

## BIM4WARD

Aufbau von digitalen Kompetenzen im Bereich der Gebäudetechnik und Simulation auf Basis von BIM

|                                 |  |                        |               |
|---------------------------------|--|------------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | Qualifizierungsoffensive, Innovationscamps M, Innovationscamps M | <b>Status</b>          | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.10.2022   | <b>Projektende</b>     | 30.09.2024    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2022 - 2024  | <b>Projektlaufzeit</b> | 24 Monate     |
| <b>Keywords</b>                 | BIM, HVAC, TGA, Simulation                                       |                        |               |

### Projektbeschreibung

Mit dem „Green Deal“ wurde eine neue europäische Wachstumsstrategie zum Übergang in eine moderne, ressourceneffiziente und wettbewerbsfähige Wirtschaft eingeführt. Der Aktionsplan umfasst Maßnahmen, um die Dekarbonisierung des Energiesystems weiter voranzutreiben und das Wirtschaftswachstum von der Ressourcennutzung abzukoppeln. Aufgrund des hohen Optimierungspotenzials von Gebäuden sind damit steigende Anforderungen in Bezug auf Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Energieflexibilität verbunden. Um diese zukünftigen Anforderungen erfüllen zu können ist der Einsatz von neuen, digitalen Methoden in der Planung, Errichtung und im Betrieb von gebäudetechnischen Anlagen erforderlich. In diesem Zusammenhang wird dem Building Information Modeling (BIM) ein großes Nutzungspotenzial zugesprochen. Der Reife- und Umsetzungsgrad in der praktischen Anwendung bleibt jedoch weit hinter den Erwartungen der Branche zurück. Obwohl BIM als eine Arbeitsmethode der integralen Planung angesehen wird, ist das derzeitige Aus- und Weiterbildungsangebot auf die klassischen Bereiche des Bauingenieurwesens und der Architektur reduziert. Die Anwendung von BIM-integrierten Analyse- und Simulationswerkzeugen (Gebäude- und Anlagensimulation, numerische Optimierung, Datenexploration etc.) werden kaum adressiert. In der Praxis können daher die Möglichkeiten von BIM, gebäudetechnische Anlagenkonzepte ganzheitlich zu optimieren, oft nicht ausgeschöpft werden.

Innerhalb des Innovationscamps sollen daher die notwendigen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen vermittelt werden, um mittels BIM-integrierten Simulationsverfahren nachhaltige, gebäudetechnische Systemlösungen kosteneffizient planen, errichten und betreiben zu können. Um dabei alle Lebenszyklusphasen eines Gebäudes bestmöglich abdecken zu können sind im Projekt alle relevanten Stakeholder (Architekten, Planer, Errichter, Betreiber etc.) synergetisch eingebunden. Die methodisch-didaktische Umsetzung der Lehrinhalte basiert auf der T-Profil Methode, die in diesem Projekt angewendet und weiterentwickelt wird. Des Weiteren wird die BIM Methode als pädagogisches Instrument des Lehrens und Lernens eingesetzt, um die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen einzelnen Fachdisziplinen zu forcieren und auch innovative Lernanreize wie Gamification zu integrieren.

### Projektkoordinator

- Hochschule für Angewandte Wissenschaften Burgenland GmbH

## **Projektpartner**

- Pichler & Traupmann Architekten ZT GmbH
- GETEC Gebäudetechnik GmbH
- Repnik Gerhard Ing.
- ZFG ALTHERM Engineering GmbH
- Gebäudetechnik Kainer GmbH
- hacon GmbH
- Spitzer GesmbH
- Reiterer & Scherling GmbH
- AEE - Institut für Nachhaltige Technologien (kurz: AEE INTEC)
- Sautter Sebastian David DI
- LIB-Landesimmobilien Burgenland GmbH