

Wahlmodule Architektur Wintersemester 2024/25

Im vorliegenden PDF finden Sie Informationen zu den Wahlmodulen, die im Wintersemester 2024/25 angeboten werden. Bitte beachten Sie:

- Die Liste ist nicht abschließend – evtl. haben Lehrstühle noch zusätzliches Angebot, zu dem keine Folien geliefert wurden – bitte prüfen Sie auch das Angebot in TUMonline
- Die Anmeldung zu den Modulen läuft über TUMonline
- Das Study Office übernimmt keine Gewährleistung zur Korrektheit der Angebote. Prüfen Sie, ob Sie die Module mit Ihrem Studienplan studieren können.

In this PDF you will find information on the elective modules offered in the Winter semester 2024/25. Please note:

- The list is not exhaustive - chairs may have additional offerings for which no slides have been provided - please also check the offerings in TUMonline.
- Registration for the modules is done via TUMonline.
- The Study Office does not guarantee the correctness of the offers. Check whether you can study the modules with your study plan.

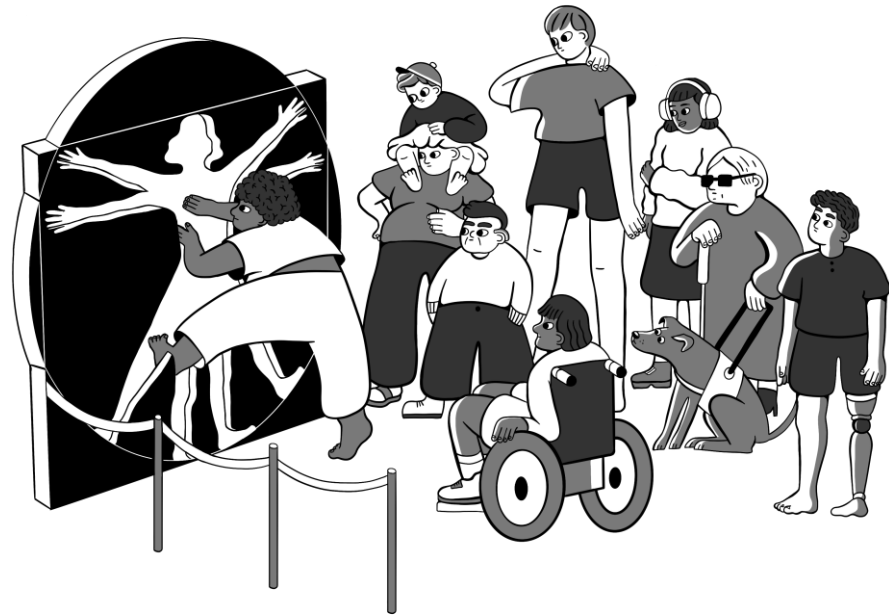
Inhaltsverzeichnis

Lehrstuhl	Seite
Department of Architecture	3
Prof. Auer	8
Prof. Birk	10
Prof. D'Acunto	16
Prof. Graff	18
Lehrstuhl für Bildende Kunst	28
Prof. Hild	38
Prof. Kéré	46
Prof. Krucker / Prof. Bates	48
Prof. Lepik	54
Prof. Lowke	70
Prof. Ludwig	74
Prof. Michaeli	70
Prof. Nagler	76
Prof. Petzold	77
Prof. Thoring	84
Prof. v. Kienlin	103
Prof. Diefenthaler	113
Prof. Putz	117

Fragestellungen aus Wissenschaft und Gesellschaft in Architektur und Städtebau - Design for All? Diversity as the Norm

Module:	AR17125 , Fragestellungen zu Wissenschaft und Gesellschaft in Architektur und Städtebau
Course:	Seminar
Chair:	Gender and Diversity / Evelyn Steiner
Language:	English
Study level:	Master
Kick off:	25 October 2024
Meetings:	Friday, 11:30-17:15 Uhr, Seminar Room 2605 (4 sessions)
Exam:	Short presentation with handout and spatial analysis (group work possible)
Credit Points:	3 ECTS
Cost of Excursion:	None

Fragestellungen aus Wissenschaft und Gesellschaft in Architektur und Städtebau - Design for All? Diversity as the Norm



No design suits everyone. Every day, many find themselves confronted with obstacles. They are unable to use an object or access a building or means of transport due to physical and cognitive impairments, language difficulties, body type, gender, or age. This begs the question: Who is our world built for? Who is deliberately being excluded by design?

In the seminar 'Design for All? Diversity as the Norm', students will take a deep dive into inclusive architecture and design from a contemporary perspective and explore its broad scope: in the light of demographic change and the increasing importance of the mandate of inclusion for public cultural and educational institutions, questions of inclusion and design need to be negotiated more intensively. In addition, the seminar aims to provide a critical reflection on standardisation and norms in the built environment.

The seminar is structured around several theoretical and practical inputs followed by debates, site visits, and spatial analyses. A series of guest lectures by international architects and designers who deal with human diversity in their practice will broaden the perspective on the topic of inclusion.

Gender Studies in Architecture (Real Estate Fiction)

Module:	AR30376 , Gender Studies in Architecture
Course:	Seminar
Chair:	Gender and Diversity / Marija Marić
Language:	English
Study level:	Master
Kick off:	18. October 2024
Meetings:	Friday, 10:00 – 17:00 Uhr, seminar room 1350
Exam:	31.01.2025, submission and final presentation of work produced during the semester (English)
Credit Points:	6 ECTS
Cost of Excursion:	none

Gender Studies in Architecture (Real Estate Fiction)

TU Munich School of Engineering and Design
Fall Semester 2024

Real Estate Development
Real Estate Market
Real Estate Investment
Real Estate Construction
Real Estate Speculation
Real Estate Ownership
Real Estate Profit
Real Estate ROI
Real Estate Tokenisation
Real Estate Interest
Real Estate Capital
Real Estate Mortgage
Real Estate Agency
Real Estate Extractivism
Real Estate Bubble
Real Estate Poetry

Elective Seminar: Gender Studies in Architecture
Guest Lecturer: Marija Marić

Housing, commodified, moves around as real estate. The financial mechanisms that shape our (built) environment, however, also actively shape social, political, economic, and environmental conditions of the spaces we inhabit, thus helping perpetuate gender, race, class, and other forms of inequality. In this process, language plays a key role. Operating as an invisible infrastructure, real estate language could be seen as an alternative construction site where architectural and urban projects are being built by the means of narrative, storytelling, and fiction; as a performative device which has the power to legitimise and establish *normativity*—both in terms of spatial design, but also the design of ownership, access, governance, and power hierarchies.

This seminar proposes to take real estate language as its central topic and a 'raw' material, unpacking the ways in which narratives around housing, land, and built environment construct different forms of exclusion. We will ask—what is the relationship between buildings and their real estate fictions, housing and screens, power hierarchies and narratives of growth, and how are architects and planners to mediate these materialities critically? Organised in six full-day workshop-type sessions, it will involve discussions of the selected readings as well as work on producing new pieces of fiction and poetry that critically tackle the language of housing commodification and social exclusion. The seminar will result in a public reading of the works produced throughout the course of the semester.

Climate Responsive Building I

The lecture focuses on thermal and acoustic comfort. The relationship between the building design and the environmental control, energy-efficient and sustainable design is taught in relation to site and climate factors and is supported with project examples.

Through the analysis of the climatic conditions correlations arise between architectural design and technical equipment, in the context of limited fossil resources and the necessary conversion to renewable energy sources.

To achieve a holistic design approach, passive measures to reduce heating and cooling demand are presented in combination with adequate active measures to guarantee basic comfort requirements; conditioning systems in context of renewable energy sources are discussed.

The definition of the building's morphology, its materiality and its envelope, that combines many functions as an interface between exterior and interior space, are crucial to determine the typology and the sizing of the building installations.

Beyond that, the multiplicity and the variance of different climate and urban context conditions produces additional levels of complexity in the design process.

Climate Responsive Building I

Module:	AR30294 - Klimagerechtes Bauen I (Climate Responsive Building I)
Course:	Lecture series
Chair:	Prof. Thomas Auer
Language:	English
Study level:	Master
Kick off:	probably on 17.10.2024
Meetings:	-
Exam:	electronic lecture hall exam (S)
Credit Points:	3 ECTS
Cost of Excursion:	-
Remarks:	-

Materialwende

In der Ringvorlesung werden u.a. Bedeutung und Prinzipien des nachhaltigen Handelns erläutert, Alternativen zur Verwendung von mineralischen Baustoffen aufgezeigt und Grundlagen des kreislaufgerechten Entwerfens und Konstruierens vermittelt.

Die Vorlesungsreihe findet als Kooperation zwischen dem Natural Building Lab (TU Berlin), dem Lehrstuhl für Architektur und Holzbau (TUM) und der Professur Nachhaltiges Bauen (KIT) statt. Diese Initiative trägt dazu bei, das Bewusstsein für nachhaltige Bauweisen zu schärfen, um die Ziele der Bauwende erfolgreich umzusetzen.



Materialwende

Module:	ED120057 Naturbaustoffe
Course:	Lecture series
Chair:	Architecture and Timber Construction, Prof. Stephan Birk et al.
Language:	German
Study level:	Master
Kick off:	Tuesday, 22.10.24, 03:45 pm
Meetings:	Tuesdays, 3:45 pm – 5:15 pm / online via ZOOM
Exam:	Tuesday, 25.02.25, unsupervised written distance examination (online)
Credit Points:	3 ECTS
Remarks:	Lecturers and students from three institutions: TUM, TU Berlin, KIT

TUM.wood – Exploring the wood value chain

The lecture series provides a comprehensive overview of the interrelationships of the entire wood value chain. This holistic approach beyond the boundaries of the individual disciplines deepens the understanding of the ecological, economic, socio-cultural and technical aspects of the topic »Building with Wood«.



TUM.wood

Module:	AR30317
Course:	Lecture series
Chair:	Architecture and Timber Construction, Prof. Stephan Birk et al.
Language:	English
Study level:	Master
Kick off:	Monday, 14.10.24, 04:45 pm
Meetings:	Mondays, 4:45 pm – 6:15 pm / online via ZOOM
Exam:	Monday, 03.03.25, unsupervised written distance examination (online)
Credit Points:	3 ECTS
Remarks:	https://www.holz.tum.de/holz/home/

BAU25

Design Build Pavillon

Last semester, students designed a pavilion for the BAU25 in Munich for StMELF and TUM.wood and built it in a 1:1 workshop. The aim of the seminar is to revise the scenographic concept, to fill it with specific content, and finally to implement the exhibition 1:1.

As part of a block seminar week, we will build the prefabricated pavilion, including the exhibition, at the trade center and supervise it during the trade fair. This will be followed by dismantling, storage and documentation.



BAU25

Module:	ED120061 (BA) and AR30166 (MA)
Course:	Seminar
Chair:	Architecture and Timber Construction, Prof. Stephan Birk
Language:	German and English
Study level:	Bachelor and Master
Kick off:	Wednesday, 16.10.24, 8:30 am, room 1345
Meetings:	Wednesdays, 8:30 am – 10:00 am
Exam:	Wednesday, 05.03.25
Credit Points:	6 ECTS
Remarks:	Block week 07.01.25 – 21.01.25, teamwork

Tragwerksentwurf



In this course, students collaborate in groups to undertake a structural design project, which involves creating a load-bearing structure for a new or existing building. The primary goal is for students to grasp and apply fundamental structural design methods and tools in their projects. Throughout the course, students present and discuss their projects during individual consultations and an interim presentation, refining their ability to critically assess their work. The final presentation features feedback from a panel of invited architects and structural engineers, focusing on architectural space, structural effectiveness, construction feasibility, and presentation quality.

Tragwerksentwurf

Module:	AR20121 architecture at TUM
Course:	Project Work
Chair:	Professorship of Structural Design (D'Acunto Pierluigi)
Language:	German (Primary) / English
Study level:	Bachelor
Kick off:	18.10.2024
Meetings:	Fridays in room 2760
Exam:	14.02.2024 / final review
Credit Points:	6
Cost of Excursion:	-
Remarks:	The maximum number of participants for this course is limited. In order to apply for a seat in this course, please send an e-mail with a motivation statement (1500-3000 characters) to tragwerksentwurf.sd@ed.tum.de .

Figürliches Zeichnen / Figure Drawing



Im Zeichenkurs geht es um das Erfassen des menschlichen Körpers im Raum. Zunächst werden Gipsabgüsse griechischer und römischer Statuen gezeichnet, im weiteren Verlauf stehen wöchentlich wechselnde Aktmodelle im Seminarraum, die unterschiedliche Posen einnehmen.

Die Auseinandersetzung mit der Anatomie des menschlichen Körpers, vom Aufbau der Knochen über Muskeln bis hin zur Haut, wird in mehreren Lektionen thematisiert. Betrachtungsschwerpunkte des Moduls sind das menschliche Maß, Proportionen, Richtungs- und Bewegungslinien, Licht und Schatten und abstrahierte Darstellungsmöglichkeiten.

Durch die Beschäftigung mit diesen Themen können schließlich auch komplizierte und perspektivisch stark verzerrte Posen zeichnerisch umgesetzt werden.

Figürliches Zeichnen / Figure Drawing

Module:	AR17029 Figürliches Zeichnen
Course:	Seminar
Chair:	Lehrstuhl für Entwerfen und Gestalten Dipl.-Maler Jörg Besser und Anton Seredin B.A.
Language:	German / English support (individual reviews in German/English)
Study level:	Bachelor
Kick off:	17 th of October 2024
Meetings:	Every Monday and Thursday from 18:30-20:00 h Room 2350
Exam:	Submission of all drawings (Portfolio of single sheets)
Credit Points:	3 Credits
Cost of Model:	35,- € for nude model

Szenografie – Fakt/Fake



Fakt/Fake – Gegenstand der Auseinandersetzung ist das Gebäude an der Arcisstr. 12 (Hochschule für Musik und Theater München, HMTM) der Architekten Gerdy und Paul Ludwig Troost. Gefordert ist eine konstruktiv kritische Auseinandersetzung mit dem historischen Bestand, die Strukturen offenlegt und mit architektonischen Mitteln eine neue, künstlerische Sichtweise auf das Bauwerk eröffnet.

In Kooperation mit Kompositionsstud. der HMTM, Prof. Jan Müller-Wieland und Kamerastud. der HFF, Prof. Chr. Rein und Sebastian Cramer.

Ergebnis des Seminars sind kurze Filme, die durch die Kompositionen initiiert und in den großmaßstäblichen Raummodellen gedreht sind.

Siehe auch:

<https://www.arc.ed.tum.de/eundg/lehre/szenografie/szenografie-master/>

Szenografie / Scenography

Module:	AR30286 Szenografie (6 ECTS) AR30103 Gestalten 1.0 (3 ECTS)
Course:	Seminar Interdisziplinäre Kooperation mit Kompositionsstud. der HMTM und Kamerastud. Der HFF
Chair:	Prof. Uta Graff und Nils Fröhling (Lehrbeauftragter / Lecturer)
Language:	Deutsch (primär), English support
Study level:	Master
Kick off:	Fr 18.10.2024, 09:00, R1345 (obligatorischer für alle Interessent*innen)
Meetings:	freitags, 09:00, R1400
Exam:	Dreh 16./17./18.12.2024 ganztags Screening M0 27.01.2025 17 Uhr HFF
Credit Points:	6 ECTS (+ 3 ECTS für Dreh und Postproduction an der HFF)
Remarks:	Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams; Entwicklung von räumlichen Konzepten anhand großer Modellen / <i>cooperation in interdisciplinary teams; development of spatial concepts based on models</i>

Symposium Design-Related Research



The symposium is linked to the format of the ›Mediendissertation‹ and dedicated to the exploiting of media and methods of design-related research in versatile scales – landscape, city, architecture, interior space, object and detail. Tacit and experiential dimensions of knowing are explored, emphasizing how architectural and designerly methodologies, practices, tools, and media support these processes of knowledge-gain and reflection, or vice versa, which media proceed from design-related research approaches.

The symposium consists of a FORUM to open the exhibition and discourse to a broader public, a COLLOQUIUM of doctoral projects, and an ATELIER with Workshops to establish a PostDoc culture and the passing on of experiential knowledge.

Symposium Design-Related Research

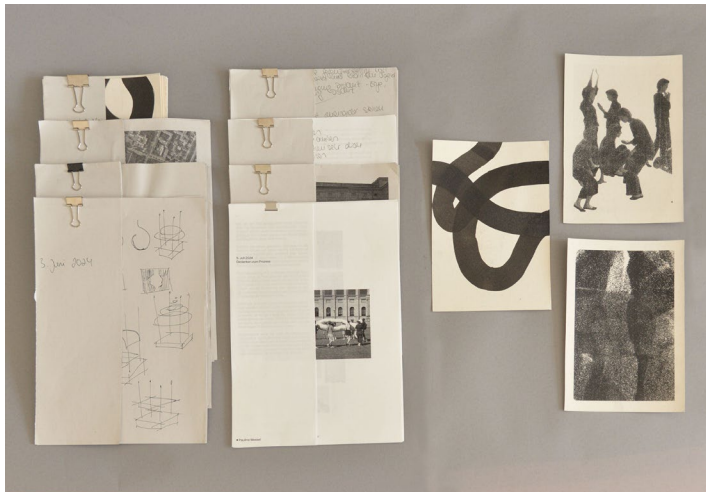
Module:	Qualification Program for Doctoral Candidates
Course:	Accreditation for active participation and presentation of research
Language:	English
Study Level:	Doctoral Candidates / Research Associates Open for all master students with a specific research interest to participate as audience
Dates	09. – 11. October 2024, Königssaal
Curatorial Board	Prof. Uta Graff Architectural Design and Conception Prof. Dr. Ferdinand Ludwig Green Technologies in Landscape Architecture Dr. Katharina Voigt Architectural Design and Conception Dr. Julian Schäfer Landscape Architecture and Regional Open Space
Further Information	https://www.arc.ed.tum.de/arc/ueber-uns/aktuelles/news-single-view/article/symposium-design-related-research-2024/

»Research on/through/by/about/for/as Design?«



In the context of the TUM School of Engineering and Design's qualification program for doctoral candidates Dr. Katharina Voigt teaches an introductory course on methodologies of media-based and design-related research.

The course provides an overview on the current state of the arts in the field, exploits working manners and techniques to design-related ways of knowledge creation and the reflection of design processes and practice in the architectural discipline on all scales – landscape, city, building, construction, object.



The course is part of the certified qualification program for doctoral candidates, but is also **open for master students with profound research interests** to attend as audience.

»Research on/through/by/about/for/as Design?«

- Module:** AR002189 / Qualification Program for Doctoral Candidates
- Course:** Discourse and Exchange for Researcher, TUM ED Graduate School
- Chair:** Lehrstuhl für Entwerfen und Gestalten, Dr. Katharina Voigt
- Language:** German / English (depending on participants' choice)
- Study level:** Doctoral Candidates / Research Associates
Open for all **master students** with a specific research interest to participate as audience
- Dates:**
- | | |
|------------------------------|----------------------|
| Wednesday, November 13, 2024 | 16:00–18:00 via Zoom |
| Wednesday, December 11, 2024 | 16:00–18:00 via Zoom |
| Wednesday, January 15, 2025 | 16:00–18:00 via Zoom |
| Wednesday, February 19, 2025 | 16:00–18:00 via Zoom |
| Wednesday, March 12, 2025 | 16:00–18:00 via Zoom |
- Credit Points:** 1 SWS
presence at the above-mentioned meetings is compulsory for the accrediting of the course.

Gute wissenschaftliche Praxis



Im Rahmen des Qualifizierungsprogramm des Graduate Center der TUM School of Engineering and Design bietet Dr. Katharina Voigt Veranstaltungen des Seminars »Gute wissenschaftliche Praxis« an, die sich explizit an Doktorand:innen des Department of Architecture richten.

Neben der Einführung in die allgemeinen Grundlagen guter wissenschaftlicher Praxis werden hier zusätzlich spezifische Aspekte der Forschung in Landschaftsarchitektur, Stadtplanung und Architektur adressiert. Besondere Bedeutung kommt dabei dem Umgang mit vielfältigen Medien und der Reflexion der eigenen Gestaltungs-, Planungs- und Baupraxis in der Forschung zu, die im Kontext der sogenannten »Mediendissertation« von zentraler Bedeutung sind.

Methodologies of Media-Based Research

Module:	Qualification Program for Doctoral Candidates
Course:	Seminar (Graduate Center)
Chair:	Lehrstuhl für Entwerfen und Gestalten Dr. Katharina Voigt
Language:	German / English (depending on participants' choice)
Study level:	Doctoral Candidates
Dates:	Dates will be announced at the DocGS Qualitfication Program

Experimentelles Gestalten I

Experimentelles Gestalten I

Module:	0000001140 / Experimentelles Gestalten I
Course:	Seminar
Chair:	Prof. Karianne Fogelberg
Language:	Deutsch
Study level:	Bachelor
Kick off:	16.10.2024 oder 17.10.2024
Meetings:	donnerstags / 9:45 – 11:15 bzw. 11:30 – 13:00 / Raum -1378
Exam:	06.02.2025 / Testat
Credit Points:	3 ECTS

Freie Kunst

Freie Kunst

Module:	0000001203 / Freie Kunst
Course:	Seminar
Chair:	Prof. Karianne Fogelberg
Language:	Deutsch
Study level:	Master
Kick off:	16.10.2024 oder 17.10.2024
Meetings:	mittwochs / 8:00 – 9:30 und 9:45 – 11:15 / Raum -1378
Exam:	06.02.2025 / Testat
Credit Points:	6 ECTS

Experimentelles Gestalten II

Experimentelles Gestalten II

Module:	0000003285 / Experimentelles Gestalten II
Course:	Seminar
Chair:	Prof. Karianne Fogelberg / Elke Dreier
Language:	Deutsch
Study level:	Bachelor
Kick off:	16.10.2024 oder 17.10.2024
Meetings:	donnerstags / 11:30 – 13:00 / Raum 0370
Exam:	06.02.2025 / Testat
Credit Points:	3 ECTS

Künstlerisches Projekt

Künstlerisches Projekt

Module:	0000001204 / Künstlerisches Projekt
Course:	Seminar
Chair:	Prof. Karianne Fogelberg / Florian Lechner
Language:	Deutsch
Study level:	Master
Kick off:	16.10.2024 oder 17.10.2024
Meetings:	mittwochs / 9:45 – 11:15 / Raum -1375
Exam:	06.02.2025 / Testat
Credit Points:	3 ECTS

Experimental Creation

Experimental Creation

Module:	0000001093 / Experimental Creation
Course:	Seminar
Chair:	Prof. Karianne Fogelberg / Ute Heim
Language:	English
Study level:	Bachelor
Kick off:	16.10.2024 or 17.10.2024
Meetings:	Thursdays / 9:45 – 11:15 am / Room 0370
Exam:	06.02.2025 / Final Attestation
Credit Points:	3 ECTS

Bauen im Bestand (Weiterbauen)



Jede architektonische Intervention benötigt die Konstruktion einer Wahrheit, um überhaupt zu entstehen. Jede Transformation eines Gebäudes braucht auch eine Transformation dieser Wahrheit. Umbauen können wir nur, wenn wir zuvor eine neue Interpretation des Bestandes vornehmen. Diese Interpretation betrifft ganz praktische Dinge, aber auch historische und politische Fragestellungen. Die Vorlesung versucht die Besonderheiten von Umbau in seiner Breite darzustellen.

Bauen im Bestand (Weiterbauen)

Module:	AR20033 Bauen im Bestand BA AR30155 Bauen im Bestand MA I
Course:	Vorlesung
Lecturer:	Andreas Hild
Language:	Deutsch
Study level:	Bachelor / Master
Kick off:	23.10.2024 / 09:45 / Hörsaal 1601
Meetings:	mittwochs / 09:45 / Hörsaal 1601
Exam:	26.03.2025 (digitale Abgabe)
Credit Points:	3 ECTS
Cost of Excursion:	-
Remarks:	-

Denkmalpflege Heute II



Das Modul vermittelt in Vorlesungen und Ortsterminen Einblicke in die Problemstellungen heutiger Denkmalpflege. Vorgestellt werden die wesentlichen Aufgabenbereiche des Landesamts für Denkmalpflege und die rechtlichen Grundlagen. Denkmalpflege heute I + II dient der Vermittlung des fachspezifischen Grundlagenwissens zum Umgang mit denkmalgeschütztem Gebäudebestand und den speziellen Anforderungen an die institutionellen Strukturen, die sich aus der Vielzahl und Vielfältigkeit der geschützten Bauten ergibt.

Abbildung: Mathias Pfeil

Denkmalpflege Heute II

Module:	AR30309 Denkmalpflege Heute II
Course:	Vorlesung
Lecturer:	Mathias Pfeil
Language:	Deutsch
Study level:	Master
Kick off:	8.11.2024 / 13:15 / Hörsaal 0360
Meetings:	freitags / 13:15 / Hörsaal 0360
Exam:	21.02.2025 (schriftliche Prüfung)
Credit Points:	3 ECTS
Cost of Excursion:	-
Remarks:	-

Digitale Fotografie - Grundlagen



Im Zentrum des Moduls „digitale Fotografie-Grundlagen“ steht die Nutzung des Medium Fotografie als Arbeits- und Analysewerkzeug für den Architekten. Es werden existenzielles Basiswissen und Zusammenhänge vermittelt. Dies geschieht in Vorlesung und praktischer Anwendung in Übungen.

Foto: Michael Heinrich

Digitale Fotografie - Grundlagen

Module:	AR20093 Digitale Fotografie - Grundlagen
Course:	Seminar
Lecturer:	Michael Heinrich
Language:	Deutsch
Study level:	Bachelor
Kick off:	18.10.2024 / 09:45 / Raum 4160
Meetings:	freitags / 09:45 / Raum 4160
Exam:	20.01.2025 (digitale Abgabe)
Credit Points:	3 ECTS
Cost of Excursion:	-
Remarks:	-

Methodische Entwicklung von Forschungsfragen



Das Modul "Vorbereitung der Master-Thesis" oder "Reflexionen" dient der Vorbereitung eines frei gewählten Themas der Master-Thesis. Konkrete Vorstellungen und Ideen für das frei gewählte Thema der Master-Thesis müssen bei der Anmeldung zum Modul vorhanden sein. Ein bestandenes Modul ist eine Voraussetzung für die Bearbeitung der Master-Thesis am Lehrstuhl.

Themenvorschläge zu finden auf <https://www.arc.ed.tum.de/eud/>

Methodische Entwicklung von Forschungsfragen

Module:	AR30210 Methodische Entwicklung von Forschungsfragen
Course:	Seminar
Lecturer:	Andreas Hild / Valerie Kronauer / Stefan Gruhne
Language:	Deutsch
Study level:	Master
Kick off:	07.11.2024 / 13:00 / Raum 4160
Meetings:	09.01.2025 / 13.02.2025
Exam:	03.03.2025 (digitale Abgabe)
Credit Points:	3 ECTS
Cost of Excursion:	-
Remarks:	-

COOL-LAB – an architectural laboratory for climate adaptation



'Cool-Lab is a design and research laboratory for cooling the city and its inhabitants, addressing urgent issues of climate change in multi-scalar projects. As heat waves become more frequent, urban areas face increased energy use and health risks, particularly affecting vulnerable groups. Cities mitigate heat with different strategies like tree planting, green roofs, shading, and water features. Cool-Lab explores future cooling possibilities integrating participatory processes. The course has been developing its body of work at TUM since 2022, was part of SUSTAINABILITY WEEK 2024 with solutions to tackle heat islands in the TUM campus, from future scenarios to a 1:1 participatory design installation. For the Winter Semester 2024/25, there will be a research and survey phase regarding cooling techniques in different contexts around the world and the second phase will also integrate a rapid design experiment. Research and design consider multi-scalar solutions at body scale, building scale, urban scale, in which sustainable aspects are integrated with spatial and aesthetic qualities, informed both by low-tech and high-tech aspects, bioclimatic elements interwoven with cultural factors. Welcome to Cool-Lab!'

COOL-LAB – CONTEXT + II

Module:	Context + II TUARL34, ECTS: 3 Credits
Course:	Seminar
Chair/ Instructor:	Chair of Architectural Design and Participation - Prof. Francis Kéré COOL-LAB leader: Dr. Inês Dantas
Language:	English
Study level:	Master
Kick-off:	Thursday 17/10/2024 9:30 @Chair AP R3356 3rd Floor (Golden Angel)
Meetings:	4 sessions Thursdays 9:30-12:00 (see TUMonline) incl. Workshop 14/11/24 + 21/11/24 + 12/12/24 + 23/01/25
Exam:	Online Upload until 03/03/2025
Credit Points:	3
Remarks:	Workshops + Surveys + Collaborations + Representation Spots are limited: if you want to save a spot in advance please write a message to ines.dantas@tum.de until the kick-off.

Munich Plan 1 and 2 - Exhibition

Module:	Munich Plan 1 und 2 (AR30125 und AR30129 Architektur an der TUM)
Course:	Seminar
Chair:	Krucker Bates / Claudia Düll-Buchecker
Language:	German, English, group work / individual reviews in German/English)
Study level:	Master
Kick off:	17.10.2024 / Course Start
Meetings:	By appointment in present, partly online, room 2380
Exam:	13.02.2025 final exam / form of exam (documentation, booklet)
Credit Points:	MuPI 1 Credits 3, MuPI 2 Credits 6
Cost of Excursion:	
Remarks:	Only if you have already participated at the Chair

Munich Plan 1 und 2



Lehrstuhl für Städtebau und Wohnungswesen



Landeshauptstadt
München
Referat für Stadtplanung
und Bauordnung

Studio Krucker Bates

Munich Plan Stadtgrundrisse

Urbaner Raum | Stadtstruktur | Gebäudetypologie



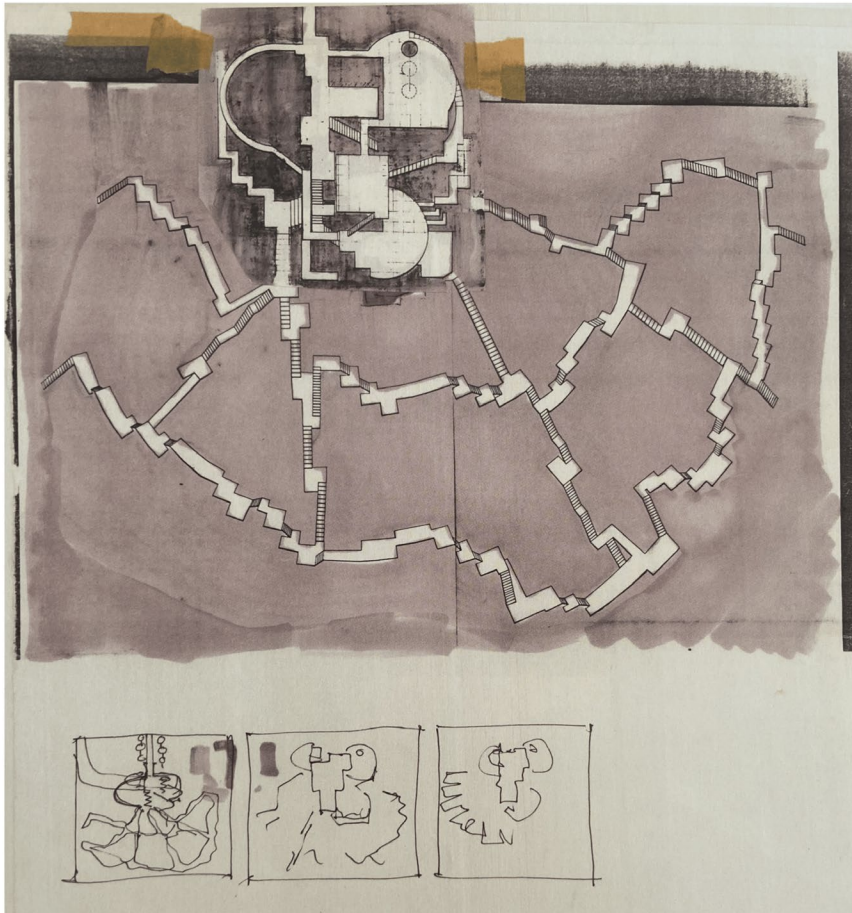
- Ausstellung Munich Plan für die Stadt München
- Dokumentation der Ausstellung,
- Layout und Erstellung eines Booklets

- Exhibition Munich Plan for city of Munich
- Documentation of the exhibition
- Layout and preparation of the booklet

BR 1&2 - Giancarlo di Carlo + Team X

Module:	Building Register 1 und 2 (AR30316 und AR30083 Architektur an der TUM)
Course:	Seminar
Chair:	Krucker Bates / Markus Stolz
Language:	German, English, group work / individual (reviews in German/English)
Study level:	Master
Kick off:	17.10.2024 Course Start
Meetings:	Monday and online
Exam:	13.02.2025 final exam / form of exam (hand in seminar paper)
Credit Points:	BR 1 Credits 3, BR 2 Credits 6
Cost of Excursion:	
Remarks:	Only if you have participated previously in our studio

BR 1&2 - Giancarlo di Carlo + Team X



- Wir nähern uns Giancarlo di Carlo und seinem Verständnis von Architektur
- Im Zusammenhang mit seinen Gefährtnen bei Team X (Smithsons, van Eyck, Rogers, etc.) erkunden wir deren Einflüsse auf unser heutiges Architekturdenken
- Dies, an Hand von Texten und Gebäuden
- Diskussion, Präsentation und Hausarbeit

- We get to know closer the understanding of architecture by Giancarlo di Carlo
- In relation with team X (Smithsons, van Eyck, Rogers, etc.) we explore their influence on our current architecture,
- reading texts and looking at buildings
- discussion, presentation and seminar work

The art of Inhabitation

Module:	The art of inhabitation (AR30206 Architektur an der TUM)
Course:	Seminar as lecture series
Chair:	Krucker Bates / Claudia Düll-Buchecker
Language:	English
Study level:	Master
Kick off:	30.10.2023 Course Start
Meetings:	Every Monday 11.30 am room 2370, present, partly digital
Exam:	14.02.2024 final exam / form of exam - written examination
Credit Points:	Credits 3
Cost of Excursion:	---
Remarks:	

The art of Inhabitation



- Vorlesungsreihe
- Beinhaltet verschiedene Themen wie Städtebau, Gesellschaft und Architektur, Wohnen, Siedlungswesen, räumliche Struktur und andere verwandte Thmene
- The lecture series
it concerns of different tasks like urbanism, society and architecture, inhabitation, human settlement, spatial structure and other relevated themes

Lecture: Architectural exhibition as a critical form. From Hermann Muthesius to Rem Koolhaas



Exhibitions have internationally influenced the development of architecture since the beginning of the 20th century. Due to their public nature they are an effective form to convey ideas and concepts to a broad public and to change the general perception of architecture. Ranging from the Werkbund exhibition in Cologne to the current Architecture Biennale in Venice, the lecture intends to provide a survey of important milestones of architectural history by means of specific examples. The lecture aims at gaining an understanding of the complex theory and practice of architectural exhibitions as a specific design task by means of comparing analyses.

< CONTENT. Rem Koolhaas und OMA-AMO
Nationalgalerie, Berlin, 2003/04

Lecture: Architectural exhibition as a critical form

Module:	AR20023 Architektur- und Designtheorie
Course:	Lecture: Architectural exhibition as a critical form. From Hermann Muthesius to Rem Koolhaas
Chair:	Prof. Dr. phil. Andres Lepik
Language:	English
Study level:	Bachelor
Kick off:	Thursday, 17.10.2023, 13.15 Uhr
Meetings:	Thursday, 13.15–14.45 Uhr, Theresianum: 0606
Exam:	24.02.2025
Credit Points:	3 ECTS
Cost of Excursion:	–
Remarks:	

Architectural Representation: Visualization and Description



Architecture is both a physical and conceptual entity, described and obtained through various visualizations of forms: from the architectural language of plans, sections, elevations, and perspectives to physical models and the architectural realization of projects.

This course addresses questions regarding conveying meanings and ideas through architecture: How has it been represented throughout the years? Is architecture the scenery, background, or the primary matter? Is physical architecture the essential component, or is its representation more critical? The course examines architectural representation as manifested, illustrated and described through content, context and form. The discussion will reference architecture in different visual media: architectural drawings and models, paintings and visual art, literature and texts, videos and movies, photography and music. Students will develop analytical skills and the ability to describe and critique architecture through different media.

Architectural Representation: Visualization and Description

Module:	AR20083
Course:	Seminar
Chair:	Prof. Dr. phil. Andres Lepik / Dr. phil. Jonathan Letzter
Language:	English
Study level:	Bachelor
Kick off:	Thursday, October 17, 2024, 13:15hr
Meetings:	Thursdays 1.15 pm–2.45 pm, Seminar room 0340
Exam:	10.02.2025 form of exam (e.g. written exam, presentation, ...)
Credit Points:	3 ECTS
Cost of Excursion:	No fees, one excursion near TUM
Remarks:	

Engagement in Architecture Exhibitions: Education and Curation



Drahegne 02

18/05/2024

Participants of the Second *Exhibit Exchanges* Event.
May 18th, 2024.

What makes an architecture exhibition engaging for visitors? What makes an exhibition participatory? How can visitors deepen their understanding and reflect on the exhibition's topics?

This seminar is the continuation of the Bachelor thesis *EXHIBIT EXCHANGES: The Pedagogical Potential of Inquiry-Based Social Visits at Architecture Exhibitions*. It lies at the intersection of multiple fields: critical architecture curation and education, museology, and pedagogy.

In this seminar, we will explore different methods of engaging exhibition audiences through lectures, including insights from *The Participatory Museum* by Nina Simon, as well as through excursions to various museum events in Munich. These activities will prepare us to engage with the new exhibition *Visual Investigations* at the Architekturmuseum der TUM, where we will conduct a brief critical analysis of the exhibition with a focus on visitor experience and engagement, drawing on the knowledge gained throughout the semester.

The seminar will conclude with a team-based proposal of experimental strategies to enhance visitor engagement and learning at the exhibition. A fun final session of hands-on experimentation within the exhibition will allow us to test these proposed strategies.

We look forward to learning and reflecting with you!

Engagement in Architecture Exhibitions: Education and Curation

Module:	Architekturvermittlung (AR20036)
Course:	Seminar
Chair:	Prof. Andres Lepik Course held by Sarolta Ilona Szatmári and Annie Thao Vy Nguyen
Language:	English
Study level:	Bachelor
Kick off:	24th October 2024, 11.30-13.00
Meetings:	Thursday, 11.30-13.00; Location: Seminar room 0340 B
Exam:	To be determined, but probably around 24-25th January 2025 Format: Implementation of the participants' proposals in the exhibition Visual Investigations at the Architekturmuseum der TUM
Credit Points:	3 ECTS
Cost of Excursion:	Excursions to different museum events and exhibitions – probably free of charge

Architekturkritik: Schulbau



Häuser kann man auch aus Worten bauen. Zumindest so, dass sie im Kopf eines Lesers sichtbar werden und ein Bild entstehen lassen, das verständlich macht, wie die Architektur beschaffen ist und was sie für die Menschen bedeutet, die darin wohnen, Zeit verbringen oder arbeiten.

In dem Blockseminar beschäftigen wir uns mit dem Schulbau. Und natürlich wollen wir selber schreiben und dabei die unterschiedlichen Textgattungen erkunden: Wie führt man ein Interview? Was braucht es für eine Analyse? Und vor allem – wie beschreibt und formuliert man so, dass die Architektur im Text plastisch wird?

< NKBAK, Europäische Schule in Frankfurt,
© Foto: Thomas Mayer

Architekturkritik: Gemeinschaftliches bauen

Module:	AR20112 Architekturkommunikation
Course:	Architekturkritik (Blockseminar)
Chair:	Prof. Dr. phil. Andres Lepik / Dozent*in: Laura Weißmüller
Language:	Deutsch
Study level:	Bachelor
Kick off:	Freitag, 18.10.2024, 09.45 Uhr
Meetings:	freitags, 15.11. / 13.12. / 17.1.2025, 09.45–16 Uhr, Raum: 0340
Exam:	10.02.2025 (Abgabe Seminararbeit)
Credit Points:	3 ECTS
Cost of Excursion:	–
Remarks:	Voraussetzung: sehr gute Deutschkenntnisse; Laura Weißmüller ist seit 2009 Architekturredakteurin der Süddeutschen Zeitung.

Architektur Jahresausstellung I



Die Jahresausstellung bietet im Besonderen den Studierenden, aber auch den Lehrenden des Department Architecture ein Forum, die Forschungs- und Entwurfsleistungen den Fachkolleg*innen wie der interessierten Öffentlichkeit vorzustellen.

Ziel des Seminars ist die kuratorische und organisatorische Erarbeitung und Durchführung der jährlichen Jahresschau zum Abschluss des Sommersemesters 2024. Zusammen mit der Fachschaft werden die Konzeption der Ausstellung, Präsentationsformen und Möglichkeiten für deren Realisierung diskutiert und ein Rahmenprogramm erarbeitet.

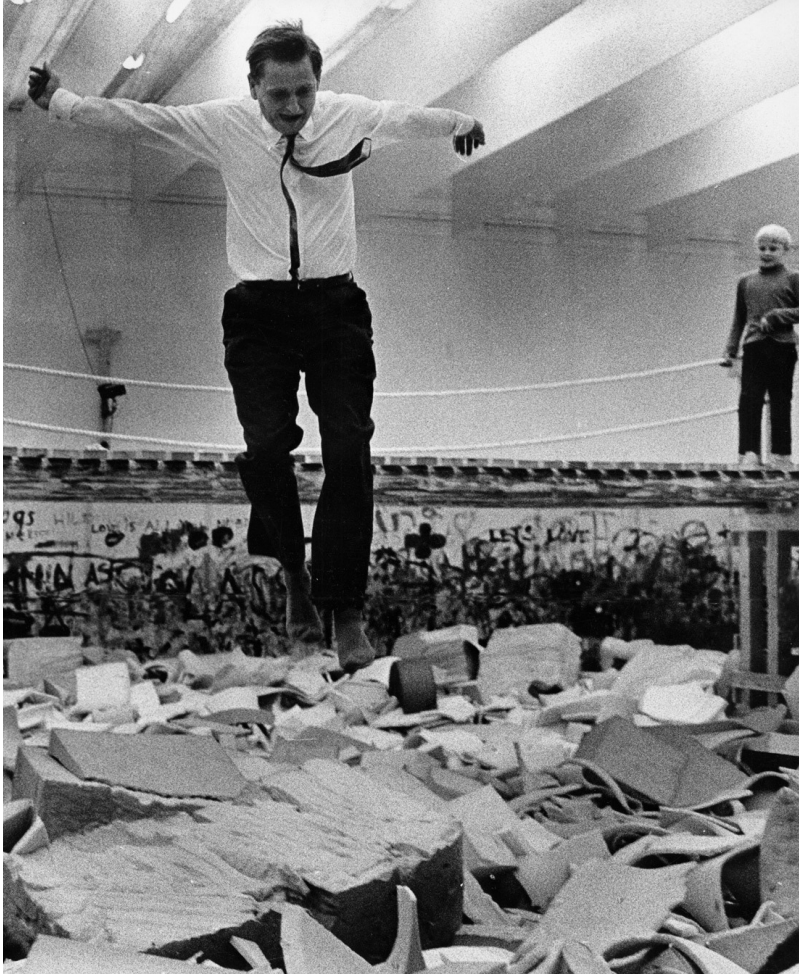
< AJA 2023, Perspektiven

Architektur Jahresausstellung I

Module:	AR30427 Architektur Jahresausstellung I
Course:	Seminar AJA I
Chair:	Prof. Dr. phil. Andres Lepik / Dozent*in: Martha Knapp
Language:	Deutsch, Englisch
Study level:	Bachelor/Master
Kick off:	Montag, 23.10.2023, 09.45 Uhr
Meetings:	montags, 09.45–13.00 Uhr, Raum: 0340
Exam:	10.02.2025
Credit Points:	6 ECTS
Cost of Excursion:	–
Remarks:	Das Seminar wird von der Fachschaft durchgeführt

Critical Curating.

About Architectural Knowledge Production and Exhibitions



Palle Nielsen, *Modellen*, Moderna Museet, Stockholm, October 1968.

“Critical Curating” offers participants the chance to explore the basic elements of curatorial work using historical and contemporary examples. The aim is to develop an understanding of how criteria and strategies develop together in the preparatory research process. A critical position means the reflective handling of information, and the confident distinction between objective, fact-based arguments and subjective opinions. The aim of the seminar is to showcase the complex processes that determine a curatorial work and, through one's own reflections, to develop positions or elements for a future exhibition on the topic of "Food & Space(s)".

Critical Curating.

About Architectural Knowledge Production and Exhibitions

Module:	Project Workshop Exhibition Design (AR30359)
Course:	Seminar — independent unit and part of the master project “About Food and Space(s)“
Chair:	Prof. Dr. Andres Lepik (Dr. Andjelka Badnjar)
Language:	English/German
Study level:	Master
Kick off:	17 October 2024, 09:45 — 11:15 Seminarraum 0340B
Meetings:	Thursdays, 09:45 — 11:15 Seminarraum 0340B
Exam:	10 Feb 2025, exam integrated into the master project. For external students: essay
Credit Points:	3 Credits
Cost of Excursion:	No costs
Remarks:	A motivation letter kindly requested by Oct 16 for students non-related to the master project at badnjar@architekturmuseum.de

Making an Exhibition.

City in the Cloud: Data on the Ground



The seminar offers an in-depth experience in developing curatorial strategies for the upcoming exhibition at the Architekturmuseum der TUM. We will collaborate with interface designers and expert guests to create narrative and visual concepts that address the exhibition topic outlined below.

The rise of the smart city and the exponential increase in data production is leading to the construction of large digital infrastructures like data centers and undersea cable networks. In turn, data is the new gold. This puts pressure on the extraction of more critical resources like lithium and copper and expands the demand for electricity and clean water, placing enormous strain on the natural environment and consequently displacing humans and non-humans. The exhibition critically examines the impact of smart cities and digital infrastructures through the lens of materiality, citizenship, and heritage. We are discussing the potential role of the smart city in creating democratic and eco-technological collective futures.

Making an Exhibition.

City in the Cloud: Data on the Ground

Module:	AR30190 Projektwerkstatt kuratorische Praxis
Course:	Seminar
Chair:	Prof. Dr. phil. Andres Lepik Seminar held by Dr. sc. ETH Damjan Kokalevski
Language:	English / German
Study level:	Master
Kick off:	Monday, 14 October 2024, 15:00 – 18:15; Seminarraum 0340B
Meetings:	Mondays, 15:00 – 18:15; Seminarraum 0340B
Exam:	10.02.2025 (submission of exhibition concept)
Credit Points:	6 ECTS
Cost of Excursion:	No costs
Remarks:	Interest in making exhibitions is required. Please send a motivation statement by Oct.14 at kokalevski@architekturmuseum.de

Architekturmuseum: Architektur und Künste im Exil 1933–1945



Das neue Frankfurt, September 1930, Heft 9

Nach der Machtübernahme im Januar 1933 zerstörten die Nationalsozialisten innerhalb weniger Monate die Demokratie. Dies hatte zur Folge, dass etwa 500.000 Menschen aus Deutschland, Österreich und Teilen der Tschechoslowakei flohen. Die naheliegende Schweiz, England, Schweden, die Türkei oder China waren Fluchtziele.

Im Seminar werden Schicksale von Architekt*innen und Künstler*innen, die emigrieren mussten, beleuchtet, und es wird untersucht, inwieweit das Exil Einfluss auf ihre Arbeit nahm. Ein Rückblick und ein Ausblick auf heutige Migrationsbewegungen durch Klimawandel, Gewalt und Krieg rundet das Seminar ab. Eine Exkursion nach Zürich zu den ehemaligen Orten des Exils ist geplant.

Architekturmuseum: Architektur und Künste im Exil 1933–1945

Module:	AR30202 Architekturmuseum / Museum of Architecture
Course:	Architektur und Künste im Exil 1933–1945
Chair:	Prof. Dr. phil. Andres Lepik / Dozentin: Dr.-Ing. Irene Meissner
Language:	Deutsch
Study level:	Master
Kick off:	Donnerstag, 17.10.2024, 15.00 Uhr
Meetings:	donnerstags, 15.00–18.15 Uhr, Raum: 0340
Exam:	10.02.2025, Abgabe Seminararbeit
Credit Points:	6 ECTS
Cost of Excursion:	Exkursion, ca. 50–100€
Remarks:	

Werkstoffe in der Architektur 1 (Materials in Architecture)



In der Vorlesung und Übung „Werkstoffe der Architektur 1“ erwerben Sie auf Basis naturwissenschaftlicher Grundlagen Grundkenntnisse zur inneren Struktur, der Zusammensetzung, der Herstellung, der Verarbeitung, den Eigenschaften und der bautechnischen Anwendung :

- der metallischen Baustoffe (Stahl, Eisen, Nichteisenmetalle) und
- der organischen Baustoffe (Holz, Kunststoffe).

Des weiteren werden die einzelnen Werkstoffe des Bauwesens anhand von praxisrelevanten Beispielen vorgestellt.

Werkstoffe in der Architektur 1 (Materials in Architecture)

Module:	ED170016 Werkstoffe in der Architektur
Course:	Vorlesung und Übung (Nr. 1575 and 1577)
Chair:	Prof. Dr.-Ing. Dirk Lowke
Language:	Deutsch
Study level:	Bachelor
Kick off:	16. Oktober 2024
Meetings:	Vorlesung, Mittwoch, 15:00 – 16:30, Raum 1402 (0504.01.402), Übung (2x pro Semester), Dienstag, 9:45 – 11:15, Raum 1400
Exam:	- / Schriftliche Klausur (60 min)
Credit Points:	3
Cost of Excursion:	-
Remarks:	

Materials in Architecture 1 (Werkstoffe in der Architektur)



In the lecture and tutorial 'Materials of Architecture 1', you will acquire basic knowledge of the internal structure, composition, production, processing, properties and structural application of the following materials based on scientific principles:

- metallic building materials (steel, iron, non-ferrous metals) and
- organic building materials (wood, plastics).

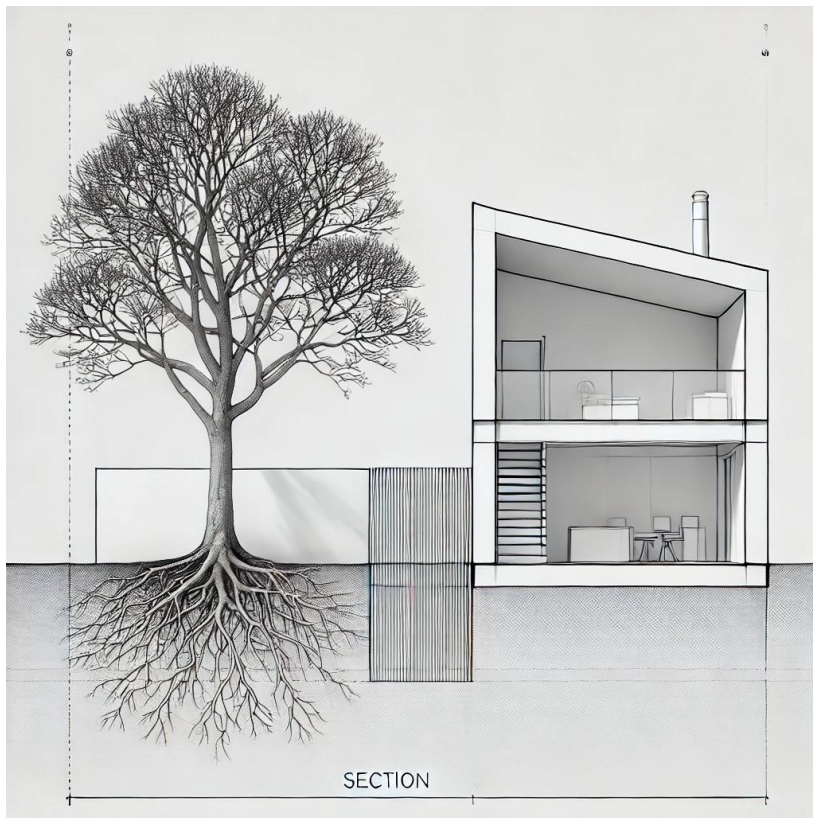
Furthermore, the individual building materials are presented using practical examples.

Materials in Architecture 1 (Werkstoffe in der Architektur)

Module:	ED170016 Materials in Architecture 1
Course:	Lecture and Excercise (1575 and 1577)
Chair:	Prof. Dr.-Ing. Dirk Lowke
Language:	German
Study level:	Bachelor
Kick off:	16. October 2024
Meetings:	Lecture, Wednesday, 15:00 – 16:30, room 1402 (0504.01.402), Tutorial/Exercise (2 per semester), Tuesday, 9:45 – 11:15, room 1400
Exam:	Date of final exam / written exam (60 min)
Credit Points:	3
Cost of Excursion:	-
Remarks:	

Green Typologies

Machine Learning in Tree-Building Competition



The seminar Green Typologies: Machine-Learning (ML) in Tree-Building Competition at gtla* focuses on integrating cutting-edge research in urban design and ecology. It introduces the concept of the "ecolope," a transitional space uniting indoor and outdoor environments to provide habitats for various species. The seminar narrows down to studying tree canopy growth as part of Urban Green Infrastructure (UGI) and its application in vertical open space design. Students analyze interactions between trees and buildings in Munich, using a machine-learning tool, TreeML, to model tree crown development and propose integrated designs that enhance spatial quality over time.

Green Typologies

Machine Learning in Tree-Building Competition

Module:	0000005583 Green Typologies
Course:	Seminar
Chair:	Professorship of Green Technologies in Landscape Architecture
Language:	English
Study level:	BA LA (from 6th semester onwards), MA LA and MA AR
Kick off:	Online introduction & entrance test announcement: 15.10.2024 17:00 Kick-off session: 24.10.2024 14:00
Meetings:	Thursday, Room 1325 @0503
Exam:	07.11.2024 First presentation 12.12.2024 Middle presentation 06.02.2025 Final presentation
Credit Points:	6 Credits
Cost of Excursion:	N/A
Remarks:	

Bestandsanalyse - Einfach Umbauen

Stock analysis - easy to rebuild

DOZENTEN LECTURERS

Dr.-Ing. Jörg Rehm

M.A. Marie Stockmaier

KURS (ED 120098)

Bachelor Architektur Wahlmodul

2 SWS, 3 Credits

Wintersemester

KURSSPRACHE

Deutsch

LEISTUNGEN

digitale Übungsleistung

TERMINE

Einführung: Do 17.10.2024, 8:30 - 10:00

Präsenz (4133 - Lehrstuhl)

Weitere Abhaltungstermine donnerstags:

31.10.-01.11. (Exkursion), 07.11., 14.11., 21.11.,

28.11., 05.12., 12.12., 19.12., 09.01., 16.01.,

23.01. (Schlusspräsentation)

~ 8:30 - 10:00 Uhr

COURSE (ED 120098)

Bachelor architecture elective course

2 SWS, 3 Credits

winter semester

LANGUAGE

German

ACHIEVEMENTS

digital exercise

DATES

Introduction: Thu 17.10.2024, 8:30 am-10 am,

Presence (4133 - chair).

Course dates on Thursdays:

31.10.-01.11. (excursion), 07.11., 14.11., 21.11.,

28.11., 05.12., 12.12., 19.12., 09.01., 16.01.,

23.01. (Schlusspräsentation)

~ 8:30 am - 10:00 am



LEHMBAU

Einfach Bauen mit Lehmsteinen im KS-Format

Seminar MA (6 ECTS)
Entwerfen und Konstruieren Sonderthemen - Lehmbau

Termine:
Starttermin: 10.10.2024, 9 Uhr, Raum 4133
Besprechungen: Donnerstag Vormittag
Schlusskritik: KW 9

Betreuer: Tilmann Jarmer



In Elxleben bei Erfurt wurde eine Produktionslinie für Kalksandstein so umgerüstet, dass zukünftig auch großformatige Lehmsteine hergestellt werden können. Diese Blöcke lassen sich auf der Baustelle genauso einfach und schnell wie Kalksandsteine mit Hebwerkzeugen vermauern.

Lehm hat positive Eigenschaften für das Raumklima, da er die Luftfeuchtigkeit und Temperatur stabilisiert. Auch seine gute Recyclingfähigkeit und die vorteilhafte Ökobilanz sprechen für den Einsatz des Materials. Allerdings ist Lehm im Vergleich weniger tragfähig, was bei der Planung besondere Beachtung erfordert.

Im Seminar werden diese Themen gemeinsam analysiert, eigene Lösungsansätze entwickelt und an Entwürfen von Geschosswohnungsbauten getestet.

CONCEPTUAL DESIGN SEMINAR - MODERN TIMES - Industrial Infrastructural Leftovers



SCHEDULE

Sign-Up and Zoom Kick-Off
Thursday 17. of October 2024 - 15.00 h pm
Link on LEK Homepage and TUMonline
Seminar weekly Thursdays - 15.00 h pm
Hybrid Meetings / Room 4129, LEK 4th floor

COURSE

Sonderthemen Entwerfen und Konstruieren II
Special Topics Design and Construction II
for Bachelor and Master Students
6 ECTS, English Language

PRESENTATION

Research Paper and Design Concept Project
Mid Term January 2025
Final Review 13. February 2025

LECTURER

Dipl. Ing. Florian Beck
Architect, Urban Designer

“Nothing is permanent in this wicked World - not even our Troubles.

Life can be wonderful - All it takes is Courage, Imagination ... and a little Dough.”

Sir Charles Chaplin, Poet, Filmmaker, Composer, Actor, Tramp (1889-1977) - Modern Times, 1936

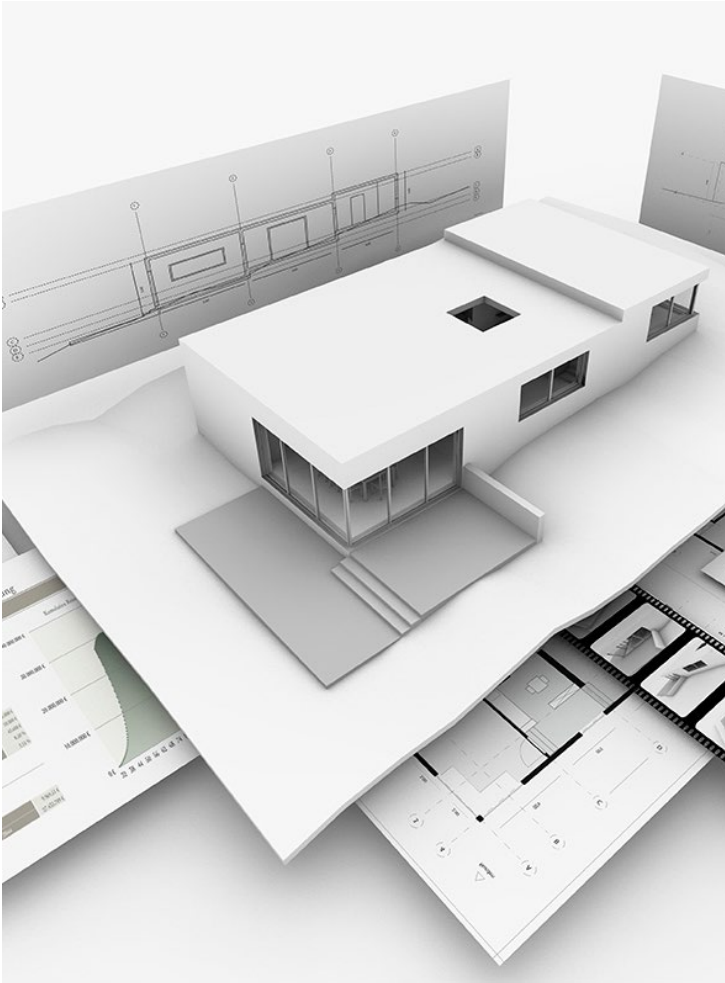
MODERN TIMES - Industrial Infrastructural Leftovers

Module:	LV Nr. 3924 - Sonderthemen Entwerfen und Konstruieren II
Lecturer, Chair:	Florian Beck, Architect Urban Planer Lehrbeauftragter, Lehrstuhl für Entwerfen und Konstruieren - LEK
Language:	English / Research Paper and Project Presentation in English
Study Level:	Master / Bachelor
Kick-off:	17.10.2024 - 15.00h pm, Sign-Up on TUMonline Zoom Presentation, Link on LEK Homepage / Entwerfen / Modern Times
Meetings:	Seminar weekly Thursdays - 15.00h pm, Hybrid Meetings, Zoom / Presence https://www.arc.ed.tum.de/lek/entwerfen/ Modern-Times
Exam:	13.02.2025 / Research Paper, Conceptual Design Project Presentation
Credit Points:	6 ETCS
Remarks, Content:	<ul style="list-style-type: none">- Lecture in Design Theory and Design Strategies- Research in Conceptual Design, Analysis of Approach and Design Process- Exercise in Integrative Thinking, Formfinding and Design Development- 15 Students

BIM.project

Module:	BGU65015
Course:	Seminar
Chair:	Prof. Dr.-Ing. Frank Petzold İlayda Memiş. M.A. Prof. Dr.-Ing. André Borrmann Ina Heise, M.Sc.
Language:	English / German
Study level:	Master
Kick off:	Friday 18.10.2024 9:45 Vorhoelzer Forum
Meetings:	Fridays 11:30 – 14:45
Exam:	Presentation & Submission
Credit Points:	6 ECTS

BIM.project



The aim of this course is interdisciplinary exchange and investigation into the potentials of BIM (Building Information Modeling) solutions conducted by civil engineers, architects, and other planning fields. We will use a practical design task as an example to create an integrated and data-full building information model. The focus will be to follow the digital coordination between different actors in the planning environment with the aim of establishing new working practices and approaches in the planning process. We will discuss results and each student will come to their own assessment of future possibilities and/or functional needs of the software.

Project Week: GovTech Design Lab

Module:	SOT86081
Course:	Project Week
Chair:	Prof. Dr. Urs Gasser Brittany Engle Prof. Dr.-Ing. Frank Petzold Dr.-Ing. Ivan Bratoev
Language:	English
Study level:	Master
Kick off:	16.10.2024
Meetings:	Fridays 09:00 - 18:00 TUM Project Week 13.01. – 17.01.2025
Exam:	Research report with an associated presentation
Credit Points:	6 ECTS

Project Week: GovTech Design Lab



The poster features a dark blue background with white and light blue text. At the top left is the TUM logo and the text 'Chair of Public Policy, Governance and Innovative Technology, TUM School of Design, Governance and Technology, Technical University of Munich'. To the right are logos for 'Designit a sigra company', 'ALJAZEERA', and 'UNITED NATIONS'. The main title is 'PROJECT WEEK: GOVTECH DESIGN LAB' followed by 'Harnessing AI, Earth Observation and Data Storytelling to Tackle Climate Security and Conflict'. Below this, it states the project is partnering with the 'United Nations Department of Political and Peacebuilding Affairs (UN DPPA)'. It lists 'Key Learning Areas' and 'Benefits from the expertise of renowned partners'. At the bottom, it says 'Join Us and Be Part of the Solution!' and 'Empower yourself with the skills and knowledge to address climate-induced conflict on a global scale. Enroll now and make a difference!'. The bottom half of the poster shows a satellite map of the Middle East with a purple and green overlay, a circular radar-like graphic on the left, and a 'GOVTECH' label on the map.

TUM Chair of Public Policy, Governance and Innovative Technology
TUM School of Design, Governance and Technology
Technical University of Munich

Designit
a sigra company

ALJAZEERA

UNITED NATIONS

PROJECT WEEK: GOVTECH DESIGN LAB

Harnessing AI, Earth Observation and Data Storytelling to Tackle Climate Security and Conflict

This project week course is partnering with the **United Nations Department of Political and Peacebuilding Affairs (UN DPPA)** to help students gain practical experience contributing to global efforts in addressing environmental issues and promoting peace.

Key Learning Areas:

- Leveraging Earth Observation Data: Develop crucial skills in using earth observation data for impactful decision-making processes.
- Storytelling Techniques: Learn to communicate complex narratives effectively and drive meaningful change.

Benefits from the expertise of renowned partners:

- United Nations Department of Political and Peacebuilding Affairs (UN DPPA)
- Institute for Interdisciplinary Data Science and AI, University of Birmingham
- Rhode Island School of Design
- Al Jazeera Data Lab
- Designit, Munich

Join Us and Be Part of the Solution!
Empower yourself with the skills and knowledge to address climate-induced conflict on a global scale. Enroll now and make a difference!

STUDENTS FROM ALL PROGRAMS ARE ENCOURAGED TO JOIN!

GOVTECH

Harnessing AI, Earth Observation and Data Storytelling to Tackle Climate Security and Conflict

In this module, students will discover how to utilize widely accessible tools, such as Google Earth Engine, and engage with publicly available datasets. They will develop insights from geospatial data that serve to inform decision-makers, politicians, and the broader public.

This year, the GovTech lab is collaborating with the United Nations Department of Political and Peacebuilding Affairs (UN DPPA) to enhance Geoguard, an innovative environmental dashboard.

Interactive Visualisation - Urban XRt-Spaces

Module:	AR30365
Course:	Project Week
Chair:	Prof. Dr.-Ing. Frank Petzold Dr.-Ing. Gerhard Schubert, Lars Wüstemann, M.A. in Kooperation mit XR HUB Bavaria
Language:	English
Study level:	Bachelor / Master
Kick off:	21.10.2024
Meetings:	Thursdays 9:45 - 13:00
Exam:	Submission with an associated presentation
Credit Points:	6 ECTS

Interactive Visualisation - Urban XRt-Spaces



The course delves into the intricate relationship between architectural theory and the creation of digital spaces, focusing this semester on Augmented Reality (AR) as a transformative medium. Set against the vibrant backdrop of the city, the course invites students to explore urbanity as a living, evolving exhibition space where digital and physical realities overlap. Through interdisciplinary collaboration between Architecture, Informatics, Game-engineering Students, as well with local artists (each group collaborating with one artist), participants will work to reimagine urban spaces, using AR to uncover, enhance, and reinterpret the hidden layers and narratives embedded within the urban environment.

AEC Hackathon with opensource.construction

Module:	AR 30382
Course:	Block Seminar
Chair:	Prof. Dr.-Ing. Frank Petzold TUM Venture Lab Built Environment
Language:	English
Study level:	Master
Kick off:	Kick-Off (online): 13.11.2024 // 15:30 - 16:30
Meetings:	22.11.2024 // 16:00 – 24.11.2024 // 17:00
Exam:	Presentation & Submission
Credit Points:	3 ECTS

Seats are limited, application in English required until 31.10.2024 with motivation letter, why to participate (max. 200 words) to: be-venturelab@tum.de

AEC Hackathon with opensource.construction

AEC Hackathon Munich Edition

22-24 November 2024

Venture Lab Built Environment Co-Creation Space
Room 2345 >> TUM CITY CAMPUS

150

hackers from
architecture,
engineering,
building, operating,
consulting and
software
engineering

10

Real-World Challenges

3

Days

4

Public Keynotes

10

Tech-talks

More info



Discuss in an interdisciplinary three-days hackathon questions regarding the future of architecture, engineering and construction with software-based solutions. Define a concept of open source software and prototype the solution. Present your work in front of your peers and leading experts from technology, management and architecture.

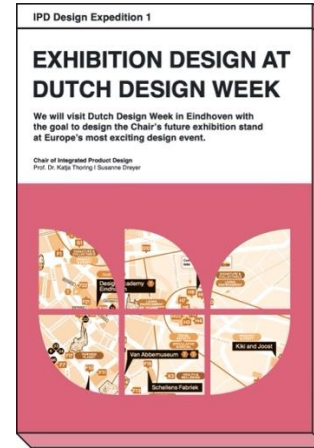
Organisers



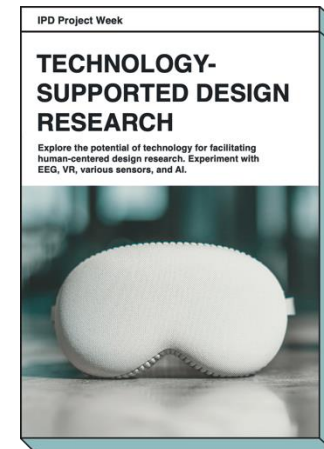
Prof. Dr. Katja Thoring

Modules offered by the Chair of Integrated Product Design

Electives:



Project Weeks:





MAGIS

Cassina

**IPD Foundations
Product Seeks Manufacturer**

ALESSI

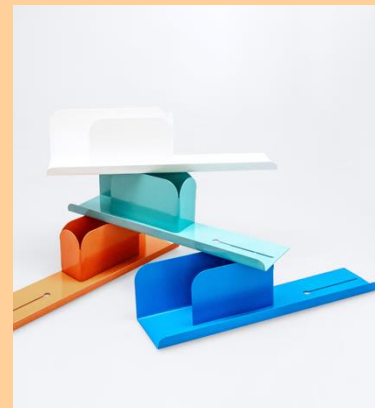
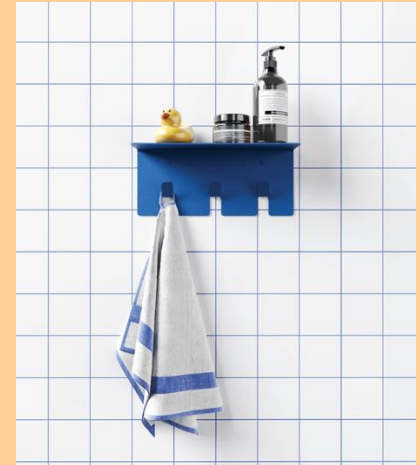
IPD Foundations / Product Seeks Manufacturer

Prof. Dr. Katja Thoring

In this **Product Design** Foundations course, you will design and build a home accessory in real scale and with real materials.

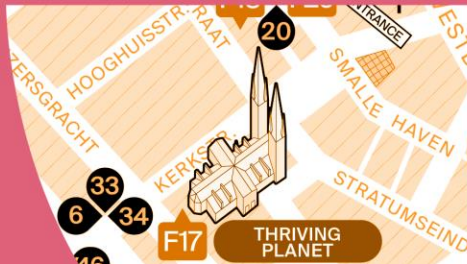
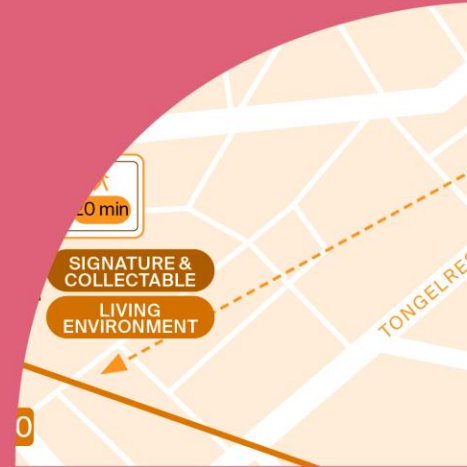
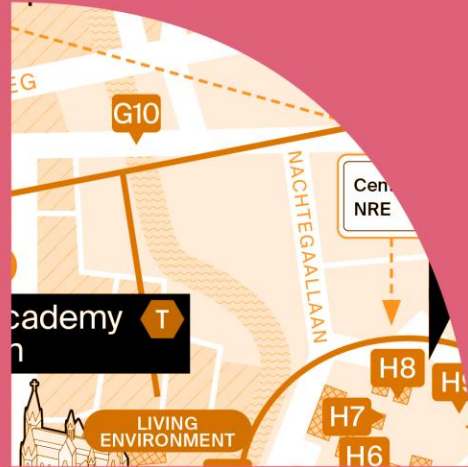
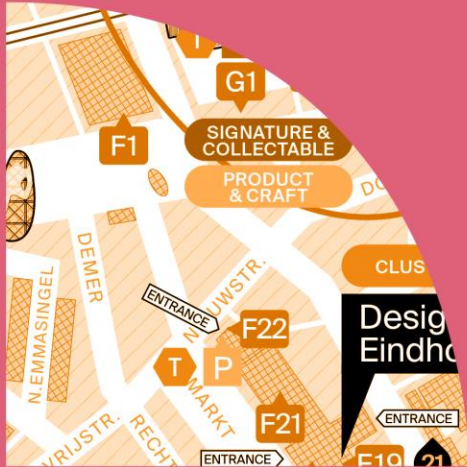
You will explore the product portfolio of a design **Manufacturer**, understand their style and typical material use, identify a gap in their portfolio and design something that would fit into their range.

We collaborate with the TUM **MakerSpace**, where you will receive introductory training to machinery usage.



Key Facts

Module:	ED120067 (Foundations of Integrated Product Design)
Course:	Seminar
Chair:	Chair of Integrated Product Design (Prof. Dr. Katja Thoring)
Language:	Primarily English (+ German)
Study level:	Master
Kick-Off:	Thursday 17.10. at 13:00
Exam:	Presentation 30.1. at 13:00
ECTS:	6 Credits
Remarks:	You will work in interdisciplinary teams of three. Final allocation of a “Fixplatz” after the first session on 17.10.



Design Expedition 1

Exhibition Design at DDW

Exhibition Design at Dutch Design Week

Prof. Dr. Katja Thoring

We will visit the largest and most inspiring **Design Fair** in Western Europe
<https://ddw.nl/> – Dutch Design Week in Eindhoven, the Netherlands

Your task will be to research how other universities present themselves, and then **design a concept** for a possible **future exhibition stand** of the IPD Chair.

- Kick-Off: 17.10. 17:00 R. 3328
- Excursion: Thursday 24.10. – Sunday 27.10.
- 3 additional dates (Thursdays 17:00–19:00)
- Accommodation costs: approx. 175,- € (in twin or four-bedrooms)
- Transport on your own (DB 120–150 €; Flixbus 70 €)
- Food and public transport on your own

Information and Registration Session for interested students:

Monday 30.9. 11:00–11.45 Zoom Meeting-ID: 664 8955 8629 Kenncode: DDW
(note that registration after this date results in higher accommodation costs)

Key Facts

Module:	ED120121 Design Expedition 1
Course:	Seminar with Excursion
Chair:	Chair of Integrated Product Design (Prof. Dr. Katja Thoring)
Language:	Primarily English (+ German)
Study level:	Master
Info + Registration:	Monday 30.9. at 11:00 Zoom Meeting 664 8955 8629 Kenncode: DDW
Excursion	Thursday 24.10. – Sunday 27.10.
Lectures:	Thursday 17.10. + 14.11. (17:00–19:00)
Exam:	Presentation 5.12. at 17:00
ECTS:	3 Credits
Costs:	Accommodation: approximately 175,- € Travel and food on your own

RESEARCH DESIGN

METH

RESEARCH

RESEARCH QUESTION

MY CIRCLE OF COMPETENCE

Inside the Circle of Competence, write down all things you are good at (skills, character traits, hobbies).
Outside the circle, write down all things you are not so good at. These can either become a focus of what you want to learn/improve, or even provide unique opportunities for research topics.

MY RESOURCES

Besides your unique competences, you might have other assets that will allow you to do research that nobody else can do. Think of any resources you have (connections, contacts, access to cases, companies, data), which might provide you with unique research opportunities.

DECONSTR

What are elements and cr your topic? Be precise. r Structure

MY THESIS GOAL

MY THESIS GOAL AND MOTIVATION

- Develop something really cool for my Portfolio
- Develop something that helps me get my dream job
- something really fun serious job

THOUGHTS AND EXP

IPD Research Seminar

IPD Design Research Seminar

Prof. Dr. Katja Thoring | Dr. Chris McTeague

Development of methodological research questions: In weekly lectures and exercises, you will learn about various topics related to scientific design research:

- What is Design Research?
- Specifics of Design Knowledge
- Research Terminology
- Relevance and Research Rigor
- Finding a Research Topic in the Design Field
- Literature Search and Referencing
- Overview of Qualitative and Quantitative Research Methods
- Creative Research Methods
- Technology-Supported Research Methods
- Publishing (at Conferences and in Journals)
- Research Ethics

Key Facts

Module:	AR30210
Course:	Seminar (Lectures + Weekly Exercises)
Chair:	Chair of Integrated Product Design (Prof. Dr. Katja Thoring) Principal Instructor: Dr. Chris McTeague
Language:	English
Study level:	Master
Kick off:	Wednesday 16.10.24 10:00 Room 3321
Meetings:	Wednesdays 10:00 – 12:00, Room 3321 or Zoom
Exam:	Weekly Exercises to be uploaded in Moodle Final Report (5 Pages) until 30.3.2025
ECTS:	3 Credits
Remarks:	This seminar is mandatory as preparation for a Master thesis to be conducted at the IPD Chair (Module “Methodical development of research questions”). It is also open to anyone interested in design-related scientific research and students interested in pursuing a PhD.

The background features an abstract composition of overlapping shapes and lines. A large, vibrant purple shape is prominent on the left side, partially overlapping a dark, almost black, angular form. A large, semi-transparent grey shape is positioned in the center, overlapping both the purple and black forms. Several thick white lines crisscross the composition, creating a sense of movement and structure. The overall aesthetic is modern and graphic, typical of contemporary design trends.

Project Week »Design Futuring«
The Future of Sports

Design Futuring: The Future of Sports

Prof. Dr. Katja Thoring

Methods of "Design Futuring" are relevant for basically all disciplines across TUM. In this year's interdisciplinary **Project Week**, we will explore the topic of "**The Future of Sports**".

You will engage with selected futuring methods and develop a scenario for the future of sports. In the subsequent compact week, you will run through a **Design Sprint** and develop ideas, visualize the future world, prototype the idea to make it tangible, and prepare an appropriate presentation format (e.g. video). In a concluding **Symposium** (12.2.), invited experts from Futurology and the Sports Industry will critically discuss your future vision and prototypes.

Design Futuring: The Future of Sports

Prof. Dr. Katja Thoring | Susi Dreyer | John Lam

You will work in **Teams** of 3-4 students from different disciplines across TUM.

Part of the seminar is a **Field Trip to Eindhoven** in the Netherlands from Thursday 24.10. to Sunday 27.10., where we will visit

(1) The Evoluon – the most exciting exhibition about the Future (<https://nextnature.org/en/museum>), as well as

(2) Dutch Design Week (<https://ddw.nl/>) where you will do additional research on the latest developments in design futuring.

The field trip will be financially supported in parts by the School of Engineering and Design.

Key Facts

Module:	ED120117 Project Week “Design Futuring” (The Future of Sports)
Course:	Seminar with workshops, Input, and compact design sprint
Chair:	Chair of Integrated Product Design (Prof. Dr. Katja Thoring)
Language:	Primarily English (+ German)
Study level:	Master
Lectures:	Kick-Off 21.10. (17:00) / Lectures 11.11. + 25.11. + 9.12. (15:00–19:00)
Excursion	Thursday 24.10. – Sunday 27.10. (Accommodation is paid; transport on your own)
Project Week:	Monday 13.1.25. – Friday 17.1.25 (full day)
Exam:	Presentation 12.2.25. 15:00
ECTS:	6 Credits
Remarks:	If you want to participate in this exciting project, please send an email with a short introduction of yourself and why you are interested in participating to ipd@ed.tum.de BEFORE October 10th.

Project Week » Design Research Lab«
Technology-Supported
Design Research



Technology-Supported Design Research

Dr. Chris McTeague | Shuyun Liu

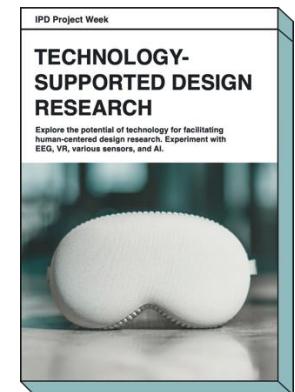
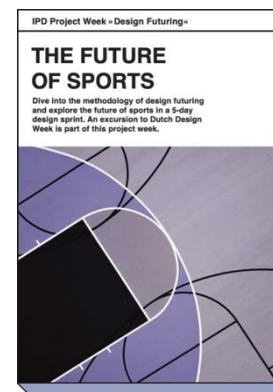
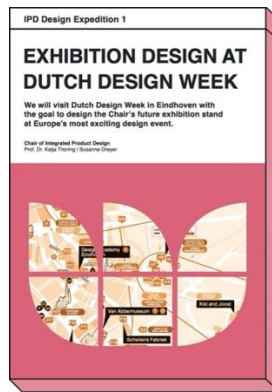
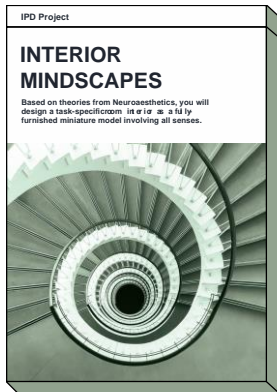
This interdisciplinary seminar first provides an overview of established design research methods, such as interviews, observations, experience sampling, or cultural probes. Then, participants will be introduced to a variety of technological measurement tools that can be used to triangulate different data sources and provide an additional perspective. Among the provided technologies are, for example, **heart rate monitors, EEG headsets, motion tracking devices, VR headsets, facial expression recognition software, skin conductors**, and other bodily monitoring tools. In interdisciplinary teams, students will develop relevant and appropriate research questions, experiment with technological tools, and collect sample data that indicates the emotional states and stress levels of the participants. An introductory lecture series with invited guest speakers provides additional insights into the potential of technology-supported design research.

Key Facts

Module:	ED120118 Project Week “Technology-Supported Design Research”
Course:	Seminar with workshops, Input, and compact design sprint
Chair:	Chair of Integrated Product Design (Prof. Dr. Katja Thoring) Principal Instructor: Dr. Chris McTeague
Language:	English
Study level:	Master
Lectures:	Mondays 18.11. + 2.12. + 16.12. (15:00–19:00)
Project Week:	Monday 13.1.25. – Friday 17.1.25 (full day)
Exam:	Poster Presentation 27.1.25. at 15:00
ECTS:	6 Credits
Remarks:	If you want to participate in this exciting project, please send an email with a short introduction of yourself and why you are interested in participating to ipd@ed.tum.de BEFORE October 10th.

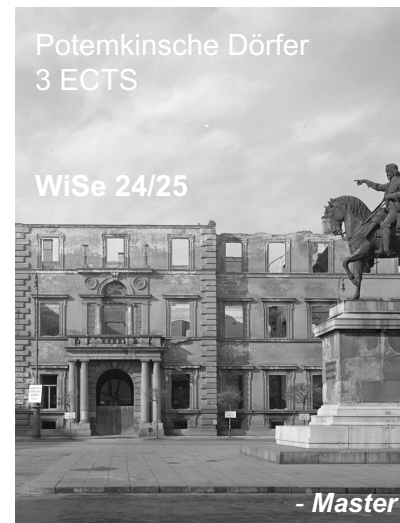
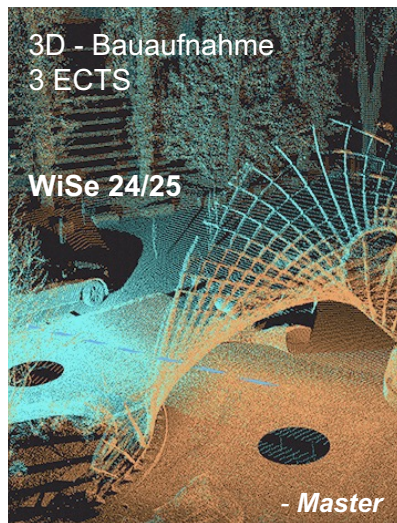
Chair of Integrated Product Design

Prof. Dr. Katja Thoring | Dr. Chris McTeague | Susi Dreyer | Shuyun Liu | John Lam | and Guests



We hope there is something for you!

Lehrstuhl für Baugeschichte, Historische Bauforschung und Denkmalpflege



Baudokumentation: Historisches Bauen - Teil I im Wintersemester



Der erste Teil des Moduls *Baudokumentation* vermittelt in anhand von Vorlesungen einen systematischen Überblick zu Bauweisen, Baukonstruktionen und Elementen historischer Gebäude. Angesichts der immer größeren Bedeutung von nachhaltigem Substanzerhalt steht dabei die Vermittlung und Analyse „alltäglicher“ Bauten im Fokus. Die Fähigkeit zum Erkennen und Verstehen historischer Bauelemente liefert wesentliche Grundlagen für eine spätere Architektentätigkeit im Bestand.

Die Lehrinhalte der Vorlesungen werden über eigene zeichnerische Bauteilanalysen durch die Studierenden vertieft, diese sind Teil der Prüfungsleistung.

Als Vorbereitung auf den zweiten Modulteil im SoSe geben weitere Vorlesungen einen Einblick in die Methodik der Bauforschung und Baudokumentation. Die Studierenden erlernen die Grundlagen des verformungstreuen Handaufmaßes und erhalten zudem einen Überblick zu digitalen Dokumentationstechniken.

<i>Modul:</i>	AR20035 Baudokumentation
<i>Credits:</i>	6 ECTS (3ECTS WiSe / 3ECTS SoSe)
<i>Sprache:</i>	Deutsch
<i>Niveau:</i>	Bachelor
<i>Start:</i>	18.10.2023 - 11:30 Uhr - 0360 <i>Goldener Engel</i>

Baudokumentation: Bauaufnahme - Teil II im Sommersemester



© LS Baugeschichte - P. Kifinger

Der zweite Teil des Moduls *Baudokumentation* vermittelt im Rahmen einer Intensivwoche (Exkursion zum Freilichtmuseum Glentleiten) die praktische Anwendung von traditionellen und modernen technikgestützten Methoden der Bauaufnahme und Baudokumentation einschließlich der selbstständigen Konzeption eines objektspezifischen Dokumentations- und Aufmaßprogrammes.

In der Arbeit am Objekt werden die im ersten Modulteil erarbeiteten historischen Bauformen und -konstruktionen im architektonischen Gesamtzusammenhang erkannt und analysiert.

Während der Exkursionswoche erarbeiten die Studierenden in Gruppen verformungsgerechte Planzeichnungen eines historischen Bauwerks sowie eine ergänzende fotografische und textliche Dokumentation. Die Bauaufnahme bildet zusammen mit der Bauteilanalyse aus dem ersten Modulteil *Historisches Bauen* die Prüfungsleistung

<i>Modul:</i>	AR20035 Baudokumentation
<i>Credits:</i>	6 ECTS (3ECTS WiSe / 3ECTS SoSe)
<i>Sprache:</i>	Deutsch
<i>Niveau:</i>	Bachelor
<i>Start:</i>	Beginn Sommersemester 2025

Building Archaeology I



© LS Baugeschichte - P. Brunner

In *Building Archaeology I* we closely observe, measure and document several details to uncover the building technique of historic buildings. The seminar instructs incoming *Bachelor-Students* on how to recognise relevant details and points of interest in historic buildings and how to document and decrypt for example their chronology or inner workings by keen observation and through comprehensible, analytical sketches. After introductory lectures, the exercises are going to take place at different locations on the TUM-Campus with the support of the lecturers. In between subsequent site visits the students will further their understanding of the building and chosen topics by individual or group research, in order to improve and enhance the on-site sketches with new information. This process will then be repeated on other buildings, continuously improving the students' proficiency, efficiency and results.

Modul: AR17097 Building Archaeology
Credits: 3 ECTS
Language: English
Level: BA-students - **for exchange students**
Start: 14.10.2024, room 2326, 9:00 am

Mauern, Wälle und Gewölbe – Wie baut man eigentlich eine Burg?

Historische Tragkonstruktionen des vorindustriellen Zeitalters I - Theorie



Das Seminar „Historische Tragkonstruktionen des vorindustriellen Zeitalters“ (I und II) richtet sich vorwiegend an Studierende aus Architektur und Bauingenieurwesen mit Interessensschwerpunkt Baukonstruktionsgeschichte, Bauen im Bestand und praktischer Denkmalpflege. Es umfasst Kenntnisse historischer Konstruktionen und Bautechnik sowie Methoden und Techniken zu ihrer Untersuchung und Bewertung.

Behandelt werden - namentlich am Beispiel historischer Großbauprojekte wie etwa historischer Burgen, Stadtmauern oder Festungen - Materialien, Bauabläufe und Konstruktionen aus Mauerwerk (Schwerpunkt in diesem WS), Holz oder Eisen. Besondere Berücksichtigung finden dabei auch nicht- und minimalinvasive Untersuchungsmethoden und ihre Anwendungsmöglichkeiten in der Praxis

Das Seminar ist zweisemestrig konzipiert: Die (theoretischen) Inhalte des Wintersemesters sollen im darauffolgenden Sommersemester selbst in praktischen Arbeiten und Exkursionen angewandt werden. Ein Besuch lediglich von Teil I ist möglich.

<i>Modul:</i>	AR30183	Hist. Tragkonstruktionen des vorindustriellen Zeitalters I - Theorie
<i>Credits:</i>	3 ECTS	
<i>Sprache:</i>	Deutsch	
<i>Niveau:</i>	Master	
<i>Start:</i>	25.10.2024 - 14:00 Uhr - Raum 2326	

Historische Tragkonstruktionen des vorindustriellen Zeitalters II - Praxis



© C. Kayser

Das Seminar vertieft und ergänzt das Modul AR30183 aus dem Wintersemester.

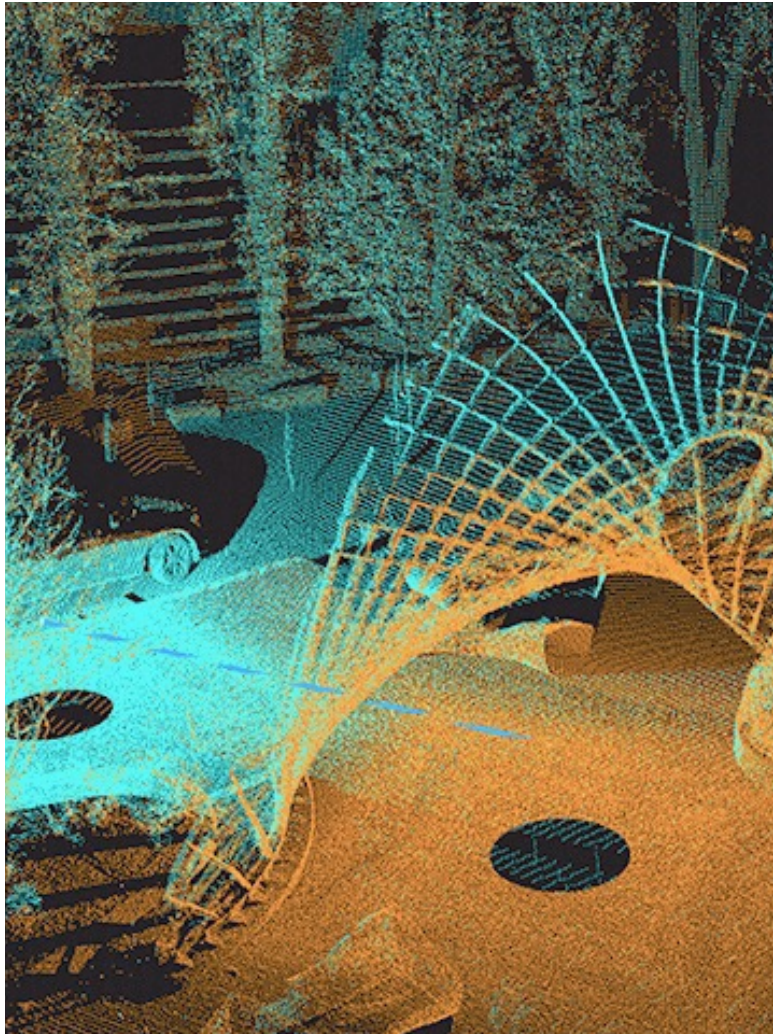
Die erlernten Methoden und eigenen Kenntnisse werden in praktischen Projektarbeiten (in Gruppen) an realen Bauwerken und Situationen eigenständig angewandt und überprüft. Geführte Exkursionen bzw. Tagesausflüge zu historischen Bauten und Dachwerken vertiefen die Seminarinhalte und ermöglichen eigene Einblicke in das Berufsbild Bauen im Bestand und praktische Denkmalpflege.

Teilnahme nur nach Abschluss von Teil I im Wi-Se!

Die Projektarbeit kann bei Bedarf in Kombination mit dem Master Modul AR30425 – Vertiefende Bauforschung (3 ects) um eine umfassendere Baudokumentation ergänzt werden.

<i>Modul:</i>	ED120101 Hist. Tragkonstruktionen des vorindustriellen Zeitalters II - Praxis
<i>Credits:</i>	3 ECTS
<i>Sprache:</i>	Deutsch
<i>Niveau:</i>	Master
<i>Start:</i>	im Sommersemester 2025

3D Bauaufnahme - Laserscanning und mehr



© LS Baugeschichte

Das Seminar richtet sich vorwiegend an Studierende aus Architektur und Bauingenieurwesen mit Interessensschwerpunkt Bauen im Bestand und praktischer Denkmalpflege.

Vorge stellt werden Methoden der digitalen Baudokumentation und deren Anwendung in (Bau-) Forschung und architektonischer Praxis. Möglichkeiten und Grenzen, sowie technische Abläufe und Herausforderungen moderner Aufnahmeverfahren werden vorgestellt und mittels praktischer Bauaufnahmen eigenständig nachvollzogen.

Der Schwerpunkt des Seminars liegt auf der Ausarbeitung eines CAD Bauaufmaßes auf Grundlage zielstrebig er 3D – Laserscans. Es werden zum einen Einblicke in Arbeitsschritte und typische, spezialisierte Software gegeben, zum anderen grundlegende (händische) Arbeiten am Objekt sowie Regeln und Konventionen der Plandarstellungen erläutert.

<i>Modul:</i>	ED120131 Digitale Baudokumentation
<i>Credits:</i>	3 ECTS
<i>Sprache:</i>	Deutsch
<i>Niveau:</i>	Master
<i>Start:</i>	28.10.2024 - 09:00 Uhr - Raum 2326

Potemkinsche Dörfer - Leo von Klenzes Ludwigstraße im Wiederaufbau



© Foto Marburg fm202569

Die von Leo von Klenze geplante Ludwigstraße stellt eines der wichtigsten klassizistischen Stadtensembles in Europa dar. Die meisten Bauten entstanden allerdings durch private Bauträger als Spekulationsobjekte, von Klenze selbst stammen nur die Fassadenentwürfe.

Nach erheblichen Zerstörungen im II. Weltkrieg wiederholte der Wiederaufbau das Konzept der Trennung von Fassade und dahinterliegendem Bauwerk: Während die Erscheinung der klassizistischen Bauten im Stadtbild erhalten blieb, entstanden dahinter oft funktionale Neubauten – eine zweifache architektonische Kulisse, ein *Potemkinsches Dorf* aus vermeintlich originalen klassizistischen Palästen.

Im Rahmen des Seminars wird auf Grundlage von Archivrecherchen und Befunden am Bau ein zeichnerischer Vergleich von Original- und Wiederaufbauzustand erarbeitet. Lernziel ist die Anwendung von Methoden der Bauforschung zur wissenschaftlich fundierten Grundlagenermittlung bei Bauaufgaben im denkmalgeschützten Bestand.

Modul: AR30469 Vertiefende Baugeschichte
Credits: 3 ECTS
Sprache: Deutsch
Niveau: Master
Start: 24.10.2024 - 13:00 Uhr - Raum 2326

Project Week: Critical Making



Critical Making is a method that combines critical thinking with making (or rapid prototyping), allowing for people from different disciplines to collaborate. This course combines learning about the theoretical foundations of critical making with the practical application of the method in a project students work on.

Often, products that are supposedly aimed at women are designed based on stereotypes, such as "shrink it or pink it", implying that smaller or pinker products would be more desirable for women. In this course, we explore how such biases, often invisible, are built into innovations, products, urban design etc. during the research + development process.

During this interdisciplinary project week, students will have the opportunity to:

- Utilize methods of user-oriented innovation processes, such as iteration based on research and feedback
- During a hardware hackathon day, experiment with Arduinos, 3D printing, etc.

The course will take place in Garching.

Introductory Event: 16 December 2024, 10:00-13:00

Seminar: 13 to 17th January 2025, 10:00-17:00

Group Feedback: 22 January 2025, 10:00-14:00

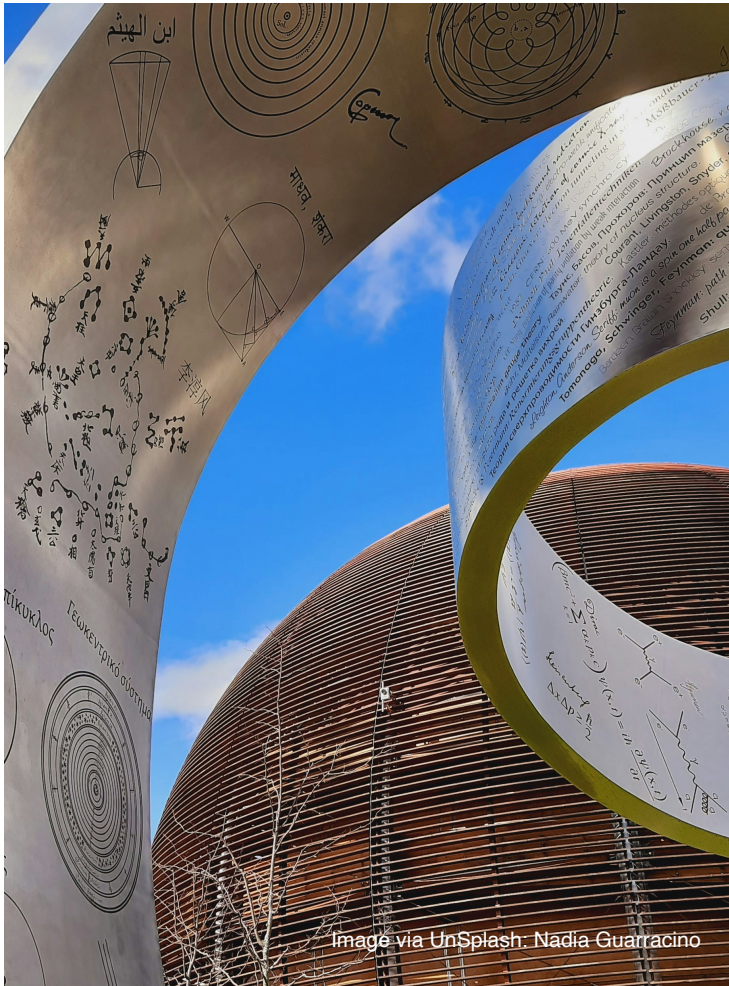
Hardware Hackathon Day: 24 January 2025, 10:00-17:00

Final Presentations: 7 February 2025, 10:00-13:00

Project Week: Critical Making

Module:	ED130100 – Critical Making: Uncovering Biases, Rapid Prototyping, and Designing for Engagement
Course:	Seminar
Chair:	Design and Transdisciplinarity Dr. Regina Sipos
Language:	English
Study level:	Master
Kick off:	16.12.2024
Meetings:	Project week (13.-17.1.2025; 22. + 24.1.2025) in Garching
Exam:	07.02.2024: Group presentation (20%); Final report (group work) (60%); Individual reflexive portfolio (20%)
Credit Points:	6 ECTS
Cost of Excursion:	-
Remarks:	-

DAT Excursion: CERN Geneva



During the Wintersemester 2024/25, the DAT Excursion will take us to CERN, the European Organization for Nuclear Research in Geneva, which is one of the world's largest and most respected centers for scientific research.

The campus is intentionally designed to facilitate connections between researchers, and to bring together people across disciplines and roles. Buildings, pathways, as well as the interior structure support the kinds of behaviors that foster interdisciplinary collaboration.

During our visit, we will have the opportunity to not only visit the campus, but to also observe researchers and students, and to have conversations with those who experience the campus every day.

The purpose of this excursion will be to gather insight and inspiration into the kinds of architectural and organizational designs that facilitate a vibrant community.

DAT Excursion: CERN Geneva

Module:	ED130102 – DAT Design Expedition: Excursion
Course:	Excursion
Chair:	Design and Transdisciplinarity Prof. Annette Diefenthaler, Dr. Regina Sipos
Language:	English
Study level:	Master
Kick off:	29.10.2024; Excursion 4.-6.11.2024
Meetings:	TUM Stammgelände (Main Campus) and Geneva
Exam:	7.2.2024, Individual Report
Credit Points:	3 ECTS
Cost of Excursion:	-
Remarks:	-

...about being careful

Geschichte und Praxis der Bauerhaltung

Unsere Welt ist schon gebaut. In Europa ist der vorhandene Baubestand die große Zukunftsaufgabe. Wie wir mit diesem Bestand umgehen, wird entscheidend sein dafür, ob wir die Klima- und Nachhaltigkeitsziele erreichen. Wir kommen nicht umhin, uns mit dem auseinanderzusetzen, was bereits besteht und in unsere Hände fällt.

Wenn wir aber diese Aufgabe ernst nehmen, müssen wir nicht nur unsere Planungswerkzeuge und Bauweisen überdenken, sondern auch lernen, ernsthaft im und über den Bestand zu sprechen. Die dominierenden Narrative der Architekturgeschichte der Moderne und des Architekturdiskurses fokussieren noch immer auf den Neubau. Wir sind aber nicht die Ersten, die sich der Aufgabe stellen, die bereits vorhandene Umwelt weiterzubauen. Wir fassen den Bestand als etwas Gewordenes an, als etwas, das bereits zuvor Gegenstand von Erhaltung und Umformung gewesen ist. In Bezug auf diese Geschichte der Praxis der Bauerhaltung können wir unser heutiges Handeln erst diskutieren und bewerten.

Die Vorlesung soll Anlass geben, neu über Baudenkmalpflege und Umbaukultur nachzudenken. Sie fokussiert auf drei Diskursfelder der Auseinandersetzung mit dem Bestand vom frühen 19. Jahrhundert bis in die unmittelbare Gegenwart. Dabei werden Praktiken des Übersetzens und Nachbildens, Durchstreichens und Vereinfachens sowie des Wiederfindens und Weiterbauens anhand historischer Fallbeispiele vergleichend diskutiert. Zugrunde liegt die These, dass Fragen des bestandsgerechten, erhaltenden Umgangs prägend waren für die Bildung des beruflichen Selbstverständnisses der Architektur und für das, was wir Moderne nennen.

Die Prüfungsleistung erfolgt in Form einer zweistündigen schriftlichen Prüfung am Ende des Semesters.



Andrés Jaque | Office for Political Innovation, «Phantom. Mies as Rendered Society», 2012-2013
Intervention im Mies van der Rohe Pavillon, Barcelona. Fotografie: Miguel de Guzman

...about being careful

Geschichte und Praxis der Bauerhaltung

Termine: Montag | 15:00 - 16:30 | HS 2760

Einführung: Montag, 21. Oktober 2024 | 15:00 Uhr

Prüfung: Mittwoch, 26. Februar 2025 | 10:00 Uhr | HS 2760

...about being careful

Geschichte und Praxis der Bauerhaltung

Module:	AR30401 Baudenkmalpflege: Das Denkmal als Baustelle 1
Course:	Lecture
Chair:	Prof. Dr. Andreas Putz
Language:	German (learning materials in German)
Study level:	Master
Kick-off:	October 21, 15:00, HS 2760
Meetings:	Mondays, 15:00 – 16:30, HS 2760
Exam:	February 28, 10:00, HS 2760 (written exam)
Credit Points:	3 Credits
Info:	https://www.arc.ed.tum.de/nb/lehre/vorlesung/



Schulzentrum Perlach Nord, München, Arch. Bernhard von Busse und Eberhard Schunk, 1970-1975
Fotografie: Sigrd Neubert, Nachlass Eberhard Schunk, Architekturmuseum der TUM

Concrete Care

Mensa Schulzentrum Perlach Nord

Termine: Donnerstag | 10:00 - 13:00 Uhr | Raum 1325

Einführung: Donnerstag, 17. Oktober 2024 | 10:00

Schlusspräsentation: Donnerstag, 31. Januar 2025 | 10:00 Uhr | Raum 1325

Concrete Care

Die Mensa des Schulzentrums Perlach Nord

Das Schulzentrum am nördlichen Rand Neuperlachs, errichtet zwischen 1970 und 1975 nach Entwurf von Bernhard von Busse und Eberhard Schunk, besteht aus drei Baukörpern, die sich um einen zentralen Pausenhof gliedern. Die hohe Qualität des Sichtbetons lässt erahnen, dass die Architekten einen hohen ästhetischen Anspruch erfüllen wollten und einen Ort im Sinn hatten, an dem sich Schülerinnen und Schüler gerne aufhalten.

Zwischen 2008 und 2016 wurde das Hauptgebäude mit den Unterrichts-, Fach- und Verwaltungsräumen sowie die Turnhalle umfangreich baulich erneuert. Die Mensa, die ursprünglich abgerissen und ersetzt werden sollte, wurde 2019 unter Denkmalschutz gestellt. Sie hat ihr ursprüngliches Erscheinungsbild bewahrt. Allerdings ist der ehemalige gestalterische Zusammenhang des Ensembles verloren gegangen.

Im Rahmen unserer Übung wollen wir den Bestand und Zustand der Mensa fotografisch, textlich und mittels photogrammetrischer Modelle und 3D Laserscan dokumentieren und insbesondere die Qualität der Sichtbeton-elemente auch gegenüber den instandgesetzten Flächen des Hauptgebäudes vergleichend bewerten. Im Zentrum steht die intensive Auseinandersetzung mit dem Gebäude und seinen räumlichen und materiellen Qualitäten in Form einer Bauaufnahme vor Ort und der Anfertigung von Raumbuch, 3D Modellen und Kartierungen.

Die Bearbeitung der Übung erfolgt in 2er-Gruppen. Die Teilnahme an der Bauaufnahme der Mensa am Donnerstag, 31. Oktober, ab 09:30 Uhr ist verpflichtend. Empfohlen wird die Teilnahme an der vorherigen Begehung des gesamten Schulzentrums am Donnerstag, 24. Oktober, 15:00 Uhr.

Concrete Care

Die Mensa des Schulzentrums Perlach Nord

Module:	AR30421 Baudenkmalpflege: Hausbesuch (Erfassen II)
Course:	Seminar
Chair:	Prof. Dr. Andreas Putz, Anja Runkel
Language:	German (learning materials in German)
Study level:	Master
Kick-off:	October 17, 10:00, room 1325
Meetings:	Thurthdays, 10:00 – 13:00, room 1325
Exam:	January 30, 10:00, room 1325 (final presentation)
Field trip:	October 31, 10:00 – 16:00
Credit Points:	6 Credits
Info:	https://www.arc.ed.tum.de/nb/lehre/hausbesuch/



Franken Schotter Natursteinwerk Petersbuch
Foto: Andreas Putz, 2024

Natur(werk)stein

Konstruktion in Theorie und Praxis

Im ausgehenden 19., aber vermehrt im 20. Jahrhundert wurden in der Umgebung der TUM (Arcisstraße) Gebäude mit Naturstein errichtet. Der Zahn der Zeit geht auch an diesen Gebäuden nicht vorbei. Während manche Details wie frisch aussehen, sind andere problematisch. Der Kurs behandelt die Theorie wie Praxis gleichermaßen mit Schwerpunkt auf Fassaden.

Am Vormittag werden jeweils die theoretischen Grundlagen vorgestellt, ab Mittag geht es dann in die nähere, fußläufige Umgebung der TUM (Gebäude Arcisstraße), um die Theorie in der Praxis zu erleben und Gebäude vorzustellen.

Inhalt - Theorie und Praxis:

Identifikation Naturstein, Natursteinarten / Steinbrucharten

Beschreibung von Fassadenkonstruktionen

Naturstein im Wandel der Zeit / Oberflächenbearbeitungen

Details, typische Schäden zu allen Teilen einer Fassade

Sanierungsmethoden, Prüfzeugnisse

Die Rolle der Fuge

Die Rolle von Denkmalbehörden

Ausblick: Sanierungsmethoden, was hat sich bewährt?

Das Seminar findet als Blockveranstaltung im Rahmen der Transparenten Woche vom 13. – 16. Januar statt. Empfohlen wird die Teilnahme an der vorherigen Exkursion zum Jura-Steinbruch bei Eichstätt inkl. Führung im Natursteinwerks Petersbuch der Firma Franken Schotter am 8. November.

Natur(werk)stein

Konstruktion in Theorie und Praxis

Dozentin: Dr. Anette Ritter-Höll

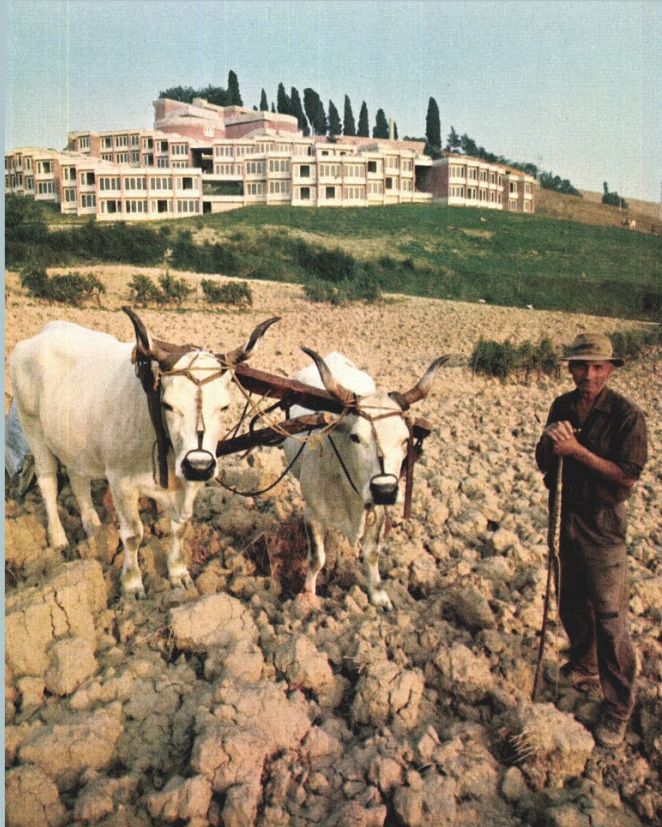
Blockseminar (Transparente Woche): 13. - 16. Januar 2024 | Raum 1325

Exkursion Jura-Steinbruch: Freitag, 08. November

Natur(werk)stein

Konstruktion in Theorie und Praxis

Module:	AR30466 Baudenkmalpflege: Freie Seminararbeit
Course:	Block-seminar and field trip
Chair:	Teaching assignment Dr. Anette Ritter-Höll
Language:	German (learning materials in German)
Study level:	Master
Field trip:	November 8, 8:00 – 18:00, Eichstätt
Meetings:	January 13 – 16, 9:00 – 16:00, room 1325 (Transparent week)
Exam:	February 24 (Submission of the term paper)
Credit Points:	3 Credits
Cost of Excursion:	Own journey to Eichstätt
Remarks:	https://www.arc.ed.tum.de/nb/lehre/bautechnik/



Collegio universitario del Colle in Urbino, Arch. Giancarlo De Carlo, 1962-1965
Fotografie entstanden während eines studentischen Workshops 1965, Archiv ZHdK

Ritorno al futuro

Modernisierungen in Rimini, Pesaro, Urbino

Exkursion der Professur für Neuere Baudenkmalpflege (Prof. Dr. Andreas Putz) zusammen mit dem Lehrstuhl für Theorie und Geschichte von Architektur, Kunst und Design (Prof. Dr. Dietrich Erben)

In diesem Semester führt uns unsere Exkursion nach Italien. Wir werden Rimini, Pesaro und Urbino besuchen und Gebäude u.a. von Leon Battista Alberti, Francesco di Giorgio Martini und Giancarlo De Carlo kennenlernen. Der Fokus liegt hierbei auf der Beziehung zwischen Neuem und Bestand. Wie haben diese Architekten durch die Umgestaltung von Bestehendem das Gesicht der Städte verändert?

Im Rahmen einer Einführungsveranstaltung im Vorfeld der Exkursion werden die inhaltlichen Schwerpunkte der Reise dargelegt und vorzubereitende Themen vergeben. Auf diesem Hintergrundwissen aufbauend finden die gemeinsamen Besichtigungen statt, bei denen neben studentischen Kurzreferaten auch Zeit und Raum für ein bildliches Erfassen und Dokumentieren der einzelnen Objekte sowie für Diskussionen zur Verfügung stehen wird. Im Nachgang zur Exkursion werden die besuchten Objekte und gesammelten Eindrücke nochmals gemeinsam in Hinblick auf die Abgabeleistung besprochen.

Ritorno al Futuro

Modernisierungen in Rimini, Pesaro, Urbino

Einführung: Montag, 14. Oktober 2024 | 10:00 Uhr | online

Exkursion: 30. Oktober - 02. November 2024

Abgabe Hausarbeit: Montag, 20. Januar 2025

Ritorno al futuro

Modernisierungen in Rimini, Pesaro, Urbino

Module:	AR30464 Baudenkmalpflege: Exkursion
Course:	Exkursion
Chair:	Prof. Dr. Andreas Putz, Dr. Alberto Franchini together with Lehrstuhl für Theorie und Geschichte von Architektur, Kunst und Design
Language:	German / English support
Study level:	Master
Kick-off:	October 14, 10:00 per Zoom
Exkursion:	October 30 – November 2
Exam:	January 20 (Submission of the term paper)
Credit Points:	3 Credits
Cost of Excursion:	200 € for accomodation, individual organisation of travel
Remarks:	https://www.arc.ed.tum.de/nb/lehre/exkursion/

Open Structures

Residential buildings by Doris & Ralph Thut

If we do away with architectural history altogether, we are losing the banally obvious idea that the “history of architecture is an inventory of solutions already found and problems already solved” (Mario Carpo 2018). As a consequence of this attitude, students are forced to waste much time reinventing the wheel, being ignorant of precedent.

To withstand this tendency, we offer a seminar focused on the rediscovery of the ideas and structures of Doris (1945) and Ralph Thut (1943-2010). These architects worked at the margins of the establishment from 1968 to 2000, questioning many of the professional methods of the time, looking at Do-It-Yourself, new communalism, and other disciplines to find better alternatives for our future. Their toolbox was very rich in themes that are topical today such as prefabrication, timber construction, flexibility, solar energy, user participation, and self-construction. Their limited, though highly experimental production can still teach us something. How can we learn from their work?

The seminar focuses on constructive details of Doris and Ralph Thut's residential buildings that will be analyzed through original archival materials, site visits, problematized in dedicated lectures, and debated with round table discussions. Later on, the details will be interpreted by the students through redrawing and the construction of a detailed model. The understanding of specific details would lead the students to understand the reciprocal interdependence among technical, architectural, spatial, social, and political aspects.

The students will work in groups, each one focused on a constructive detail, to be analyzed in a model and a drawing. The outcome obtained during the semester may be incorporated into the exhibition planned for October 2025 at the Hochschule München or in a related publication.



Wohnanlage in Genterstr. 13, Arch. Doris und Ralph Thut, Otto Steidle, 1969-1972
Fotografie: Klaus Kinold, Archiv Klaus Kinold / Nachlass Steidle, Architekturmuseum der TUM

Open Structures

Residential Buildings by Doris & Ralph Thut

Introduction: Thursday, October 17 2024 | 9:45 | Room 2349

Meetings: Thursdays | 9:45 - 11:15 | Room 2349

Final Presentation: Thursday, January 21 2025 | 9:45

Open Structures

Residential buildings by Doris & Ralph Thut

Module:	ED120120 Baudenkmalpflege: Details der modernen Architektur
Course:	Seminar
Chair:	Prof. Dr. Andreas Putz, Dr. Alberto Franchini
Language:	English (individual reviews in English/German)
Study level:	Bachelor
Kick-off:	October 17, 9:45, room 2349
Meetings:	Thursdays, 9:45 – 11:15, room 2349
Exam:	January 23 (final presentation)
Credit Points:	3 Credits
Info:	https://www.arc.ed.tum.de/nb/lehre/details/