

hammeskrause architekten

Projekt

# Nanoskopisch und ultrakurz

## Max-Planck-Institut für Struktur und Dynamik der Materie MPSD, Hamburg

#Forschung und Wissenschaft



### Projekttafel

Auftraggeber	Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. München
Nutzer	MPI für Struktur und Dynamik der Materie, Hamburg
Nutzfläche 1-7	6161 qm
Bruttogrundfläche	12417 qm
Bruttorauminhalt	61739 cbm
Fertigstellung	2022

# hammeskrause architekten

Fotos

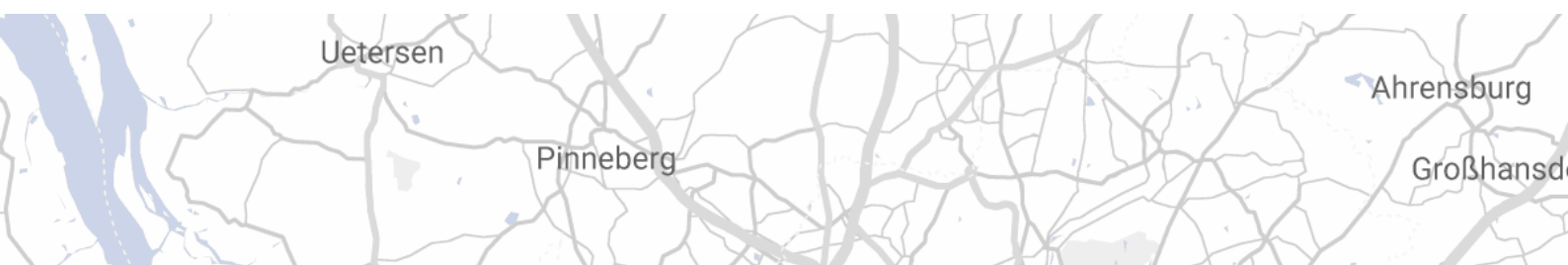
Werner Huthmacher

Der Neubau entwickelt sich auf dem Campusgelände als neuer **Solitärbaustein**, der städtebauliche Bezüge aufnimmt und ein ordnendes Element darstellt, das den Vorplatz zum [CFEL](#) flankiert. Der rechteckige, terrassierte Neubau basiert auf einem Ausbauraster von 120 Zentimetern und gliedert sich nach außen in geschlossene Glattblechfassaden und geschosshohe Verglasungen. Zwischen den verdichteten Nutzflächen der Labormodule im Erdgeschoss und den Laborclustern im Obergeschoss befinden sich Besprechungsräume, offene **Kommunikationsflächen** und Teeküchen, die sich um das **offene zentrale Atrium** arrondieren. Es sind überwiegend hochinstallierte Laserlaborflächen mit außerordentlichen Anforderungen an Kälte, absolute Dunkelheit sowie Schwingungs- und Temperaturkonstanz geplant.

Die besondere Mission des Instituts erfordert Zugang zu Hochleistungsstrahlenquellen, wie sie derzeit in Deutschland nur in Hamburg mit den Freie-Elektronen-Lasern Flash und European XFEL, der Synchrotron-Strahlenquelle Petra-III und der relativistischen Elektronenkanone REGAE zur Verfügung stehen.

Max-Planck-Institut Struktur und Dynamik der Materie

Das Max-Planck-Institut wird eine Alleinstellung in der internationalen Forschungslandschaft einnehmen und komplementär zur Universitätsforschung in Bahrenfeld arbeiten. Hierbei sind die Forscher auf Höchstleistungsinstrumente angewiesen, die sehr hohe technische Anforderungen hinsichtlich konstanter Temperatur- sowie Reinheits- und Klimabedingungen erforderlich machen.



hammeskrause architekten

Standort

Max-Planck-Institut für Struktur und Dynamik der Materie  
MPSD, Hamburg

Luruper Chausee 149  
22761 Hamburg  
Deutschland