

FORSCHUNG AN DER HFT STUTT GART

WIR VON DER FORSCHUNG

Das Institut für Angewandte Forschung (IAF) dient als zentrale Anlaufstelle für alle Forschungsaktivitäten der Hochschule. Wir möchten "Metropolregionen für Morgen" mitentwickeln, welche die Bedürfnisse heutiger und künftiger Generationen erfüllen.

The logo consists of the letters 'HFT' in white, set against a red circular background.

IAF-Imagefilm: Wir für die Metropolregionen für Morgen - klimakompetent resilient vernetzt



Link kopier...

WIR FÜR DIE METROPOLREGIONEN FÜR MORGEN.

klimakompetent



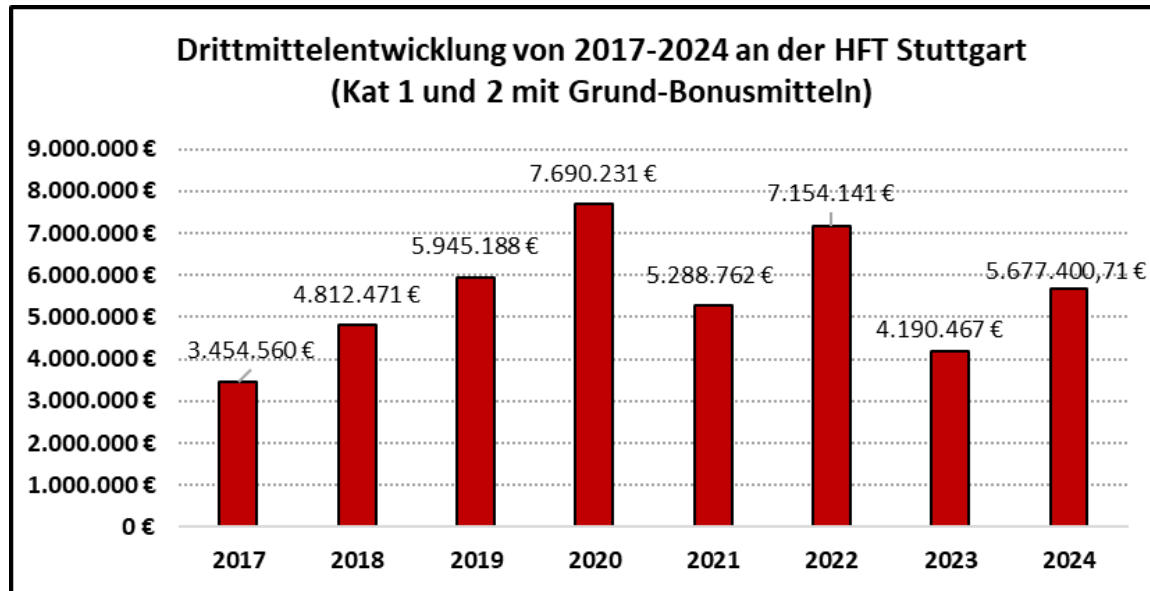
Forschung und Lehre:

- Studentische Projekte
- Abschlussarbeiten
- Mitarbeit in Forschungsprojekten

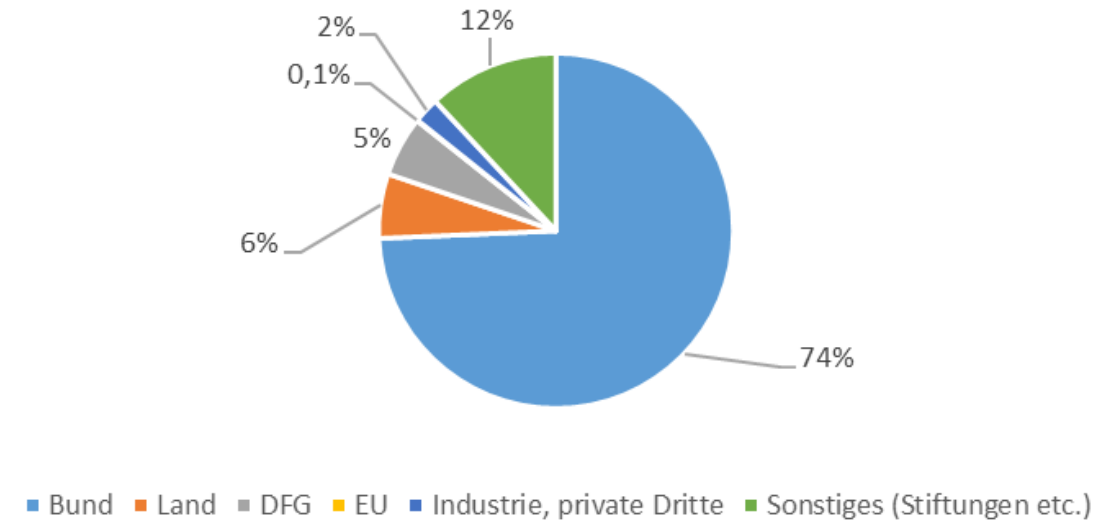
Forschungsprojekte?

Wie viele Mittel wirbt die HFT pro Jahr für Forschungsprojekte ein?

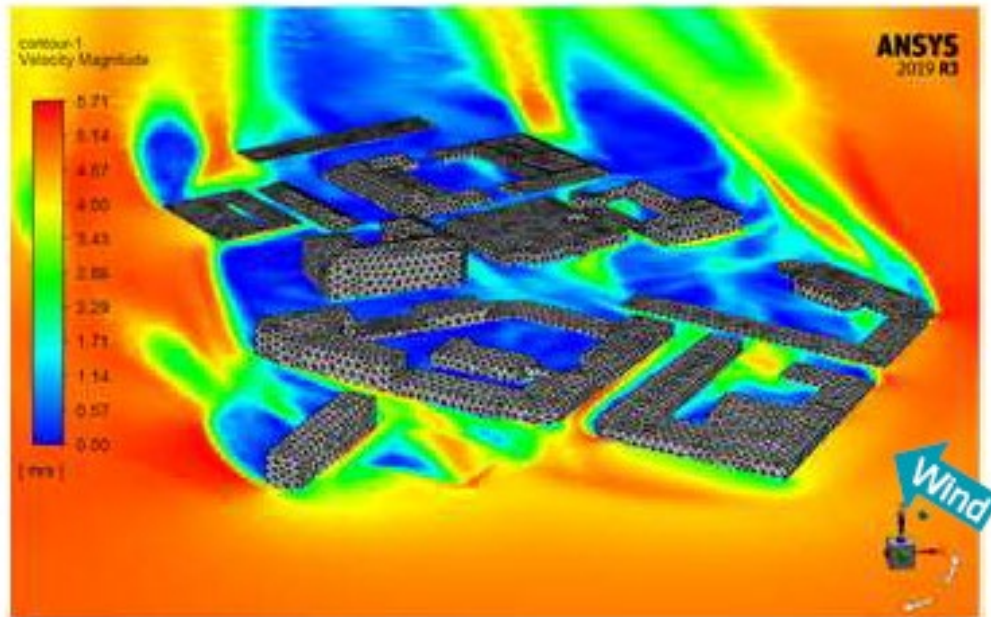
Forschung an der HFT Stuttgart



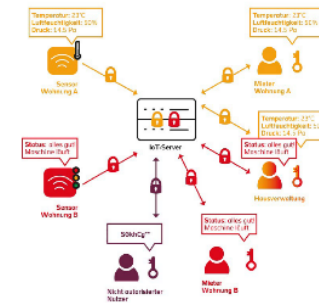
Aufteilung der Kategorie I Drittmittel im Jahr 2024 nach Förderern [%]



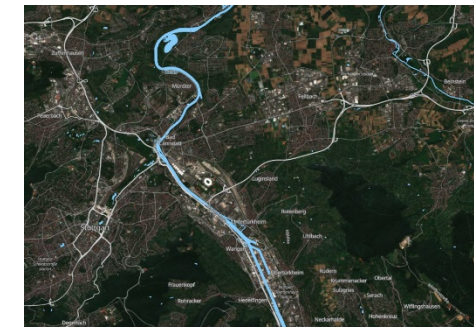
**WAS MACHEN
WIR MIT DEM
GELD?**



„Vom Forschungsprojekt zum Innovation Hub und Think Tank für die lebenswerte, intelligente und nachhaltige Stadt der Zukunft“



Datasecurity4iCity



Space4iCity

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-92096-8>

Transformative Research for the Livable, Intelligent, and Sustainable City. Research Findings of University of Applied Sciences Stuttgart | Volker Coors, Dirk Pietruschka, Berndt Zeitler (Ed.) | Buch, Softcover | XXIX, 371 Seiten | 1st ed. 2022 | Springer International Publishing (Verlag) | 978-3-030-92095-1 (ISBN)



Ein Projekt der
**Hochschule
für Technik
Stuttgart**

Gefördert durch:



City Demonstrator - Zukunft. Heute. Erleben.



Digitale Forschungsergebnisse:

- simulieren,
- erproben
- präsentieren

Ausstattung

- AR-Brillen
- Touch Table
- VR-Schnittstellen
- Repräsentative und flexible Raumausstattung

Project: DigiTwins4PEDs

Case Study Area: Nordbahnhofviertel, Stuttgart City

Color Buildings by Energy Demand: Specific Space Heating Demand

Energy Demand Legend

- Low (≤ 25 kWh/(sq.m.a))
- Medium Low (26 - 50 kWh/(sq.m.a))
- Medium (51 - 75 kWh/(sq.m.a))
- Medium High (76 - 100 kWh/(sq.m.a))
- High (101 - 125 kWh/(sq.m.a))
- Very High (126 - 150 kWh/(sq.m.a))
- Extreme (151 - 200 kWh/(sq.m.a))
- Critical (201 - 250 kWh/(sq.m.a))
- Ultra High (> 250 kWh/(sq.m.a))

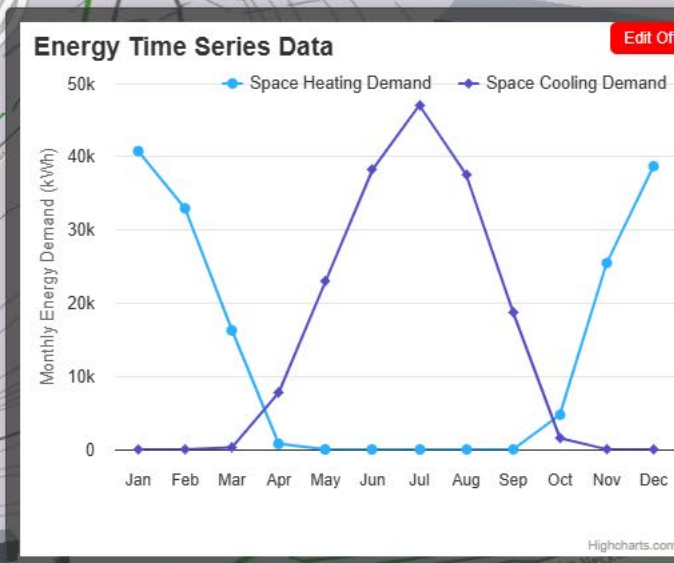
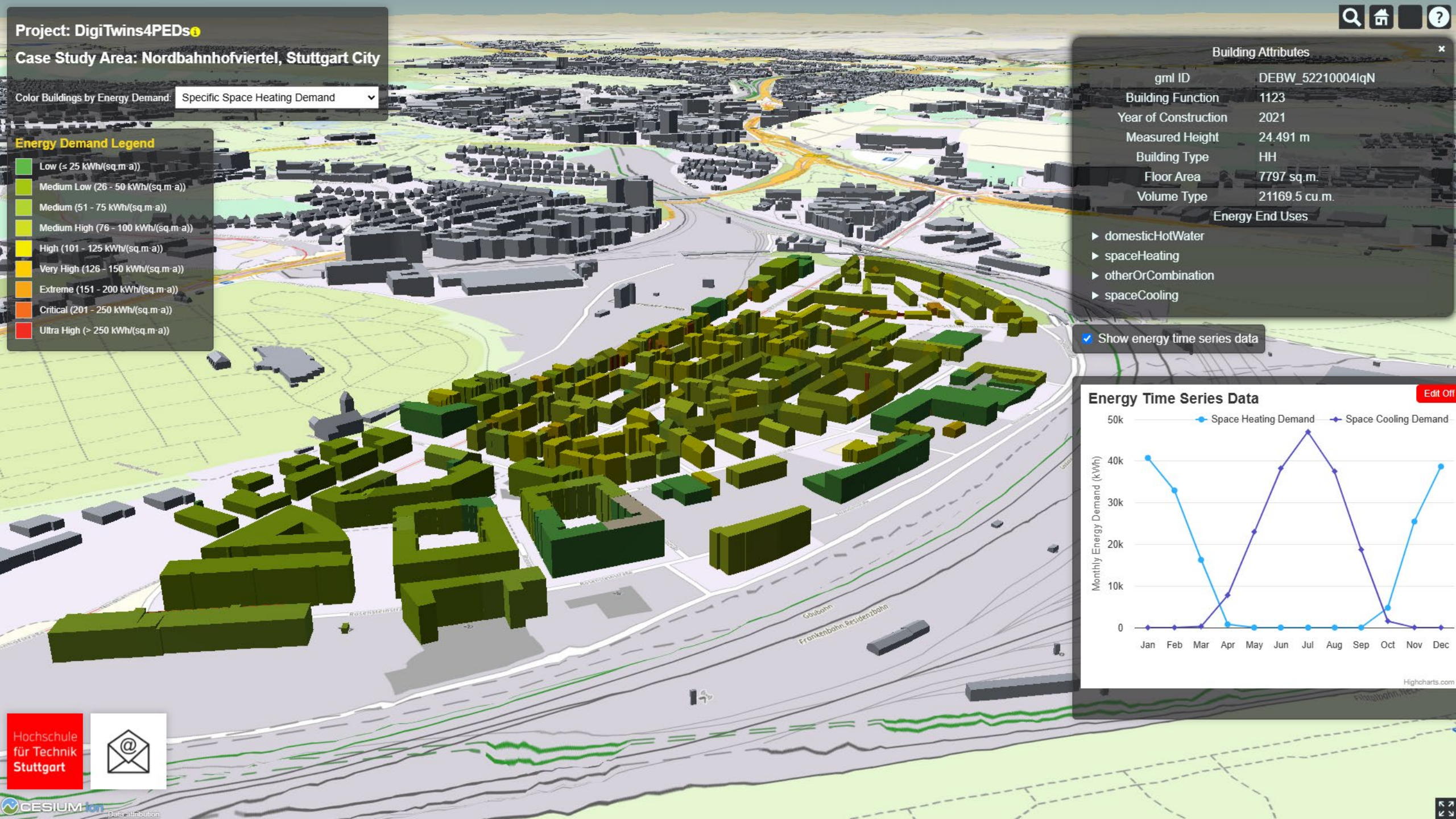
Building Attributes

gml ID	DEBW_52210004IqN
Building Function	1123
Year of Construction	2021
Measured Height	24.491 m
Building Type	HH
Floor Area	7797 sq.m.
Volume Type	21169.5 cu.m.

Energy End Uses

- ▶ domesticHotWater
- ▶ spaceHeating
- ▶ otherOrCombination
- ▶ spaceCooling

☒ Show energy time series data



- Im Forschungsvorhaben wird ein innovatives Raummodulsystem für den mehrgeschossigen Hochbau bis zur Marktreife entwickelt.
- Der Fokus liegt auf nachhaltigem Bauen mit ressourcenschonenden Rohstoffen (Holzbau) und einem kreislauffähigen Bauprozess von der Planung über Fertigung, Montage bis zum Rückbau.
- Das Projekt ist als BIM-Vorhaben mit Nachweis der Nachhaltigkeit durch Life Cycle Analysis (LCA)-Berechnungen konzipiert.



Gefördert durch:

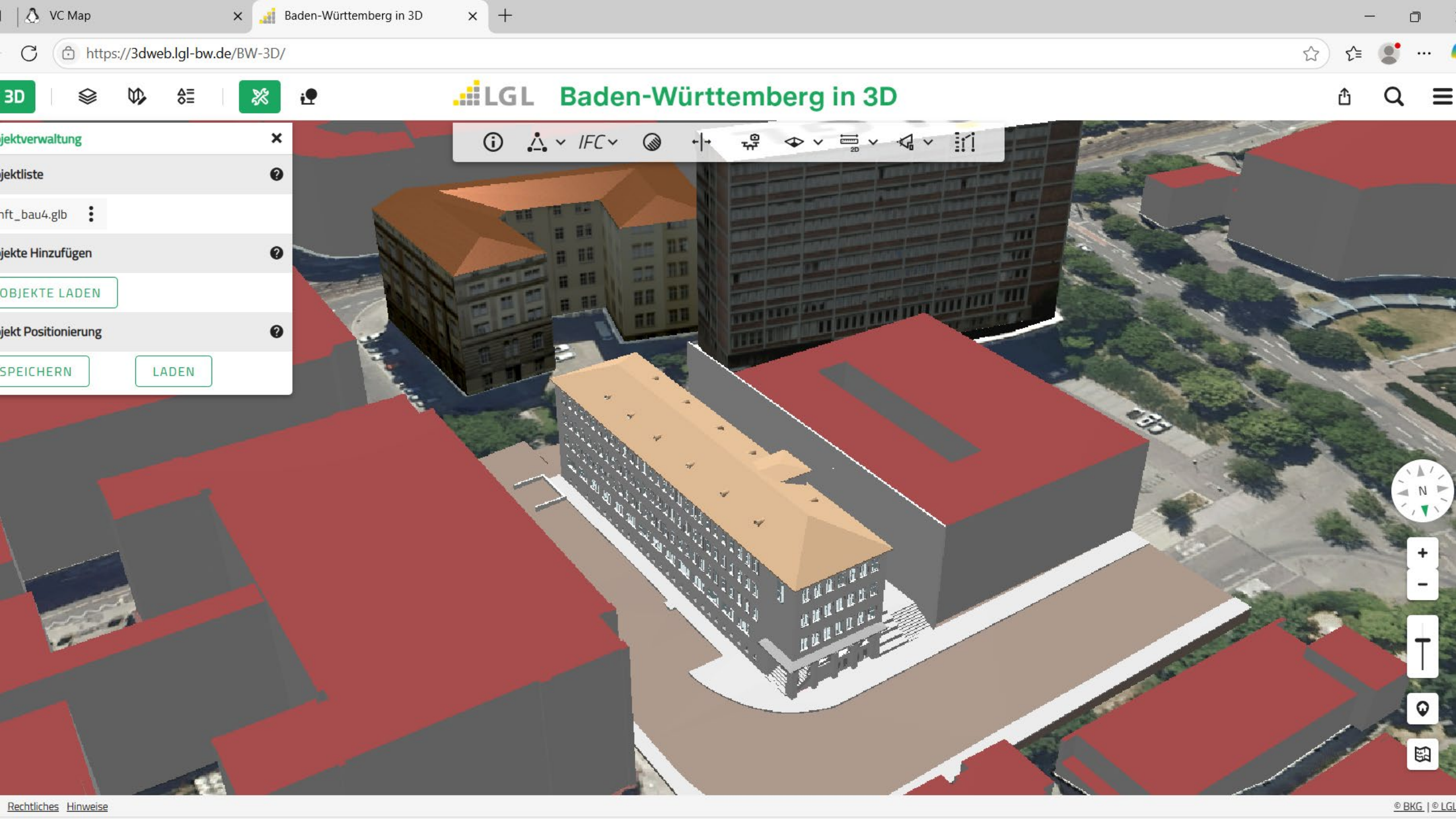
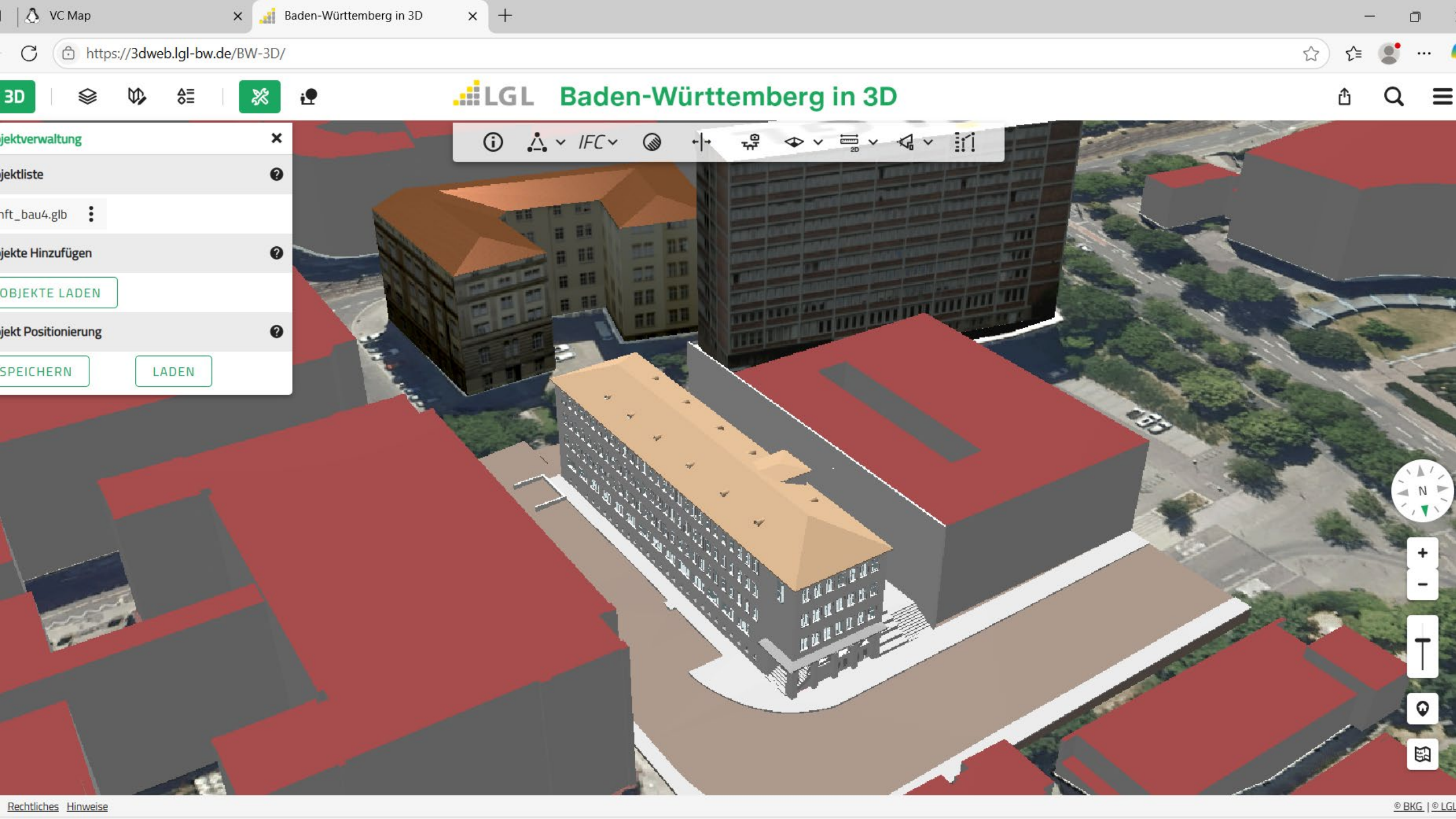


aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



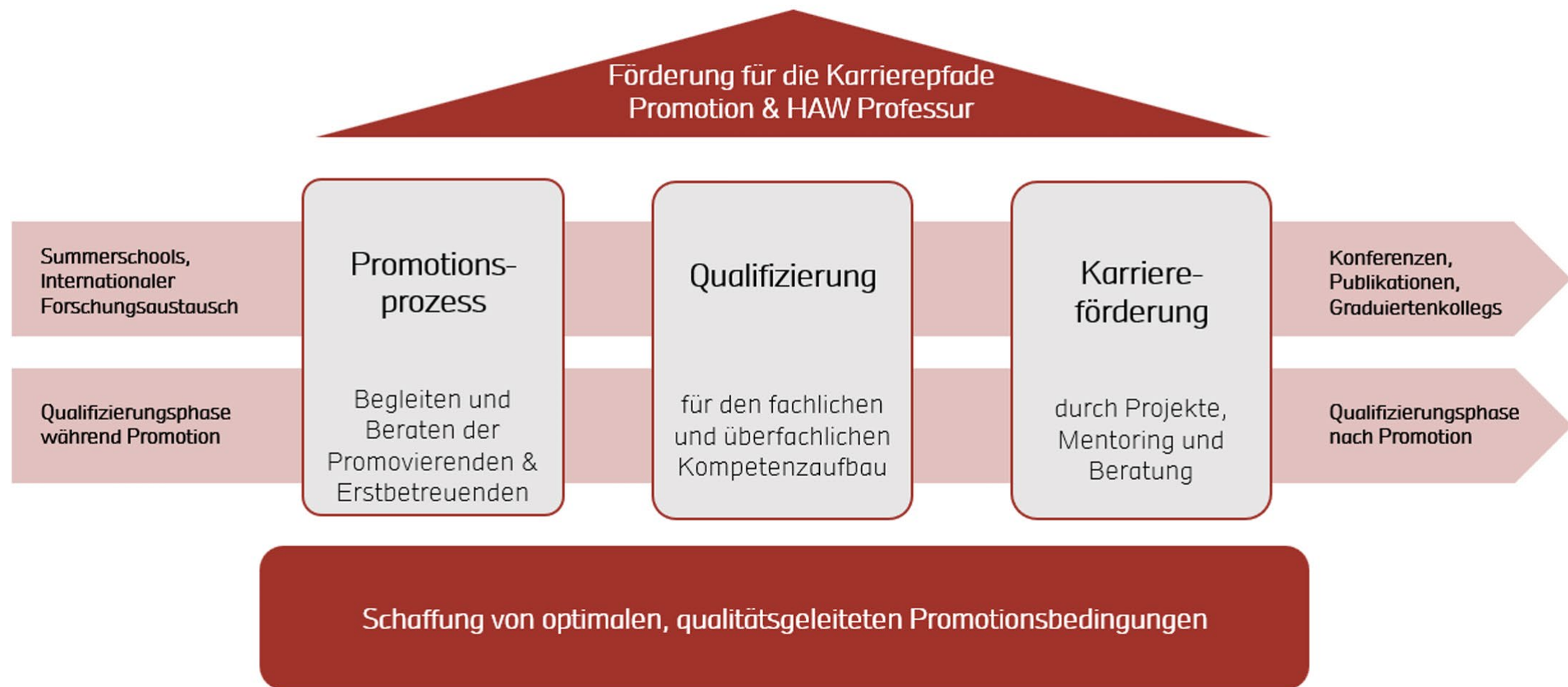
HOCHSCHULE
FÜR TECHNIK
STUTTART

ZÜBLIN





PROMOTION



Highlights 2025

**Hochschule für Technik Stuttgart
meets Universidad de Cuenca**
March 2025



**Workshop "Fundamentals of
Machine Learning and Deep
Learning"**
July, 2025

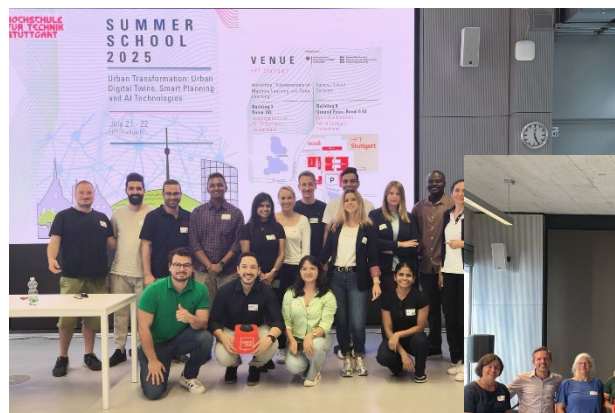
**Workshop on Academic
Writing Skills for PhD students**
26. & 27. March 2025

**Workshop "Presenting Research
Results in Scientific Contexts"**
9. Oktober 2025

**Doktorandenworkshops,
Graduate School HFT Stuttgart**
Every 3 months

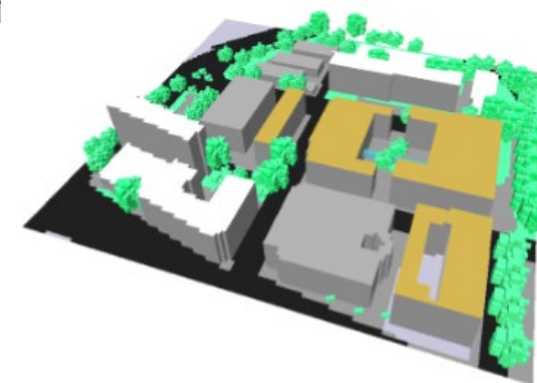
**Summer School, "Urban Digital Twins,
Smart Planning and AI Technologies"
for doctoral candidates**

July 2025



**Tag der Forschung
at HFT Stuttgart,**
June 2025

**Urban Climate
Simulation Workshop,**
January 2025

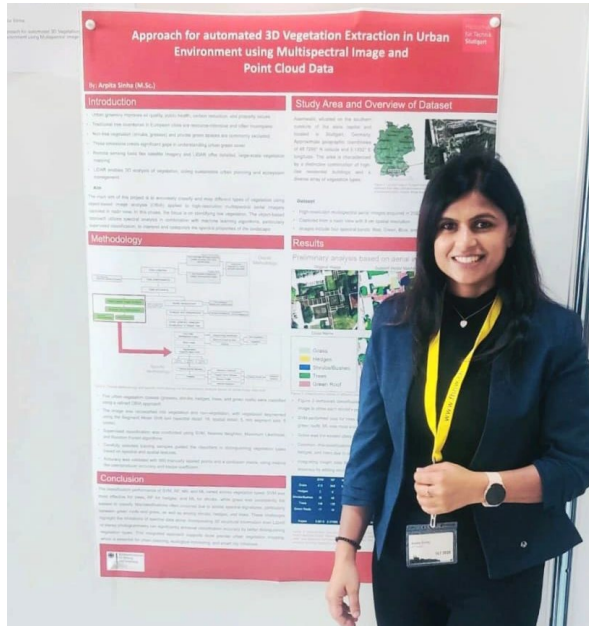


Highlights 2025

**DGPF - Deutsche Gesellschaft für
Photogrammetrie, Fernerkundung und
Geoinformation e.V.**

**University of Applied Sciences and Arts
Northwestern Switzerland FHNW in Basel,
Switzerland, 2.-5.06.2025**

Arpita Sinha



**"Best Poster Award" at the 2025
International Symposium on
Resilience in Urban Environments,
05 - 06 June 2025
Cuenca, Ecuador
Juan Sardi**

**HEAD-Genuit-Stiftung
the Project SONOCO**



**DAS/DAGA 2025 - 51st Annual
Meeting on Acoustics, March
17-20, 2025, Copenhagen,
Denmark
Michaela Marxt**



**The first prize in the
Outstanding Poster
Award**

**ICUC 12 - International
Conference on Urban Climate
12 (ICUC12) in Rotterdam, 5-9
July 2025**

Benjamin Hueber



**ICUC12 in Rotterdam,
Svetlana Valger
DAAD: Kongressreisen**



Forschung



Transfer



HIRE Promotionskolleg zur nachhaltigen, energieeffizienten und ressourcenschonenden Gestaltung resilienter Lebensräume



Ein Projekt der
Hochschule
für Technik
Stuttgart

WiTech
Transfer GmbH

The Positive Energy Districts Transition
Pathway (PED)



EU Projekt DigitTwins4PEDs,
Driving Urban Transitions (DUT)

KNIGHT

Lehre



DANKE