

Werkstudent:in Digital Building Systems BIM & Computational Design (20 Std. / Woche)

Futur2K entwickelt mit **ADPT** ein neuartiges adaptives und kreislauffähiges Gebäudesystem, das Digitalisierung und ressourcen- sowie kosteneffizientes Bauen mit architektonischer Qualität verbindet.

Im Projekt [ZukunftsQuartier Kunstwerkerschule](#) wird das ADPT-System gemeinsam mit einem internationalen Planungs- und Ingenieurbüro sowie mehreren Forschungspartnern im Rahmen eines realen Bauvorhabens weiterentwickelt.

Das Vorhaben ist eines von 13 bundesweit ausgewählten Pilotprojekten („Innovationen im Gebäudebereich“) des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen und dient der Entwicklung zukunftsfähiger und ressourcenschonender Formen des Bauens.

Für die digitale System- und Variantenentwicklung suchen wir eine:n Werkstudent:in, der oder die uns dabei unterstützt, aus Planung und Forschung eine strukturierte digitale Grundlage für ein kreislaufbasiertes Gebäudesystem zu entwickeln.

Deine Aufgaben

Du arbeitest direkt an der Schnittstelle zwischen Architektur, BIM, digitalen Gebäudemodellen und Systementwicklung. Zu Deinen Aufgaben gehören insbesondere:

- bestehende Gebäude- und Fachmodelle strukturieren und aufbereiten
- ausgewählte Planungs- und Systemvarianten digital abbilden
- Systembausteine, Bauteilfamilien und Schnittstellen modellieren und dokumentieren
- Parameter, Eigenschaften und Abhängigkeiten zwischen Bauteilen und Systemen strukturiert erfassen
- regelbasierte Modelle und Varianten mitentwickeln und digital abbilden
- Planungs- und Entwicklungsstände versionieren und dokumentieren
- Modell- und Variantendaten für wissenschaftliche Partner und den digitalen Forschungszwilling aufbereiten
- Mitwirkung bei Überführung der Projekterkenntnisse in **ADPT**-Systemlogik

Dabei geht es ausdrücklich nicht nur um das Zeichnen eines Gebäudemodells. Uns interessiert vor allem die Frage: Wie muss ein Gebäude digital strukturiert werden, damit daraus ein wiederverwendbares System aus Komponenten, Schnittstellen, Parametern und Regeln wird?



LOOKING FOR
A SYSTEM PROBLEM
WORTH SOLVING?

Was Du mitbringst

Du studierst:

- Architektur
- Bauingenieurwesen
- Bauinformatik / Digital Construction
- Computational Design
- Computational Engineering
- oder einen vergleichbaren Studiengang.

Wichtiger als Dein konkreter Studiengang ist, dass Du Gebäude systemisch denken und konstruktive Zusammenhänge präzise digital abbilden kannst. Besonders wichtig sind:

- sehr gute Kenntnisse in mindestens einem gängigen BIM- oder digitalen Modellierungswerkzeug, z. B. Revit, Archicad oder Rhino
- sehr gutes Verständnis von BIM- und IFC-Workflows
- Verständnis für Bauteile, Typologien, Schnittstellen und Abhängigkeiten
- Erfahrung im strukturierten Umgang mit Modell- und Gebäudedaten

Kenntnisse in Grasshopper, Dynamo, Python, Speckle, JSON, Datenbanken, Git, APIs oder Linked Data sowie Erfahrung mit parametrischem oder automatisiertem Modellieren sind ein Plus, aber keine Voraussetzung.

Wir suchen niemanden, der bereits alles beherrscht. Entscheidend sind:

- strukturiertes und sorgfältiges Arbeiten
- gutes räumliches und konstruktives Verständnis
- Interesse an zukunfts- und kreislauffähigen Gebäudesystemen
- die Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge in klare digitale Strukturen zu übersetzen
- selbstständiges Arbeiten und Neugier, gemeinsam neue Lösungen zu entwickeln

Was Dich erwartet

Du wirst Teil eines ambitionierten Teams und arbeitest gemeinsam mit einem internationalen Planungs- und Ingenieurbüro sowie mit Forschungspartnern aus Architektur, Tragwerksplanung, Gebäudetechnik und Bauinformatik (Arup, Ruhruniversität Bochum, HS Bochum, TU Dortmund & TU München)

Du übernimmst in einem realen Forschungs- und Bauprojekt Verantwortung und erhältst einen ungewöhnlich tiefen Einblick in die Entwicklung eines kreislaufbasierten Gebäudesystems – von der digitalen Modellierung und Variantenentwicklung bis zur realen Planung und Umsetzung.



Eigene Schwerpunkte in Bereichen wie Digital Building Systems, BIM, Computational Design, Circular Construction oder digitale Baukastensysteme sind willkommen. Eine spätere Bachelor- oder Masterarbeit im Umfeld von ADPT ist grundsätzlich denkbar.

Rahmen

Umfang: 20 Stunden/Woche

Start: zeitnah

Dauer: zunächst projektbezogen, mit Perspektive auf eine längerfristige Zusammenarbeit

Arbeitsweise: flexible Kombination aus eigenständiger Arbeit und enger Abstimmung mit dem Projektteam, hoher Remoteanteil möglich

Bewerbung

Schick uns:

- einen kurzen Lebenslauf
- ein paar Sätze dazu, warum Dich die Aufgabe interessiert
- wenn vorhanden: 1–3 Beispiele aus Studium, Projekten oder eigenen Arbeiten mit digitalen Gebäudemodellen, BIM, regelbasierten Modellen oder Code

Ein umfangreiches Portfolio ist nicht erforderlich. Ein kleines, gutes BIM-, Digital-Building- oder Coding-Projekt kann für uns aussagekräftiger sein als 30 Seiten Renderings.

Ansprechpartner: Bastian Michael

E-Mail: systems@futur2k.com

Website: www.futur2k.com

Du kennst jemanden, der ADPT mitgestalten sollte?

Gerne teilen.

