

hammeskrause architekten

Projekt

Höchst präzise Zentrum für Angewandte Quantentechnologie, Stuttgart

#Bildung und Erziehung #Forschung und Wissenschaft



Projekttafel

Auftraggeber

Vermögen und Bau Baden-Württemberg,
Universitätsbauamt Stuttgart und Hohenheim

Nutzer

Universität Stuttgart, 3. und 4. Physikalisches Institut

Nutzfläche 1-7

2982 qm

Bruttogrundfläche

8564 qm

Bruttorauminhalt

46001 cbm

Fertigstellung

2021

hammeskrause architekten

Fotos

Brigida González für Vermögen und Bau BW > Wolf-Dieter Gericke

Ziel der **interdisziplinären Forschungsarbeiten** ist es, neuartige nanophotonische Quantensensoren zu entwickeln, um wegweisende Fortschritte der Empfindlichkeit, Spezifität und Energieeffizienz in der Sensorik zu erreichen. Die Sensoren sollen dabei jüngst entwickelte Prinzipien der **Quantenphysik und der Nanophotonik** nutzen und miteinander kombinieren. Für diese vielfältigen Forschungsaktivitäten stellt das ZAQuant Hochpräzisionslabore, Reinräume, Laserlabore, physikalische, chemische und biochemische Labore sowie Büro- und Kommunikationsflächen als erforderliche Infrastruktur zur Verfügung. **Herzstück der Forschungsarbeit sind die vier Hochpräzisionsmessräume.** Bei größtmöglicher Abschirmung vor mikroseismischer Schwingung und niederfrequenten Magnetfeldern schaffen die 10 Meter hohen Laborboxen eine **weltweit einmalige Forschungsumgebung.**

Äußerlich ein Gebäude - inhaltlich eher eine Riesenmaschine

Carmen Zinnecker-Busch, Leiterin Universitätsbauamt Stuttgart und Hohenheim



hammeskrause architekten

Standort

Zentrum für Angewandte Quantentechnologie, Stuttgart

Allmandring 13
70569 Stuttgart
Deutschland