>Kostendarstellung:</b>	Gesamtkosten [€]:47.311	Gesamtförderung [€]:47.311 UIBK: 27.811 €
<p>Es ist wichtig, dass KMUs und GUs aus dem Energie- und Gebäudetechniksektor, <b>ganzheitliche Softwarekompetenzen</b> aufbauen. Im Rahmen des Projektes sollen die Teilnehmer:innen <b>Zusammenhänge</b> einzelner Komponenten und auch grundlegendes <b>Know-how für Code, Schnittstellen</b> und <b>Datenmanagement</b> erhalten. Darüber hinaus sollen Methoden zur <b>Planung</b>, zur <b>Qualitätskontrolle</b>, zur Versionskontrolle, zur <b>Anforderungserhebung</b> und zur übersichtlichen Dokumentation der Programmierprojekte vermittelt werden. Obwohl Programmierkompetenzen in den beteiligten Unternehmen zumeist vorhanden sind, <b>fehlen</b> den Mitarbeiter:innen oftmals <b>tieferen Kenntnisse zu Methoden und Praktiken des Software Engineering</b>.</p>		
<p>Die Qualifizierungsmaßnahme gliedert sich in <b>fünf Module</b> M1 bis M5.</p> <p>Modul <b>M1: Einführung Energiewirtschaft und Gesamtintegration</b> führt in die Energiewirtschaft und die Bedeutung der Softwareentwicklung darin ein und stellt eine Klammer um die anderen vier Module dar. Neben einer organisatorischen und inhaltlichen Einführung beinhaltet es Expertenvorträge.</p> <p>Modul <b>M2: Moderne Softwareentwicklung</b> gibt einen Überblick über moderne Ansätze zur Softwareentwicklung, welche die Entwicklung qualitativ hochwertiger moderner Software unterstützen, sowie die Zusammenarbeit im Team fördern.</p> <p>Modul <b>M3: Requirements Engineering</b> vermittelt Methoden, um Anforderungen an Softwaresysteme vollständig zu erheben und dadurch die korrekte und zufriedenstellende Umsetzung zu ermöglichen.</p> <p>Modul <b>M4: Softwaretesten</b> vermittelt Methoden, um Softwaresysteme effizient, effektiv und automatisiert zu testen. Es werden die Themen Entwicklung einer Teststrategie, das Unit-Testen, das Systemtesten sowie die Testautomatisierung behandelt.</p> <p>Modul <b>M5: Coding Praktiken</b> vermittelt Methoden, um Softwarecode, speziell in Anwendungen der Energie- und Gebäudetechnik, zu bewerten, verständlich zu programmieren, zu verbessern und wartbar zu halten. Insbesondere werden Clean Code Techniken, Codemetriken und die testgetriebene Entwicklung behandelt.</p>		