

Master of Science in Engineering: Architecture 2026-2027

Master Files

Master studios / Masterateliers
Research seminars/ Onderzoeksseminaries

September 3, 2026



GHENT
UNIVERSITY



FACULTY OF ENGINEERING
AND ARCHITECTURE

Beste studenten,

Nu we de zomer stilaan achter ons laten, ligt een nieuwe editie van de Master Files op je te wachten. Net als de bachelorkrant elk academiejaar een overzicht geeft van de ontwerpgerelateerde vakken in de bacheloropleiding, tonen deze Master Files de structuur van de masteropleiding en van de mogelijkheden om je eigen curriculum vorm te geven. De masterateliers en de onderzoekseminaries spelen daarin een belangrijke rol.

Nadat vorig jaar onze vernieuwde masteropleiding van start ging in het eerste modeltrajectjaar, zetten we deze vernieuwingsoperatie komend academiejaar verder in het tweede masterjaar. Dat maakt dit academiejaar bijzonder, want het betekent dat in september 2027 de eerste lichting studenten zal afstuderen binnen onze vernieuwde masteropleiding. Tegelijk organiseren we dit jaar voor het eerst Masteratelier 3: Wicked problem dat real-life challenges, complexe transities waarvoor we als maatschappij staan, als vertrekpunt neemt.

Waar de bacheloropleiding een gemeenschappelijk curriculum aanbiedt dat de basis legt voor een brede ontwerpopleiding, ingebed tussen bouwtechnische en -constructieve vakken enerzijds, en architectuurwetenschappelijke vakken anderzijds, kiest de master een andere benadering. Hier verschuift de focus naar het verbinden van verschillende schalen, kennisdomeinen en competenties. Daarbij richten we ons op actuele maatschappelijke en ruimtelijke vraagstukken, zoals de omgang met ons bestaande patrimonium, de uitdagingen van klimaatverandering, de circulaire economie en de superdiverse stad. Naast de vaste modules Praktijken, Aspecten en Positionering, die telkens bestaan uit één of meer plichtvakken en een Masteratelier, biedt de master ruimte voor verdere verdieping en keuze. Vijf verdiepende modules brengen specifieke thema's samen die vanuit verschillende invalshoeken worden benaderd - technisch, historisch, sociaal, cultureel. Zo versterken we de interdisciplinariteit van onze opleiding. De onderzoekseminaries die aan deze modules gekoppeld zijn, bieden je de kans om kennis te maken met en bij te dragen aan lopend onderzoek van stafleden, en onderzoeksvaardigheden op te

bouwen, die je voorbereiden op je Masterproeftraject. Doorheen de masteropleiding kies je twee verdiepende modules: volgens het modeltraject één in elk masterjaar.

In deze Master Files ontdek je de inhoud van de onderzoekseminaries en de ontwerpopgaven van de masterateliers die worden aangeboden, samen met de verschillende keuzemogelijkheden. Voor het eerst geven we hier ook aandacht aan de Masterproef en hoe je het onderwerp daarvan kiest. Belangrijker echter dan de administratieve en procedurele afwikkeling daarvan is het bredere perspectief: de keuze van een masterproefonderwerp en -onderzoeksmethode staat niet op zich, ze is idealiter voorbereid door andere keuzes in je mastertraject.

Dank aan iedereen die aan deze editie van de Master Files heeft bijgedragen.

We wensen je een boeiend, inspirerend en succesvol academiejaar toe!

Marijke Steeman, OC-voorzitter & Jelle Laverge, Vakgroepvoorzitter

Dear students,

Now that summer is gradually coming to an end, a new edition of the Master Files is waiting for you. Just as the 'bachelorkrant' provides an overview of the design-related courses in the bachelor's program each academic year, these Master Files outline the structure of the master's program and the opportunities available to you to shape your own curriculum. The master studios and research seminars play an important role in this.

After our renewed master's program launched last year with its first pilot cohort, we'll continue this renewal process in the second year of the master's program during the coming academic year. This makes this academic year special, as it means that in September 2027, the first cohort of students will graduate from our renewed master's program. At the same time, this year we are organizing Master's Studio 3: Wicked Problem for the first time, which takes real-life challenges—the complex transitions we face as a society—as its starting point.

While the bachelor's program offers a common curriculum that lays the foundation for a broad design education—embedded between courses in building technology and structural engineering on the one hand, and architectural studies on the other—the master's program takes a different approach. Here, the focus shifts to connecting different scales, fields of knowledge, and competencies. In doing so, we focus on current social and spatial issues, such as the management of our existing heritage, the challenges of climate change, the circular economy, and the superdiverse city.

In addition to the core modules 'Practices,' 'Aspects,' and 'Positioning'—each consisting of one or more required courses and a Master's Studio—the program offers opportunities for further specialization and elective study. Five specialized modules bring together specific themes that are approached from various perspectives—technical, historical, social, and cultural. In this way, we strengthen the interdisciplinary nature of our program. The research seminars linked to these modules offer you the opportunity to become acquainted with and contribute to ongoing research by faculty members.

They are also opportunities to learn research skills which prepare you for your Master's dissertation work. Throughout the master's program, you will choose two in-depth modules: one in each master's year, according to the model track.

In this edition of Master Files, you'll discover the content of the research seminars and the design assignments for the master's workshops on offer, along with the various options available. For the first time the Master Files also inform you about the Master's Dissertation and how to choose its subject. More important than the administrative procedures involved is the broader perspective: the choice of a master's thesis topic - including its associated research methods - does not stand on its own; ideally, it is preceded and shaped by other choices and experiences throughout your master's programme.

Thank you to everyone who contributed to this edition of Master Files.

We wish you an exciting, inspiring, and successful academic year!

Marijke Steeman, Programme Director & Jelle Laverge, Department Chair

ALGEMENE OPLEIDINGSONDERDELEN

Modules

Praktijken	Beginselen van het recht en het bouwrecht Transformatie: van theorie naar praktijk van verandering (EN) Beroepspraktijk: deontologie voor de ingenieur-architect Masteratelier 1: tektoniek & bouwsystemen een gelaagde moderniteit interieurs & steden architectuur, stad & transitie
Aspecten	Bouwakoestiek en lichttechniek (EN) Software-ondersteund ontwerp van 2D betonelementen (EN) Prestatiegebaseerd ontwerp: brandbeveiliging van gebouwen (EN) Masteratelier 2: taking stock
Positionering	Architectuur, discours en medialiteit <i>Jokerweek</i> Masteratelier 3: wicked problem

KEUZEOPLEIDINGSONDERDELEN

Verdiepende modules

Materialen & levensduur	Wonen & stedelijke transformatie	Publieke gebouwen & landschappen	Structuur & bouwen	Comfort & klimaat
Bouwecologieën Duurzaamheid van bouwmaterialen (EN) Levenscyclusanalyse van gebouwen	Geschiedenis van het woonvraagstuk (EN) Vastgoed en projectontwikkeling Energietransitie van gebouwen (EN)	Stadsanalyse en -ontwerp (EN) Architectuurkritiek: openbare gebouwen (EN) Publieke landschaps-infrastructuur in sociaal-ecologisch perspectief	Posities in ingenieurs-kunst en architectuur (EN) Geotechniek Verbindingen en samengestelde constructie-elementen (EN)	Klimaat, architectuur en stad: een geschiedenis (EN) Duurzame energieconcepten voor gebouwen Gebouwprestatie-simulatie voor bouw-fysische toepassingen

Onderzoeksseminaries

Materialen & levensduur	Wonen & stedelijke transformatie	Publieke gebouwen & landschappen	Structuur & bouwen	Comfort & klimaat	Architectuur
-------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--------------------	-------------------	--------------

Vrije keuzeopleidingsonderdelen

...

MASTERPROEF

...

GENERAL COURSES

Modules

Practices	Principles of Law and Construction Law (NL) Transformation: from Theory to Practice of Change Professional Practice: Deontology for the Architect Engineer (NL) Master Studio 1: Tectonics & Building Systems A Layered Modernity Interiors & Cities Architecture, City & Transition
Aspects	Building Acoustics and Lighting Software-supported Design of 2D Concrete Elements Performance-based design: Fire Protection of Buildings Master Studio 2: Taking Stock
Positions	Architecture, Discourse and Mediality (NL) <i>Jokerweek</i> Master Studio 3: Wicked Problem

ELECTIVE COURSES

Specialist Modules

Materials & Service Life	Housing & Urban Transformation	Public Buildings & Landscapes	Structure & Building	Comfort & Climate
Construction Ecologies (NL)	Histories of the Housing Question	Urban Analysis and Design	Positions in Engineering Design and Architecture	Climate, Architecture and the City: a History
Durability of Building Materials	Real Estate and Project Development (NL)	Architectural Criticism: Public Buildings	Geotechnics (NL)	Sustainable Energy Concepts for Buildings (NL)
Life Cycle Assessment of Buildings (NL)	Energy Transition of Buildings	Public Landscape Infrastructure in a Socio-Ecological Perspective (NL)	Connections and Built-up Structural Members	Building Performance Simulation (NL)

Research Seminars

Materials & Service Life	Housing & Urban Transformation	Public Buildings & Landscapes	Structure & Building	Comfort & Climate	Architecture
--------------------------	--------------------------------	-------------------------------	----------------------	-------------------	--------------

Free Elective Courses

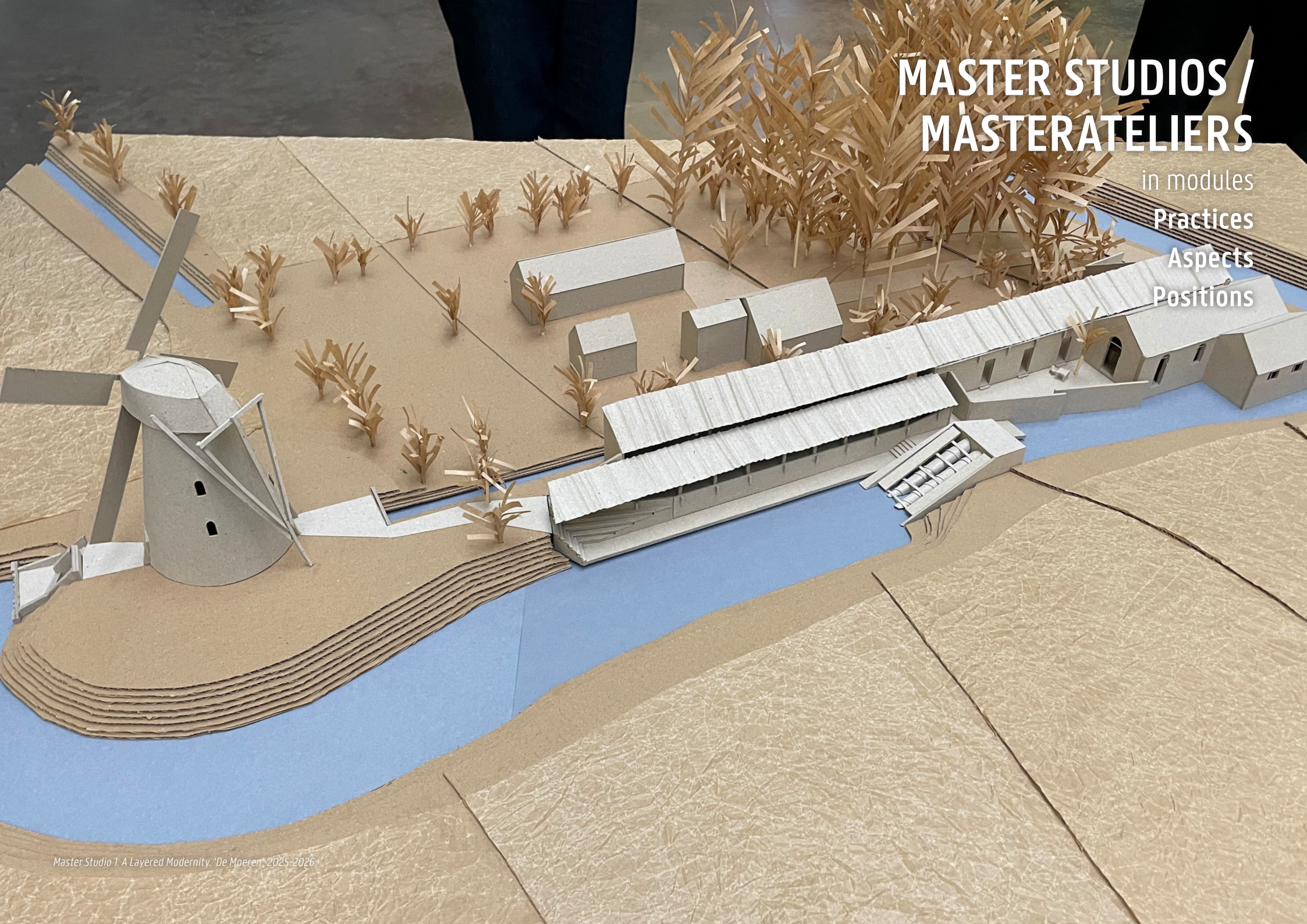
...

MASTER'S DISSERTATION

...

MASTER STUDIOS / MASTERATELIERS

in modules
Practices
Aspects
Positions



EN The master's program is structured around modules, with each student taking three mandatory modules to begin with. They each include a different type of design studio. The design education within the master's program is a progressive learning pathway. Both the complexity of the assignments and the autonomy of students increase systematically.

MODULES / MODULES

Practices

EN This module focuses on professional practices and current shifts in architectural practice. The courses 'Professional Practice: Deontology for the Architect Engineer', 'Principles of Law and Construction Law' and 'Transformation: from Theory to Practice of Change' address legal, ethical and professional aspects of the broad practice of the civil engineer-architect. **'Master Studio 1'** is offered in four variants. Students choose between four types of design practices with a thematic approach and a working method that they can adopt and to which they wish to relate as designers: **'Tectonics and Building Systems'**, **'A Layered Modernity'**, **'Interiors and Cities'** and **'Architecture, City and Transition'**.

Aspects

EN This module provides skills and attitudes for analysing, evaluating and developing the built environment and design projects. 'Performance-based Design: Fire Protection of Buildings', 'Building Acoustics and Lighting' and 'Software-supported Design of 2D Concrete Elements' are advanced theory courses. As a continuation of the learning pathways in the engineering sciences pillar of the bachelor's programme, they introduce knowledge and skills in performance-oriented, software-supported, acoustic and lighting technology construction. **'Master Studio 2: taking stock'** also allows students to delve into a specific segment of urgent design issues: the contemporary approach to the existing building stock. The evaluation and adaptation of the built heritage involves numerous sub-tasks and requires diverse expertise. Students define their own trajectory within this workshop.

Positions

EN In this module, students are asked to take a position on major challenges outside the university. The course 'Architecture, Discourse and Mediality' focuses on developing the reflexivity of future designer-architect-practitioners through a critical approach to communication tools and media in architecture. In **'Master Studio 3: Wicked Problem'**, students work with their peers to take on a role in a complex real-life challenge. Although the 'Jokerweek' is not a separate course component – and therefore does not appear in the official curriculum for prospective students – this project week is an inherent part of this module. Master Studio 3 also builds on a theme that has already been prepared during a 'Jokerweek' or in seminars.

NL De master is opgebouwd volgens een modulestructuur waarbij elke student, om te beginnen, drie plichtmodules opneemt. Binnen deze modules volg je ook drie opeenvolgende master- ateliers. Het ontwerponderwijs binnen de masteropleiding is een groeiend leertraject, waarbij de complexiteit van de opgaves en de autonomie waarmee je in de opgave staat, stelselmatig toenemen.

Praktijken

NL Deze module gaat over beroepspraktijken en over actuele verschuivingen die zich hier voordoen. De vakken 'Beroepspraktijk: deontologie voor de ingenieur-architect', 'Beginselen van het recht en het bouwrecht' en 'Transformatie: van theorie naar praktijk van verandering' gaan in op juridische, deontologische en beroepsmatige aspecten van de brede praktijk van de burgerlijk ingenieur-architect. **'Masteratelier 1'** wordt aangeboden in vier varianten. Studenten kiezen zo tussen vier types ontwerp практијken met een thematische insteek en een werkmethode die ze zich kunnen toe-eigenen en waartoe ze zich als ontwerper wensen te verhouden: **'tektoniek en bouwsystemen'**, **'een gelaagde moderniteit'**, **'interieurs en steden'** en **'architectuur, stad en transitie'**.

Aspecten

NL Deze module reikt vaardigheden en attitudes aan om de gebouwde omgeving en ontwerpprojecten te analyseren, te evalueren en te ontwikkelen. 'Prestatiegebaseerd ontwerp: brandbeveiliging van gebouwen', 'Bouwakoestiek en lichttechniek' en 'Software-ondersteund ontwerp van 2D betonelementen' zijn geavanceerde theorievakken. Als een voortzetting van de leerlijnen in de pijler ingenieurswetenschappen van de bachelor introduceren ze kennis en vaardigheden van prestatiegericht, software-ondersteunend, en akoestisch en lichttechnisch bouwen. Ook **'Masteratelier 2 : taking stock'** laat studenten toe zich te verdiepen in een specifiek segment van urgente ontwerp vraagstukken: de hedendaagse omgang met het bestaande gebouwenpark. De evaluatie en aanpassing van het gebouwde patrimonium omvat talloze deelopgaven en vereist diverse expertise. Studenten definiëren binnen dit atelier zelf een traject.

Positionering

NL In deze module wordt studenten gevraagd een positie in te nemen ten opzichte van grote uitdagingen buiten de universiteit. Het vak 'Architectuur, discours en medialiteit' focust op het ontwikkelen van reflexiviteit van de toekomstige ontwerper-architect-practitioner via een kritische omgang met communicatiemiddelen en media van de architectuur. In **'Masteratelier 3 : wicked problem'** meet een student zich, in samenwerking met medestudenten, een rol aan in een complexe real-life challenge. Hoewel de Jokerweek geen afzonderlijk opleidingsonderdeel vormt – en daardoor ook niet in het officiële curriculum van de studiekeuzer verschijnt – maakt deze ook inherent deel uit van deze module. Masteratelier 3 werkt ook door op een thema dat tijdens een jokerweek, of in seminars, al werd voorbereid.

Rommelaere

prof. Jan Moens, Anke Blommaert

2026-27 semester 1

EN Changing construction practices poses challenges to architectural design. In the master studio 'Tectonics and Building Systems', current challenges that designers face in real situations are made the object of design. Can we redesign construction practice in the light of the circular economy? What can systemic changes mean for the tectonic expression of buildings?

This year, our studio focuses on the **reconversion** of an existing heritage site, the Rommelaere site adjacent to the former Bijloke hospital site in Ghent. This architecturally sophisticated and at the time technically innovative ensemble of medical research laboratories, teaching auditoria, and ancillary infrastructure was commissioned by Ghent University and designed by (city) architect, engineer and professor Louis Cloquet between 1898 and 1905.

Ghent University has now entirely left the site. In the past months it was decided to grant the historic site on a long-term lease, with an option to purchase (starting in 2036) to Voenk, a company owned by Ghent entrepreneur Tim Vandecasteele. Monumento is tasked with the temporary use. Callebaut Architecten is responsible for the design assignment. (See UGent news item 'From vacancy to activity: Rommelaere site gets a new start', 9 June 2026, <https://www.ugent.be/nl/actueel/rommelaere-ugent-voenk-start.htm>) The **studio assignment and the program of requirements will be co-determined by part of the team** currently studying the site, namely Callebaut Architecten. Voenk and Monumento may also join in the process. "A former top-tier UGent building with all kinds of state-of-the-art materials and techniques from that era that we now wish to repurpose would be fantastic to approach with a 'looking beyond the standard' attitude," said Wouter Callebaut.

Starting from limited financial resources, with respect for the architecture and heritage, and from a maximally circular approach, the assignment will be to give (a part of) the buildings a well-thought-out purpose and give them a relevant life of at least 50 years.

There will be a choice between **various themes** from which

to approach the interventions. Topics covered include reuse, heritage, greenery, water, energy, climate, biodiversity, light penetration, structure, life cycle, maintenance, cost, sustainable development goals, etc.

We will develop the design or intervention to the execution level, possibly even to a prototype. The approach is multi-disciplinary, integrated, and close to reality.

We will meet up with the students from Master Studio 1: Tectonics and Building Systems in Rommelaere at the beginning of the semester, where we will meet our "client", explore the building in depth, and receive an initial program of requirements.



Top: Rommelaere-site, UGent

Left: Het Rommelaere Instituut, Beeldbank Onroerend Erfgoed, Pauwels Oswald (1992)

NL Rommelaere

Veranderende bouwpraktijken vragen om veranderende ontwerpbenaderingen. Ons atelier zet dit jaar in op de reconversie van een bestaande erfgoedsite, de Rommelaere-site. Deze academische infrastructuur wordt gekenmerkt door een intrigerende verweving van ooit erg vernieuwende constructiewijzen en technische installaties in een historiserend architectuurbeeld (Louis Cloquet, 1904). UGent gaf de site in 2026 in erfpacht, met mogelijkheid tot aankoop vanaf 2036, aan Voenk. De atelieropdracht en het programma van eisen zullen mee bepaald worden door een deel van het studieteam belast met de herbestemming van de site. Er zal keuze zijn tussen verschillende thema's om de ingrepen te benaderen. Steeds werken we het ontwerp of de ingreep uit tot uitvoeringsniveau, mogelijks zelfs tot een prototype..

The Atheneum

prof. Loic de Béthune, Eef Boeckx

2026-27 semester 1

EN This design studio engages with the **typology of secondary schools** in Flanders, more specifically the type of the Atheneum. Students will be asked to design an Atheneum, while studying the history and variation of these institutions in the official schools network GO!

Since the second world war, architectural visions for the Atheneum **evolved throughout the different stages of modernism**. From the standardized buildings of the welfare state, over the structuralist experiments of the post-modern era to the highly normed educational infrastructure of the past 20 years. The pendulum keeps on swinging between normative and experimental, collective and individual, formal and informal, exemplifying pedagogical, economical, urban, demographic and technological developments that time after time put into question what a such a quintessentially public institution as a school can or should be.

More than historic relics, these lived-in **campuses have throughout time adapted to become layered** architectural ensembles that reflect their changing contexts. By studying these buildings, students will identify opportunities as well challenges posed to school infrastructure today. Through this analytical framework, students are asked to develop

their own approach to contemporary school design.

Methodologically, the studio aims to use **historical and typological reference material** to inform the design work. To achieve this the studio's pedagogical model centers around fieldwork. Sessions will be structured around a number of full-day field trips to a variety of existing schools. Design counseling will take place in the atelier space as well as on those field trips (in schools).

Students will be required to do **analytical fieldwork and design** as well as present their work on site.

The presentation of the projects is an important aspect of the studio, exploring both the use of graphical techniques as well as the physical and digital modes of presenting work.

Practicalities

Students will elaborate design proposals in groups of 2 or 3. In parallel, the entire group will assemble a graphical **typological atlas of schools** across Flanders. The studio sessions will take place in university as well as in schools across Flanders. Students will be expected to regularly travel within Flanders and to work in settings outside of the university. Site visits will be selected so as to be reachable by public transport or bicycle from Ghent.



Left: Siba Aarschot Construction Hall (W. Steenhoudt en ir. L. Schram, 1966 / KSAMMA korteknie stuhlmacher architecten & eef boeckx bart macken architecten 2026)

Middle: Kantonsschule Limmattal facade model (Penzis Bettini, 2025)

Right: Hunstanton School (Alison and Peter Smithson, 1954)

NL Het Atheneum

De studio focust op het type van "het Atheneum". De geschiedenis en maatschappelijke evolutie van dit type wordt onderzocht aan de hand van een aantal schooluitstappen naar athenea in Vlaanderen. Door veldwerk te doen ontwikkelen studenten een visie op het ontwerp van een hedendaagse school. Studenten werken per 2 of per 3 aan een ontwerp voor een nieuw Atheneum en worden verwacht regelmatig op verplaatsing te werken en hun werk te presenteren. De gehele groep werkt samen aan een atlas van de bezochte scholen.

Building upon Building

prof. Lieven Nijs, Kaat Janssens

2026-27 semester 1

EN This year, the studio Interiors/Cities operates at the intersection of interiors and cities: the building envelope. The last space, some would argue, where architectural agency still resides.

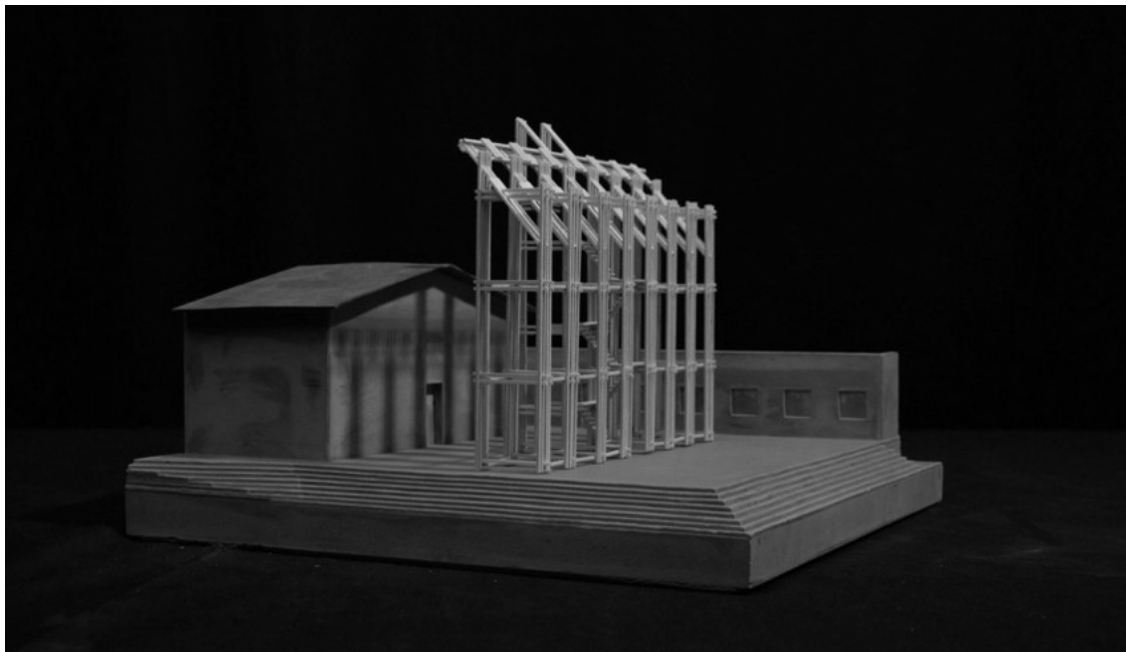
As building upon the existing becomes standard practice, and responsible material strategies become increasingly established, there is still the architecture to discuss. Understanding the political, aesthetic, performative and material dimensions of the architecture already there, and taking a deliberate position in relation to it, thus becomes increasingly important.

In this studio, **each project starts from the detailed study of a reference building**. Through precise observation and deconstruction, students investigate how its envelope mediates between interior and city, construction and expression,

environmental performance and representation.

Subsequently, **a new envelope, layer, extension or fragment is introduced into the existing building, taking a position in relation to the architectural logic it encounters**: consciously continuing it, contradicting it, correcting it, or making explicit what was previously concealed. The addition is therefore not an autonomous design exercise, but a test of the existing through transformation.

The studio introduces tectonics as a common framework and language for discussing the precise relationships between material, construction and architectural expression. Design develops through detailed anatomical drawing, model making and material investigation. Projects are individual. Peer evaluation forms an integral part of the process.



Luise Heffel, 2024.

Building upon the minimal expression of the Greek temple of Herzog & De Meuron's Vitra Schaudepot (Weil am Rhein), by means of a shadowplay installation. Wood construction designed for deconstruction.

NL Building upon Building

Building upon Building onderzoekt de gebouwschil als het raakvlak tussen interieur en stad, en als plek waar architectuur zich uitdrukkelijk kan positioneren ten opzichte van het bestaande. Precies in de praktijk van het verder bouwen op en met het bestaande stelt zich de vraag hoe nieuwe architectuur zich verhoudt tot wat er al is.

Studenten vertrekken van een nauwkeurige analyse van een referentiegebouw en onderzoeken de relaties tussen constructie, materiaal, expressie en prestaties. Vervolgens voegen ze een nieuwe schil, laag, uitbreiding of fragment toe, die de bestaande architectuur bewust voortzet, tegenspreekt, corrigeert of expliciteert. De ingreep wordt zo geen autonoom ontwerp, maar een manier om het bestaande door transformatie te bevragen.

Tektoniek vormt het gemeenschappelijke kader om de relatie tussen materiaal, constructie en architectonische expressie te onderzoeken. Het ontwerp wordt ontwikkeld via anatomische tekeningen, maquettes en materiaalonderzoek. De projecten zijn individueel. Peer evaluation maakt integraal deel uit van het proces.

Modernist Housing Ensembles in Brussels

2026-27 semester 1

prof. Annekatrien Verdickt, Tom Leenders

EN The post war housing shortage and the rapid modernization of Brussels resulted in the construction of large modernist housing estates that fundamentally transformed the city. Inspired by the principles of CIAM, these developments replaced the traditional nineteenth-century urban block with high-rise buildings surrounded by open green space, promoting light, air and collective living. Modernist projects embodied an optimistic belief in social progress, self-sufficiency, and the power of architecture to shape society.

Today, this modernist legacy faces **significant challenges**. Many of these housing ensembles suffer from poor energy performance, outdated dwelling types, deteriorating concrete structures, changing safety requirements, and a weakened relationship with the surrounding city. At the same time, demographic change, climate adaptation, and increasing social inequalities **require a broader transformation that extends beyond technical renovation towards new forms of urban living**.

This year's edition of the Architecture, City & Transition master studio takes the Machtens Towers in Molenbeek as its case study. The towers illustrate the complex challenges facing modernist social housing today. Years of underinvestment have resulted in physical decay, vacancy, social vulnerability, and a growing sense of insecurity. Despite these problems, the site occupies a strategic position within a dense and highly diverse urban environment, offering considerable potential for renewal.

The studio approaches the transformation of the towers through an integrated design research framework that combines multiple scales and themes. Starting from the wider urban context, students will investigate how public space can contribute to a healthier, more inclusive, and climate-resilient city. The building itself is explored as an active mediator between interior and exterior through the redesign of facades, roof spaces, ground floors, and transitional spaces. Conventional boundaries between private and collective living will be questioned.

The project further addresses circular construction by treating existing buildings and materials as valuable resources rather than waste, exploring transformation as an ongoing process instead of a choice between preservation and demolition. The site is also considered as part of a larger energy district, where collective energy production and exchange can improve environmental performance while supporting social equity. Finally, students will investigate alternative housing models, ownership structures and management strategies that place affordability, participation, and collective living at the center of future urban development.

Rather than viewing the Machtens Towers as an obsolete housing estate, the studio considers them an opportunity to develop a new urban model where sustainability, spatial quality, and social inclusion reinforce one another.



Machtens Towers, Molenbeek (Brussels)

NL Modernistische woonensembles in Brussel

De naoorlogse woningnood en modernisering van Brussel resulteerden in grootschalige modernistische woonensembles die de stad radicaal transformeerden. Vandaag vormen deze eens utopische projecten een complex architectuurvraagstuk door energetische tekortkomingen, verouderde woontypologieën en een verzwakte relatie met de stedelijke context. Deze masterstudio onderzoekt de transformatie van de Machtensstorens in Molenbeek als case study. Vanuit thema's zoals The Space in Between, After Comfort, The Never Ending Building, Energiewijk en Collectief Wonen wordt gezocht naar een nieuw stedelijk model waarin duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale inclusie samenkomen.

Obsolete patrimony in Liège

2026-27 semester 2

prof. Eva De Bruyn, Thomas Bockelandt, Eef Boeckx, Raf Geysen, Tom Leenders, Lieven Nijs, Arne Vande Capelle, Jeroen Vander Beken, Carmen Van Maercke, Sebastiaan Willemen

EN Many of the major socio-environmental challenges we face today are related to space and how we want to use the space that is available, such as climate change, housing, mobility, sustainability, etc. These are complex issues that cannot be solved within a single discipline, professional sector or knowledge domain, but require a **pluridisciplinary** approach.

Within the Master 1 programme too, there is no single approach, scale, or focus that prevails. Instead, different perspectives are developed simultaneously, fostering mutual exchange, collaboration, and overlap. What we aim to cultivate in this studio environment is precisely a diversity of ways of engaging with the transformation of the living environment – approaching a challenge from different angles and scales – yet driven by shared ambitions and common goals.

Master Studio 2 works with a **student-centered logic**. Within a shared field of inquiry, students are offered a range of possible design agendas to choose from, informed by their individual interests and the expertise developed

through the master's 5 modules. The pedagogical framework is deliberately flexible and fosters knowledge exchange between tutors and students, as well as among peers, enriched through contributions from guest lecturers. In this way, knowledge extends beyond individual specializations. In terms of content, the focus of this studio is on **adaptive reuse** of the existing building stock, urban fabric and landscape as a critical and sustainable alternative to demolition and new construction. Rather than perpetuating cycles of material extraction, consumption, and spatial expansion, students investigate design strategies that re-engage with and revalorize the existing built environment. Adaptive reuse is approached not merely as a response to the environmental and climatic challenges of our time, but as an inspiring design practice capable of generating new spatial, social, and cultural value.

This year, we will focus on several disused sites in Liège, a city with a vast but also often contested inheritance of modernist planning and architecture projects from the postwar decades that gave Liège its 'hybrid face'.



Above: The former patinoire de Liège, also known as the Palais des fêtes de Coronmeuse (J. Moutschen) was built for the 1939 International Water Exhibition and later used as an ice rink. It stands vacant since 2012 and is threatened with demolition.

Right: Campaign image of the Biennale de l'image possible 2026 taking place in the disused library les Chiroux in Liège. It shows the résidence Kennedy and offices of the Chiroux-Croisiers-Kennedy complex (H. Bonhomme and J. Poskin, 1967-1970) on the left bank of the Meuse river.



NL Obsolete patrimony in Liège

Veel grote maatschappelijke en ecologische uitdagingen vandaag houden verband met hoe we ruimte gebruiken, zoals klimaatverandering, mobiliteit en huisvesting. Deze complexe vraagstukken vereisen een pluridisciplinaire aanpak.

In Masteratelier 2 wordt daarom ingezet op verschillende perspectieven, schalen en disciplines. Studenten kiezen binnen een gedeeld werkgebied een eigen ontwerpuitdaging, afgestemd op hun interesses en expertise die ze opbouwen in de verdiepende modules van de masteropleiding. De begeleiding is flexibel en gericht op kennisuitwisseling, met begeleiders en tussen studenten, en via gastlezingen. De inhoudelijke focus ligt op het hergebruik van bestaande gebouwen als duurzaam alternatief voor sloop en nieuwbouw. In plaats van eindeloze materiaalconsumptie en inname van open ruimte, zoeken we creatieve manieren om het bestaande bebouwde weefsel te herwaarderen. Hergebruik wordt zo niet alleen een noodzaak in het licht van de klimaatcrisis, maar ook een inspirerende ontwerppraktijk voor de toekomst. Dit jaar focussen we op in onbruik geraakte sites in Luik.

WATT – The Architecture of Fossil-free Neighbourhoods

2026-27 semester 1

prof. Joachim Declerck, Eef Boeckx, Stijn Van de Putte, Carmen Van Maercke, prof. Peter Vanden Abeele, Sebastiaan Willemen

EN 2026–2027 marks the launch of **Master Studio 3: Wicked Problem**. This new graduation atelier takes the major societal transitions of our time as its point of departure, connecting architectural design to complex, real-life challenges. Situated at the culmination of the Master programme, the atelier establishes a dialogue between the university and external actors, including policymakers, practitioners, communities, and other stakeholders. It creates an environment in which architectural inquiry engages directly with questions emerging from professional practice and society, exploring the broader implications of design and spatial transformation.

Master Studio 3 focuses on **wicked problems**: socio-spatial challenges that are characterised by the absence of clear solutions, by their inherently interdisciplinary nature, by the multitude of stakeholders involved, and often by conflicting interests. Building on preparatory seminars, a preceding Jokerweek, and the expertise of a curator appointed for each academic year, the atelier begins from a strong shared knowledge base and a clearly formulated societal challenge. It subsequently provides a setting in which informed positions and proposals can be developed, articulated and communicated collectively. Rather than prescribing a fixed methodology and output, this atelier invites students to develop working methods and types of outputs that correspond with the specific nature of that year's wicked problem. A variety of formats can thus add-up to a coherent output, including fieldwork, architectural and urban design proposals, alternative policy documents, building performance modelling, and other forms of spatial research. The process culminates in a public presentation and debate, opening the work to discussion with a broader audience.

A defining characteristic of Master Studio 3 is its **student-led** educational model. While the overarching theme is established by each year by the program board and the teaching staff, the organisation of the studio process is largely developed collectively, in teams of students with

complementary competences. Working together with the teaching team, participants shape the workflow, distribute responsibilities, and organise moments of knowledge exchange and feedback. Different roles emerge within the collaborative process, allowing individual expertise and interests to contribute to a shared project. Teaching staff will act as facilitators, coaches and critical sparring partners, supporting the process of design and collaboration.

The theme of this inaugural edition is the **energy and climate transition of existing neighbourhoods**. The renovation of the existing building stock is essential for achieving climate objectives but progress remains too slow and too unevenly distributed. Deep renovations occur at only a fraction of the required rate, while existing support mechanisms often fail to reach those most in need. Moreover, current renovation strategies risk reinforcing social inequalities and do not necessarily lead to lower energy consumption. Transforming the built environment therefore calls for more integrated approaches that move beyond the scale of the individual building and ensure that the transition is socially-inclusive. This energy and climate transition of existing neighbourhoods constitutes a quintessential wicked problem, in which technical, spatial, social, economic and legal dimensions are inseparably intertwined. It is a major socio-spatial transformation and hence a core design question for the coming decades. This first edition of Master Studio 3, under the curatorship of Joachim Declerck, therefore explores which approaches and strategies can simultaneously contribute to fossil-free energy systems, climate-adaptive public space, affordable housing, sustainable mobility and stronger communities. What new typologies, policies or strategies for collective renovation, district heating, thermal comfort or public space are required?

Finding relevant department members to support you? A full list of department members with their fields of interest and expertise will be offered on the general Ufora page of Bachelor and Master in engineering architecture.



Energy and Architecture, design-research and Lexicon by CIVIC Public Architecture (IABR 2018), © IABR / Aad Hoogendoorn

NL WATT – De architectuur van de fossielvrije wijk

In het academiejaar 2026–2027 wordt de eerste editie van Masteratelier 3: Wicked Problem ingericht. Dit nieuwe masteratelier verbindt architectuur met urgente maatschappelijke transitie en brengt studenten in dialoog met externe actoren rond reële sociaal-technische uitdagingen. Vertrekend vanuit een voorbereidende Jokerweek of onderzoek, en vanuit de expertise van een jaarlijks wisselende curator, ontwikkelt het atelier collectieve antwoorden op complexe ontwerpvragestukken waarvoor geen eenduidige oplossing bestaat.

Masteratelier 3 hanteert een student-led werkwijze. Binnen een gezamenlijk kader structureren studenten het ontwerpproces, verdelen ze rollen volgens hun expertise, en werken ze, ondersteund door de staf als coach en kritische sparringpartner, toe naar een publiek toonmoment.

De eerste editie, onder curatorschap van Joachim Declerck, focust op de energie- en klimaattransitie van bestaande buurten. Vanuit een wijkgerichte benadering onderzoekt het atelier hoe ontwerp kan bijdragen aan fossielvrije energie, betaalbaar wonen, klimaatadaptieve publieke ruimte, duurzame mobiliteit en sterke buurten.

RESEARCH SEMINARS/ ONDERZOEKSSEMINARIES

and the Specialist Modules

Materials and Service Life

Housing and Urban Transformation

Public Buildings and Landscapes

Structure and Building

Comfort and Climate

EN *In addition to the mandatory modules with general courses, the master's curriculum comprises five thematically organised specialist modules, free elective courses and the master's dissertation. Students take up two specialist modules, and two research seminars, at least one of which should correspond to the specialist modules chosen.*

NL Naast de plichtmodules biedt de masteropleiding ook de mogelijkheid om via verdiepende modules je eigen profiel vorm te geven. In elk masterjaar neem je één van de vijf verdiepende modules op, elk georganiseerd rond een thema. Een module bestaat uit drie vakken die elk het thema vanuit een ander perspectief benaderen, en wordt aangevuld met een interactief onderzoeksseminarie dat hierop verder bouwt. Daarnaast vul je je curriculum nog verder aan met vrije keuzevakken en je masterproef. Het jaarlijks anders ingevulde aanbod van twaalf onderzoeksseminaries bestaat uit 10 seminars

die aansluiten bij een verdiepende module (per module wordt er altijd één seminarie per semester aangeboden), en 2 onderzoeksseminaries die niet aan de thema's van de verdiepende modules gebonden zijn (onder de vaktitel 'Onderzoeksseminarie : architectuur'). Over de hele master kies je dus twee verdiepende modules uit, en neem je ook twee onderzoeksseminaries op. Minstens één van je twee onderzoeksseminaries moet overeenstemmen met één van de verdiepende modules die je opneemt. Twee onderzoeksseminaries opnemen die met eenzelfde module geassocieerd zijn is niet mogelijk.

SPECIALIST MODULES / VERDIEPENDE MODULES

Materials and Service Life

EN *Various current issues are directly linked to building materials: precious raw materials are becoming scarce, energy-intensive production contributes to the climate crisis, certain materials are extracted and processed in socially unacceptable conditions, challenges for waste reduction, toxicity, and more. In the transition to a more circular construction economy, thoughtful material choices are more important than ever: materials with low environmental impact, produced in acceptable production conditions, in high-quality applications with the longest possible lifespan, thanks to appropriate maintenance and extended service life. Concepts such as fit-for-purpose, use of residual flows, local sourcing of materials, reuse potential and high-quality recycling will contribute to this transition.*

Housing and Urban Transformation

EN *Housing is one of the most fundamental elements of the built environment and the main driver of urbanisation. The current issue of urban housing in Europe is driven by urban transformation issues such as the need for new models of collective housing in often densely urbanised contexts of the super-diverse city, or financing housing within a strongly market-driven context. Making the aging housing stock climate-neutral in the short term is an enormous technical and social transition challenge.*

Materialen en levensduur

NL Verschillende actuele problematieken zijn rechtstreeks gelinkt aan bouwmaterialen: kostbare grondstoffen worden schaars, energie-intensieve productie draagt bij aan de klimaatcrisis, bepaalde materialen worden in sociaal onaanvaardbare omstandigheden gewonnen en verwerkt, uitdagingen voor afvalreductie, toxiciteit, enz. In de transitie naar een meer circulaire bouweconomie zijn doordachte materiaalkeuzes meer dan ooit van belang: materialen met een lage milieubelasting, gemaakt in aanvaardbare omstandigheden, in hoogwaardige toepassingen met zo lang mogelijk gebruik, dankzij gepast onderhoud en levensduurverlenging. Concepten als fit-for-purpose, inzetten van reststromen, lokaal karakter, hergebruikmogelijkheden en hoogwaardige recyclage zullen hieraan bijdragen.

Wonen en stedelijke transformatie

NL Huisvesting is een van de meest fundamentele elementen van de gebouwde omgeving en de belangrijkste motor van verstedelijking. De actuele kwestie van het stedelijk wonen wordt in Europa gedreven door stedelijke transformatievraagstukken zoals de nood aan nieuwe modellen voor collectieve huisvesting in vaak dicht verstedelijkte contexten van de superdiverse stad, of de financiering binnen een sterk marktgedreven context. Het grotendeels verouderde woningpark op korte termijn klimaatneutraal maken is een enorme technische en maatschappelijke transitie-uitdaging.

De verdiepende module 'Materialen & levensduur' benadert deze uitdagende kwesties zowel vanuit cultureel-historische, sociaal-politieke als ingenieurtechnische hoek. De duurzaamheid van bouwmaterialen staat daarbij centraal, zowel vanuit het oogpunt van het ontginnen/verwerken/bouwen/gebruik/recycleren met een zo laag mogelijke belasting op onze omgeving/maatschappij (sustainability), als vanuit het oogpunt van het ontwerpen met zo min mogelijk risico op degradatie en dus het verzekeren van een langere levensduur (durability). Studenten ontwikkelen handvaten om doordachte materiaalkeuzes te maken en die kwalitatief en kwantitatief te evalueren en te onderbouwen. Studenten verwerven de nodige inzichten in degradatiemechanismen, milieubelasting en circulariteit van bouwmaterialen, en kunnen kritisch omgaan met duurzaamheidsclaims en hierover in dialoog gaan.

Huisvesting verwijst enerzijds naar een immobiel fysiek object gevormd door sociale normen, technische middelen en ontwerpdoctrines, gebonden aan tijd en plaats. Anderzijds is wonen een sociale praktijk die raakt aan biologische functies en aan economische processen, inclusief de (markt)waarde als onroerend goed. Deze module benadert het woonvraagstuk vanuit de verbonden stedelijke transformatie en op basis van technische, financiële, juridische, historische, theoretische en sociale perspectieven. De economische dimensie vormt een rode draad, met focus op de Belgische en Europese context met internationale kadering. Studenten verwerven inzicht in de principes van de woningbouw voor verschillende inkomensgroepen, huishoudensmodellen en omgevingsfactoren. Door huisvesting te koppelen aan stedelijke transformatie leren ze de sociale, technische en economische structuren te lezen die ten grondslag liggen aan verstedelijking.

Public Buildings and Landscapes

EN *Architecture creates a world, but it also always relates to the world. Every architectural practice finds itself caught between relative autonomy and heteronomy, with control over a series of connections on the one hand and a series of interdependencies beyond the designer's control on the other. This module focuses on the relationship with "the outside" of architecture: public space, city or landscape. The meaning of 'public' is evolving and new design problems emerge: because of shifts in the boundary between the public and private domains in an increasingly globalised world, but also because of a heightened ecological awareness of our use of space and the issues of inequality attached to it.*

Structure and Building

EN *The practice of building, as part of contemporary building culture, requires technical expertise and reflective capacity, both to realize new constructions and to adjust buildings from the past. In this module, "building" is focused on structural design. The structure is the backbone of every construction. A good technical understanding of it is essential for assessing the safety and durability of an existing or new construction, and for estimating the degrees of freedom and possibilities of a (design) proposal.*

Comfort and Climate

EN *We are experiencing a global existential crisis caused by the rampant emission of greenhouse gases in everyday life. Transport and climate control in buildings are substantially responsible for this, with the built environment playing a key role in the crisis. Solutions are being sought in new technologies for the construction of buildings and for the climate control of their interiors. The old notion of architecture as essentially a "primitive hut" that protects its inhabitants from the elements is once again highly topical today, but it requires different perspectives on "(indoor) comfort". Moreover, these issues need to be framed much more from a global perspective today, with attention to the social and geographical inequalities that play a role in the climate crisis.*

Publieke gebouwen en landschappen

NL Architectuur schept een wereld en verhoudt zich ook altijd tot de wereld. Elke architectuurpraktijk bevindt zich in een spanningsveld tussen relatieve autonomie en heteronomie, met enerzijds controle over een reeks verbanden en anderzijds een reeks interafhankelijkheden buiten de controle van de ontwerper. Deze module richt zich op de verhouding tot 'de buitenkant' van de architectuur: publieke ruimte, stad, landschap. De betekenis van het publieke evolueert en er ontstaan nieuwe ontwerpvraagstukken: door verschuivingen in de grens tussen het publieke en private domein in een globaliserende wereld, maar ook door een verscherpt ecologisch bewustzijn rond onze omgang met ruimte en de kwesties rond ongelijkheid die daarop vastzitten.

Structuur en bouwen

NL De praktijk van het bouwen vraagt als onderdeel van de hedendaagse bouwcultuur om technische en beschouwende expertise. In deze module wordt het bouwen toegespitst op het structureel ontwerp, zowel voor het maken van nieuwe constructies als om het bestaand patrimonium aan te passen. De structuur is de ruggengraat van elke constructie. Een goed technisch begrip ervan is essentieel om veiligheids- en duurzaamheidsinschattingen te maken van een bestaande of nieuwe constructie, en om de vrijheidsgraden en mogelijkheden van een (ontwerp)voorstel in te schatten.

Comfort en klimaat

NL Er heerst een mondiale existentiële crisis veroorzaakt door de ongebreidelde uitstoot van broeikasgassen in het dagelijks leven. Transport en klimaatbeheersing in gebouwen dragen daar sterk aan bij, de gebouwde omgeving speelt een sleutelrol. Oplossingen worden gezocht in nieuwe technologieën voor het realiseren van gebouwen en voor de klimatisering van hun interieurs. De oude notie waarbij architectuur in essentie wordt gedacht als een 'primitieve hut' die de bewoners beschermt tegen de elementen, is vandaag weer brandend actueel, maar vergt andere zienswijzen omtrent '(binnen)comfort'. Bovendien dienen deze kwesties vandaag veel meer vanuit een globaal perspectief te worden gekaderd, met aandacht voor sociale en geografische ongelijkheden die spelen in de klimaatcrisis.

Centraal in de module staat de politieke dimensie van architectuur en de manier waarop de publieke bouwopgave menselijke en niet-menselijke belangen, en verschillende perspectieven daarop, in verband brengt. Er wordt dieper ingegaan op deze relaties door te verkennen hoe architectuur de (semi)-publieke ruimte van openbare voorzieningen vormgeeft, en hoe architectuurkritiek deze ontwerpen en publieke bouwprocessen kan evalueren; er worden analysetechnieken aangereikt om stedelijke vraagstukken te interpreteren, te verruimtelijken en hanteerbaar te maken voor ontwerpers; en er wordt ingegaan op ecologische aspecten van het landschap en hoe architectuur de wereld tot landschap maakt.

Studenten verwerven zo een grondig inzicht in de complexe interafhankelijkheden die spelen bij (het vormgeven van) publieke ruimte en krijgen technieken aangereikt om deze kritisch te analyseren, evalueren en te verruimtelijken.

Deze module biedt enerzijds een verdiepend ingenieurstechnisch perspectief. Zowel verbindingen en hun impact op het gedrag van structuren, als de ondergrond die een andere aanpak vergt dan andere structurele bouwmaterialen vanwege een heterogene aard en afhankelijkheid van omgevingsfactoren komen aan bod. Anderzijds biedt de module een historisch perspectief op de theorie achter de ingenieurskunst sinds de vroegmoderne tijd, en onthult hoe het architectuurdiscours rond (de kunst van) het bouwen en de relatie tussen ingenieur en architect zijn geëvolueerd.

Studenten verwerven geavanceerde ingenieurskennis over verbindingen en geotechnieken. Dit is cruciaal om future-proof met structuren om te gaan en om binnen de heersende paradigma's te innoveren, maar ook om waar nodig 'de kunst van het bouwen' kritisch in vraag te stellen.

Nu de vanzelfsprekendheid van ideale comfortcondities in vraag moet worden gesteld, is onderzoek naar de ontstaansgeschiedenis van onze huidige verwachtingspatronen essentieel om de weg die voor ons ligt af te tasten. HVAC-ontwerp gold lange tijd als een rechtlijnig ingenieursvraagstuk, maar is nu een knooppunt van technische en maatschappelijke uitdagingen dat is uitgegroeid tot een volwaardige ontwerpopgave. Om een grondig inzicht te ontwikkelen focust deze module op zowel de meest actuele technieken van klimaatbeheersing en comfortsimulatie als de meest recente architectuurhistorische literatuur rond de relatie tussen architectuur, stad en klimaat.

Studenten ontwikkelen een historisch perspectief op het 'goede' binnenklimaat en leren de hedendaagse mogelijkheden om datzelfde binnenklimaat numeriek te simuleren. Met theorie en via praktijkoefeningen leren ze ook om een ontwerpend standpunt in te nemen bij het concreet uitwerken van duurzame klimaatbeheersingstechnieken in een gebouw.

Wereldtentoonstellingen als laboratoria voor hergebruik

Arne Vande Capelle, Louise Vanhee, met medewerking van prof. Lionel Devlieger

2026-27 semester 1
NL

NL Wereldtentoonstellingen behoren tot de meest ambitieuze bouwondernemingen van de moderne periode. Voor evenementen die vaak slechts enkele maanden duurden, werden complete architecturale landschappen van onvoorziene schaal opgericht: paviljoenen, tentoonstellingshallen, infrastructuur en tijdelijke voorzieningen. Hoewel deze constructies doorgaans worden bestudeerd vanuit hun architecturale, nationale of culturele betekenis, blijft een fundamentele vraag onderbelicht: wat gebeurde er met de enorme hoeveelheden bouw materiaal die nodig waren om deze tijdelijke tentoonstellingen mogelijk te maken? Dit onderzoeksseminarie onderzoekt Belgische wereldtentoonstellingen vanuit een materiaal-ecologisch perspectief. Aan de hand van archiefonderzoek bestuderen we hoe organisatoren, architecten, aannemers en overheden omgingen met ontwerp, constructie, ontmanteling en hergebruik van materialen op historische wereldtentoonstellingen, zoals Antwerpen 1885 en 1894, Brussel 1897, 1910, 1935 en 1958, Charleroi 1911, Luik 1905 en Gent 1913. Studenten kiezen in kleine groepjes gezamenlijk één tentoonstelling als onderzoekscase. We zijn vooral geïnteresseerd in het identificeren van precieze ontmantelings- en hergebruikscases, het onderzoek van de achterliggende logistieke operaties als sporen van circulaire praktijken lang voordat dergelijke terminologie ingeburgerd raakte. We focussen daarbij zowel op het integrale hergebruik van afzonderlijke paviljoenen, als op de geschiedenis van de materialen en fragmenten waaruit deze tijdelijke architectuur was opgebouwd. Een centrale hypothese van het seminarie is dat wereldtentoonstellingen, voornamelijk om

praktische en economische redenen, belangrijke experimenteer-ruimtes of 'laboratoria' vormden voor alternatieve omgangsvormen met bouw materiaal, demontabel bouwen, materiaalrecuperatie en hergebruik. Innovaties ontstonden vaak uit schaarste, tijdsdruk, aanbestedingstechnische verplichtingen en budgettaire beperkingen en slechts zelden vanuit expliciete ecologische ambities. Op het eerste gezicht lijken deze experimenten slechts beperkt ingang gevonden te hebben in de gangbare bouwpraktijk. Daarom willen we in het onderzoeksseminarie ook bekijken waarom dat het geval was en hoe deze cases relevant kunnen zijn voor de urgente uitdagingen omtrent circulariteit vandaag.

Het seminarie verwacht dat studenten zelfstandig aan de slag gaan in verschillende archiefinstellingen. Na een gezamenlijke introductie tot archiefonderzoek bezoeken studenten in kleine groepen archieven in België en werken ze met plannen, bestekken, correspondentie, foto's, verkoopdocumenten en administratieve dossiers. Aanvullend organiseren we gastlezingen door onderzoekers die werken rond wereldtentoonstellingen, architectuurgeschiedenis en hergebruik. Een belangrijke collectieve doelstelling is de opmaak van een archiefgids die casussen documenteert en de relevante bronnen en hun bewaarplaatsen in kaart brengt. Daarnaast schrijft elke student een kort onderzoekssessay over een specifieke casus van hergebruik, ontmanteling of materiaalcirculatie die plaatsvond tijdens de gekozen tentoonstelling. Samen dragen deze bijdragen bij aan een bredere onderzoeksagenda rond hergebruik, tijdelijke architectuur, circulaire bouwpraktijken en de materiële levenscycli

van gebouwen. Omdat het archiefmateriaal voornamelijk Nederlandstalig en Franstalig is, wordt het seminarie in het Nederlands aangeboden. De essays kunnen, afhankelijk van de voorkeur van de student, in het Nederlands of Engels worden geschreven.

Door wereldtentoonstellingen niet enkel te beschouwen als culturele evenementen maar ook als complexe materiële en logistieke systemen, biedt dit seminarie studenten de mogelijkheid om archiefonderzoek te verbinden met actuele vragen rond circulariteit, bouwlogistiek en de duurzaamheid van de gebouwde omgeving.



Hergebruik van het Joegoslavië-paviljoen van Expo '58 (Brussel) als Sint-Pauluscollege in Wevelgem



Opbouw van het paviljoen van de stad Brussel aan het Gemeenteplein voor Expo 1913 in Gent. (Stad Gent, De Zwarte Doos, Stadsarchief).

Advertentie van het Duitse paviljoen om materiaal en inhoud te verkopen na afloop van Expo 1913, Gent.



EN World Expos as Laboratories for Reuse

This research seminar explores Belgian world expos as laboratories for material reuse, temporary architecture, and circular construction practices. Through archival research, students investigate how architects, contractors, and organizers managed the design, construction, dismantling, and afterlife of exhibition pavilions from the late nineteenth to the mid-twentieth century. Focusing on material flows, reusable components, and demountable building systems, the seminar will identify cases of reuse and examine whether world expos fostered innovations, possibly remaining confined to these temporary environments. The main outputs are a collective archival guide and individual research essays based on original archival sources.

To collect, to bend, to build — A circular structure for Campus Ardoyen

2026-27 semester 2

EN

prof. Jan Moens, Joris Kerremans, Aaron Michels

EN In his unfinished *Passagenwerk* (1927-40) Walter Benjamin describes the Lumpensammler — the ragpicker — as a figure roaming the city, collecting what others have discarded. Benjamin borrowed the image from Baudelaire's ragpicker in *Les Fleurs du Mal*, someone gathering what the modern metropolis has thrown away. Not a romantic drifter, but a keen intelligence: capable of recognizing value where others see waste. In 1967, Richard Serra compiled a list of verbs: to roll, to fold, to bend, to twist, to scatter. Before a line is drawn, there is a verb. What can a material undergo? What are the limits of its behaviour? This seminar combines both attitudes: what can we make with what we have? We work with remnants and surpluses, not for lack of better options, but because of a sharp awareness of the latent possibilities embedded in things. Those who take these questions seriously and distil a structure from them, create something intelligent. That is the brief.

A tangible question

The university administration has presented us with a concrete challenge. In recent years, Campus Ardoyen has undergone a thorough transformation: new roads and pathways, a central parvis, and redesigned green spaces. A new square at the landing point of the cyclists' bridge, is planned. The challenge is to provide this square with a distinctive element that gives it an identity of its own. Not merely a piece of furniture, but a structure: a canopy that shelters, creates a place to sit, and organizes the surrounding public space. Yet this seminar extends beyond a conventional design brief and is not a traditional design studio. Rather than beginning with form, we begin with materials:

their origins, properties, structural behaviour, and potential for reuse. The project is driven by an investigation into material streams, surplus resources, and construction waste, combined with an ambitious programme of structural experimentation. Design emerges from this process of testing, making, and understanding. The commission provides a concrete framework, but the central question remains one of material intelligence and structural invention. The seminar engages with a real client and a real site, its outcome operating simultaneously as an exploration and as a proposal that may be realized.

Close to the Material

The structure must be built exclusively from reclaimed materials. The construction industry produces vast quantities of what is labelled as "waste", materials often discarded after a single use. What properties do these materials possess? How can they be deployed intelligently? We seek a new form of richness: beauty in the simplicity and intelligence of a structure, honesty in its details. Direct engagement with matter: materials will be handled, tested, and transformed; connections are developed through experimentation. We allow material properties and structural behaviour to inform the design. As part of this exploration, the team will construct a 1:1 mock-up of a fragment of the proposed structure.

Team Effort

The seminar aims to bring together a diverse team: spatial thinkers, material researchers, skilled drafts(wo)men, structural experimenters, communicators, documenters, and makers eager to work directly with materials. The project benefits from different forms of

expertise and curiosity, ranging from material sourcing and testing to structural development, prototyping, and construction. The team will organize itself and take collective responsibility for planning, decision-making, communication, and quality control. Individual expertise will contribute to a shared objective: transforming material research and structural experimentation into a coherent architectural proposal.

A Shared Atlas of Small Structures

We will also uncover a largely invisible part of the library: journals, technical publications, manuals, and documentation of vernacular construction. What can we learn from the accumulated intelligence of building traditions beyond the architectural canon? Together, we will assemble an atlas of small, clever structures, a shared repository of precedents and techniques. Rather than references to imitate, these examples become common tools for the seminar, supporting both material research and the development of the project.

Drawing on Expertise

The department and faculty offer specialized expertise in material reuse, structural design, and construction detailing. Rather than treating expertise as something external to the design process, we will engage it at critical moments: when evaluating material possibilities, testing structural concepts, developing connections, or assessing feasibility. In this way, research, experimentation, and expert knowledge continuously inform one another.



Igloo Fibonacci (Mario Merz, 1970)

NL *To collect, to bend, to build — Een circulaire luifel voor Campus Ardoyen*

Dit seminarie vertrekt vanuit een eenvoudige vraag: wat kunnen we maken met wat we hebben? De concrete vraag van Campus & Gebouw naar een markante luifel voor Campus Ardoyen biedt een kader waarbinnen we de mogelijkheden van recuperatiematerialen, hun eigenschappen en hun constructieve gedrag onderzoeken. De opgave wordt daarbij niet benaderd als een klassieke ontwerp oefening. Ontwerp ontstaat hier niet uit vorm maar uit onderzoek: door te lezen, te testen, te bouwen en te experimenteren. In een interdisciplinair team werken we toe naar een realiseerbaar architecturaal voorstel dat gebaseerd is op materiaal intelligentie en structurele inventiviteit.

Jokerweek: een studentenwooncoöperatie

2026-27 semester 1
NL

prof. Anne Kockelkorn, Peggy Totté (Architectuurwijzer), Jonas Van der Slycken, Beatriz Van Houtte Alonso, Stijn Van de Putte, Laura De Jonge

NL In universiteitssteden zoals Gent is studentenhuysvesting een zeer winstgevende vastgoedinvestering. Commerciële studentenhuysvesting heeft een negatieve impact op de betaalbaarheid van alle huurwoningen op korte en lange termijn, en stelt uitdagingen op vlak van sociale en ecologische duurzaamheid. Denk bijvoorbeeld aan de groeiende eenzaamheid onder studenten; de verkoop van individuele kamers die toekomstige onderhoudsproblemen creëert; en de geluidsoverlast van studentenhuysvesting die kan leiden tot conflicten in de buurt.

Door studenten zelf geïnitieerde wooncoöperaties kunnen duurzamere en langetermijn-alternatieven bieden. Internationale voorbeelden zoals La Ciguë in Genève en het Collegium Academicum in Heidelberg laten zien dat coöperatieve studentenhuysvesting betaalbaar kan zijn, gemeenschapsleven kan verbinden met duurzaamheidsdoelen en kan functioneren via democratisch zelfbestuur. Al deze aspecten samen creëren kansen voor architectonische experimenten. Een belangrijke



Smoking Area of Collegium Academicum Heidelberg, © Lies de Saegher, 2026

onderzoeksvraag van dit seminarie is: wat zou er nodig zijn om een dergelijk model in Gent te implementeren?

Voortbouwend op de groeiende expertise die is opgedaan in een masteratelier voor studenten aan de Stadsacademie en een living lab van de Duurzaamheidscommissie van de UGent tijdens het vorig academiejaar, zal de Jokerweek 2027 uitgroeien tot een praktijkexperiment met als uiteindelijke doel de realisatie van een studentenwooncoöperatie. Het seminarie helpt bij de voorbereiding van dit experiment en bij het begrijpen van de complexe relatie tussen woningontwerp, collectieve organisatie en maatschappelijke beweging.

Concreet speelt het seminarie in op de groeiende belangstelling van publieke actoren, zoals de Universiteit Gent en de stad Gent, voor een dergelijk initiatief.

Tijdens het seminarie wordt enerzijds het concept en de logistiek van de Jokerweek voorbereid, in samenwerking met curator Peggy Totté (Architectuurwijzer): dit betreft het regelen van locaties, het uitnodigen van sprekers, de organisatie van het verticale atelier en de communicatie binnen de faculteit en daarbuiten. Anderzijds ontwikkelt het seminarie gezamenlijke kennis, netwerken en communicatiestrategieën die nodig zijn voor de oprichting van een studentenwooncoöperatie in Gent. In die zin vormt het seminarie zowel een onderzoeksomgeving als een praktijkgericht, locatiegebonden experiment in architectuurpraktijk, collectieve organisatie en maatschappelijke transformatie.

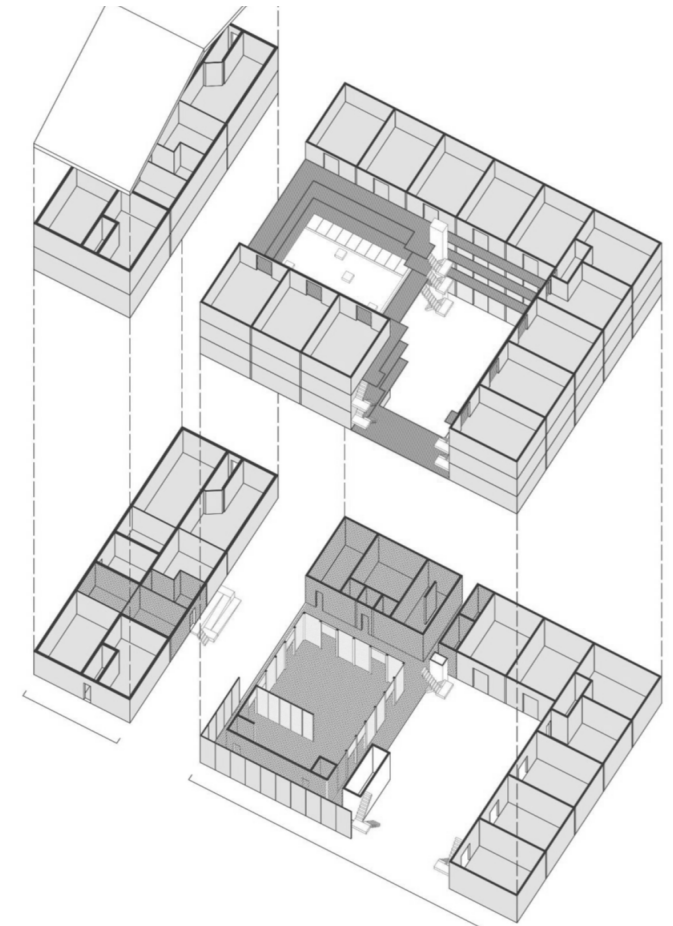
Leerdoelen: Ten eerste onderzoeken studenten internationale voorbeelden van studentenhuysvesting en de omstandigheden, drijfveren en

motivaties daarvan. Ten tweede analyseren studenten hoe de successen van deze voorbeelden – sociaal-ruimtelijk, technisch, financieel en organisatorisch – naar Gent vertaald kunnen worden. Ten derde bouwt dit seminarie met haar onderling verbonden leerdoelen voort op inzichten uit eerdere Jokerweken, en breidt deze uit: (1) Transformatieve wetenschap en de epistemologie van de architectuurpraktijk: Hoe kunnen architectonische kennis en ontwerpexperimenten bijdragen aan het vormgeven van maatschappelijke veranderingsprocessen? En omgekeerd: hoe beïnvloedt en transformeert zelfbestuur het ontwerp van de studentenhuysvesting? (2) Proces en communicatie: Hoe wordt kennis omgezet in actie? Welke instrumenten (grafisch, organisatorisch) zijn nodig om mensen en middelen te mobiliseren voor de oprichting van een studentencoöperatie?

Context: Georganiseerd in de context van het living lab van de Duurzaamheidscommissie gaat dit seminarie gepaard met een publiek en informatief evenement op 8 oktober (ochtend), een mobiliserend evenement op 22 oktober (avond) en een derde evenement over crowdfunding in november (datum TB).

Voorwaarden: Het seminarie staat open voor alle geïnteresseerde studenten. De evaluatie gebeurt voor 30% door het begeleidingsteam en voor 70% via peer-to-peer evaluatie (door studenten onder elkaar).

Afterlife: De output van de Jokerweek vormt de basis voor de transdisciplinaire opdracht van Masteratelier 3. De verwerking van het materiaal van de Jokerweek valt buiten de reikwijdte van dit seminarie en wordt door de atelierploeg van Masteratelier 3 verzorgd.



Axonometric drawing of Collegium Academicum Heidelberg © Lies de Saegher, 2026.

EN Jokerweek: a student housing cooperative

The 2027 Jokerweek will pilot a student housing cooperative, building on Stadsacademie and UGent Sustainability Commission work and potential support from Ghent University and the city. The seminar (co-curated by Peggy Totté) will prepare the experiment: securing locations, inviting speakers, running the vertical atelier, and co-creating knowledge, networks and communication strategies to found a cooperative.

Renovatiebegeleiding voor kwetsbare woningeigenaars

prof. Arnold Janssens, Hannelore Scheipers

2026-27 semester 2
NL

NL Aansluitend bij de verdiepende module 'Wonen en Stedelijke Transformatie' biedt dit onderzoekseminarie masterstudenten Ingenieurswetenschappen: Architectuur de mogelijkheid om hun bouwfysische en ontwerptechnische kennis toe te passen in een maatschappelijke context. Het seminarie verloopt in samenwerking met ROTS vzw, een organisatie die kwetsbare woningeigenaars ondersteunt bij renovatie-, woonkwaliteits- en energievraagstukken. Studenten maken kennis met de werking van ROTS en krijgen inzicht in de uitdagingen waarmee bewoners geconfronteerd worden bij het verbeteren van hun woning.

Elke student of studentengroep volgt gedurende het tweede semester een concreet renovatieproject van ROTS vzw op. In overleg met renovatiebegeleiders van de organisatie

en onder begeleiding van onderzoekers van de onderzoeksgroep Bouwfysica, verzamelen de studenten relevante informatie en formuleren zij technisch onderbouwde renovatieadviezen. Afhankelijk van het project kunnen zij deelnemen aan plaatsbezoeken, woningen opmeten, bestaande plannen analyseren of nieuwe plannen uitwerken. Daarnaast kunnen zij bouwfysische berekeningen uitvoeren, zoals analyses van energieverliezen, dimensionering van installaties en ramingen van renovatiekosten. Het onderzoekseminarie heeft als doel om studenten niet alleen vertrouwd te maken met technische aspecten van woningrenovatie, maar ook met de praktijk van renovatiebegeleiding en ontzorging van bewoners. Daarbij staat het vertalen van complexe technische inzichten naar haalbare en begrijpelijke aanbevelingen centraal.

Naast de basisanalyse van het renovatieproject kunnen studenten een specifiek onderzoeksthema verder uitdiepen. Mogelijke onderwerpen zijn onder meer het ontwerp en de dimensionering van een sanitair warmwatersysteem (SWW), de integratie en plaatsing van technische installaties binnen de woning, voorstellen van akoestische renovatiemaatregelen, analyse en evaluatie van een koudebruggen, of de evaluatie van de meerwaarde van zonnepanelen en thuisbatterijen binnen de renovatiestrategie.

Het seminarie combineert praktijkervaring, onderzoek en maatschappelijke betrokkenheid en biedt studenten de gelegenheid om hun technische expertise in te zetten voor concrete woonverbeteringen, met bijzondere aandacht voor duurzaamheid, energie-efficiëntie en woonkwaliteit.



Top & Left: Homepage van ROTS vzw

RENOVATIEBEGELEIDING



INTENSIEVE ONTZORGING EN
WIJKRENOVATIES

FUNDAMENT



VERVANGEND BOUWHEERSCHAP
& STUDIES

SOCIALE KLUSDIENTST



KLEINE KLUSSEN
BIJ KWETSBARE GROEPEN

EN Renovation Guidance for Vulnerable Homeowners

This research seminar, in line with the Housing and Urban Transformation module, introduces students to the work of ROTS vzw, a non-profit organization supporting vulnerable homeowners in renovation projects. Students will follow a real case individually or in small groups and develop technically substantiated renovation advice under the supervision of UGent researchers in building physics. Activities may include site visits, building surveys, energy-loss calculations, cost estimations and installation design. Additional research topics can cover domestic hot water systems, thermal bridges, acoustics, and the integration of photovoltaics and battery storage.

Institutional Choreography: Discourse, Movement and Drawing

2026-27 semester 1
EN

prof. Maarten Van Den Driessche, Naomi James Schattelman

EN Buildings do not merely house the programme. They also organise and guide the life that unfolds within them. They form a stage, a setting that accompanies everyday actions and rituals. Architecture has a performative character. In the article *The Choreography of Schooling*, Betty Eggermont used the concept of choreography to describe the connection between daily school rituals and the spatial layout of school buildings. In this seminar we want to engage more in depth with this choreographic relationship between embodiment and architecture.

In various contemporary theories concepts from theatre and performance studies (Andrew

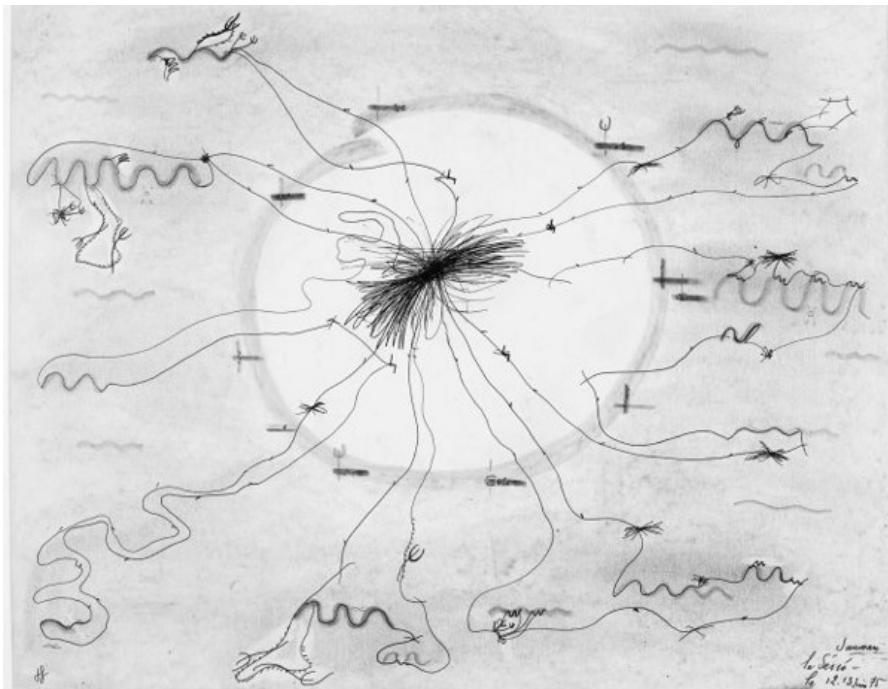
Hewitt, Judith Butler) have been used to describe public space – city squares, streets and assemblies – but other institutional settings with highly regulated regimes of use have not yet been examined from this perspective: schools, hospitals, care institutions, asylums, prisons, but also museums and libraries. The research seminar draws on insights from institutional psychotherapy and pedagogy (Jean Oury, François Tosquelles and Félix Guattari) and the method of institutional analysis (René Lourau) to subject these institutional buildings and landscapes to closer analysis.

Within this seminar, we will explore how architecture choreographs bodies and how

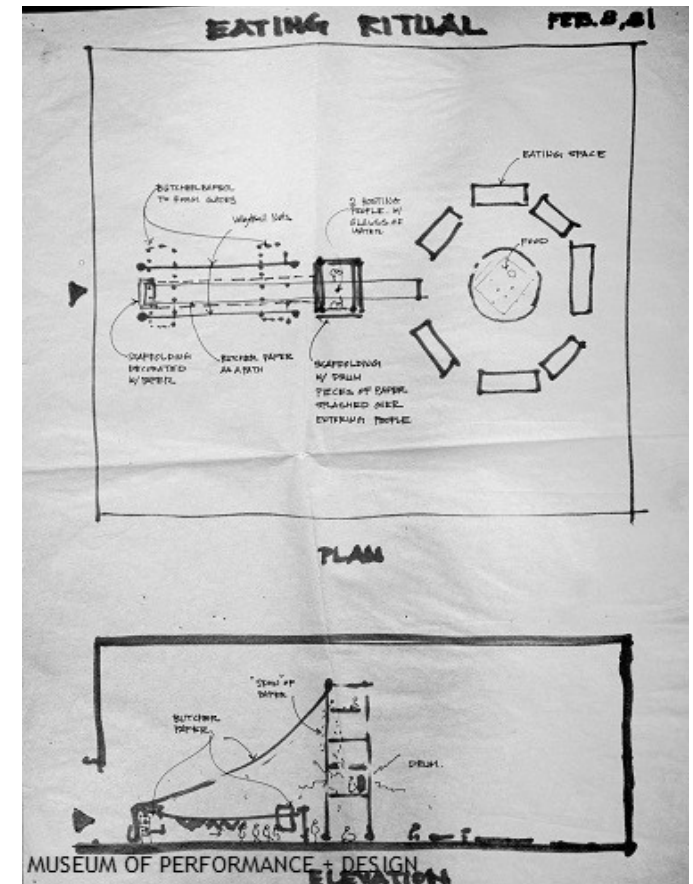
embodied practices from dance and performance can reveal the relational, affective, and social dimensions of built environments. Architects often approach buildings in terms of form, typology, programme and materiality. However, we would like to raise their awareness of the relationship between architectural form and the embodied experience of it: how bodies relate to institutional spaces, how they experience them, and how spatial configurations help to shape relational, affective and bodily experiences.

This seminar taps into some of the themes and concerns that are central in the platform 'Academische Werkplaats De-Institutionalisering' (AWDI), and in the book project 'ZORG VOOR RUIMTE, een gids', for which Maarten Van Den Driessche and Naomi James Schattelman are collaborating. Maarten Van Den Driessche has been studying institutional (school) architecture, typological theory, and drawings in previous research. James Schattelman's background as a dancer/choreographer and performance artist brings in the perspective of body awareness and physical experience, offering added value and an interesting, novel approach. We aim to bring notation systems from dance and choreography and conventional architectural drawing together, in order to describe and critically examine the embodied experience within the institutional settings as described above.

What theoretical, methodological or pedagogical approaches might be suitable for exploring this connection between institutional architecture, relationality and embodied experience?



Above: Map drawn by Jean Lin on June 12th, 1975. Illustration from *Cartes et lignes d'erre, L'Arachnéen*, 2013.
Right: Score for Eating Ritual (Anna Halprin and San Francisco Dancers' Workshop, 1981. Photo: Jamie Lyons)



NL Institutionele choreografie: discours, beweging en tekening

Dit seminarie onderzoekt hoe architectuur het gedrag, de bewegingen en de ervaringen van mensen binnen institutionele ruimtes beïnvloedt. Gebouwen zijn niet alleen omhulsels, maar organiseren ook dagelijkse rituelen en sociale interacties. Vanuit inzichten uit architectuur, performance, dans en institutionele analyse wordt onderzocht hoe ruimtes lichamen sturen en hoe lichamelijke ervaringen nieuwe perspectieven kunnen bieden op het ontwerp en gebruik van scholen, ziekenhuizen en andere instellingen. Het seminarie verkent methodes om de relatie tussen ruimte, lichaam, choreografie en sociale dynamiek zichtbaar te maken en kritisch te analyseren.

GB als motor van verspreide stedelijke ontwikkeling?

prof. Michiel Dehaene, Mirte Wambacq

2026-27 semester 2

NL

NL In België hebben private ontwikkelaars in de jaren '60 massaal geïnvesteerd in het uitbouwen van een nieuw distributiemodel. Waar in 1959 het aandeel van zelfbedieningswinkels 3% bedroeg, steeg dit tot 30% in 1959 en 70% in 1973. Met deze ontwikkeling veranderde de manier waarop de consumptiemaatschappij werd georganiseerd drastisch, en ook de beleving stad-periferie. De lokale kruidenier, bakker en slager werden onder een dak samengebracht in de supermarkt en stedelijke grootwarenhuizen werden ingeruild voor shoppingcentra die qua interieur zo goed mogelijk steden nabootsten. Dit onderzoeksseminarie richt zich op de vraag wat het aandeel is geweest van de distributiesector in het creëren en vervolgens in stand houden van de staat van verspreide verstedelijking in België tot vandaag. Supermarkten volgen niet alleen woonontwikkeling, maar sturen die ook mee. Hoe verhiel de naoorlogse suburbanisatie in België zich tot de 'golden sixties' waarin de distributiesector zich profileerde op ruimtelijk, maatschappelijk en politiek vlak?

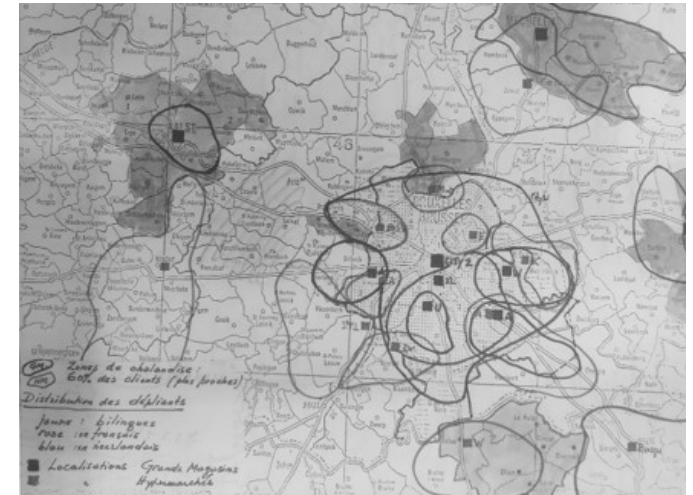
Er zijn goede redenen om te geloven dat grootwarenhuisbedrijf GB niet gewoon toekeek maar ook actief de ruimtelijke ontwikkeling mee stuurde en daarvoor de ontwikkeling van het verstedelijkingsproces op de voet volgde. GB beschikte over een eigen studiedienst die strategische vestigingslocaties analyseerde aan de hand van bevolkingscijfers, verkeersstromen en autobezit. Uitgezet op een kaart van België was het zo een bewuste strategie om het hele territorium te bedekken. Statistiek bood houvast in de speculatie. De uitbouw van de GB-keten gebeurde gelijktijdig met de opkomst van 'kwantitatieve geografie' als vakgebied en

GB pionierde.

De opzet van het seminarie is tweevoudig. Een groep studenten zal op basis van archiefonderzoek de uitbreidingsstrategie van GB onderzoeken en koppelen aan theoretische discussies uit die periode rond stedenbouw als mathematische discipline, waarbij het geloof heerste dat stedelijke vraagstukken aan de hand van formules konden opgelost worden. De focus hierbij ligt op het achterhalen van welke data GB verzamelde en voor welke data ze speculeerde, aangezien de keten haar winkels uitbouwde op het moment dat de suburb alsook het wegniet nog niet alomtegenwoordig was en de keten dus bouwde voor een idee van wat er komen ging. Om een breder beeld te schetsen van de mechanismen achter het ideaal van 'urbanisme commercial' zullen bijkomende archiefdocumenten van organisaties zoals Comité Belge de la Distribution en Association des Grandes Entreprises Belges aan dezelfde analyse onderworpen worden.

Een andere groep studenten houdt zich bezig met dezelfde vragen, maar benadert ze vanuit een plaatsanalyse, eerder dan vanuit een bedrijfsanalyse. Wat was er voor, tijdens en na de inplanting van een GB? Op basis van de bouwaanvraag wordt er in dit luik gekeken naar de onderhandelingen van GB met gemeentelijke besturen omtrent de inplanting van een nieuwe winkel. Van GB's gebouwenpark bestaat zo goed als elke winkel nog, dus hoewel GB in 2000 failliet ging, leeft de groep haar gebouwenpark verder, vaak ingevuld als Carrefour, Brico, of andere commerciële functie. De structurerende rol in het territorium leeft daarbij dus ook verder. In dit luik wordt onderzocht waaruit de 'GB-stempel' op het territorium bestond.

Vallen er patronen te ontdekken van andere omliggende functies zoals sportinfrastructuur, autocenters, eetgelegenheden, ...? En wat kan deze stempel betekenen voor het herijken ervan in de post-suburbane samenleving van vandaag?



Top: 'Zone de chalandise' of aantrekkingszone van cliënteel (GB-archief, ULB Brussel)
Bottom: GB Edegem (Felixarchief, Antwerpen).



EN GB as a driver of dispersed urban development?

This research seminar examines how supermarket GB (now part of the international Carrefour group) contributed to Belgium's dispersed urbanization during the postwar period. It explores the concept of urbanisme commercial and the enduring impact of retail infrastructure on the Belgian landscape. Combining archival and site-based research, students will investigate how GB used demographic and mobility data to guide its expansion strategy and how these strategically chosen locations subsequently became embedded in the suburban fabric.

Bouwen met lokale natuurlijke bouwmaterialen

prof. Marijke Steeman, Ruben Van den Bossche

NL De bouwsector staat voor een ingrijpende transitie. De toenemende druk op grondstoffen, stijgende materiaal- en energieprijzen en de noodzaak om de klimaatimpact van gebouwen te beperken, stimuleren de zoektocht naar duurzamere bouwmethoden en materialen. Binnen deze context groeit de belangstelling voor natuurlijke bouwmaterialen die lokaal beschikbaar zijn, weinig industriële verwerking vereisen en een beperkte milieu-impact hebben. Veel van deze materialen zijn niet nieuw, maar bouwen verder op eeuwenoude bouwtradities die vandaag opnieuw relevant worden in de ontwikkeling van een circulaire en klimaatbewuste bouwpraktijk.

Materialen zoals stro, kalkhennep, riet, leem, hout en natuurlijke isolatiematerialen zoals grasvezel, hennepvezel of schapenwol bieden interessante perspectieven voor de gebouwde omgeving. Ze zijn hernieuwbaar, materialen als hennep of hout slaan tijdens hun groei koolstof op en kunnen, mits een doordachte toepassing, bijdragen aan een aanzienlijke vermindering van de CO₂-uitstoot van gebouwen. Bovendien sluiten ze aan bij een bouwcultuur die minder afhankelijk is van fossiele grondstoffen, lange transportketens en geïmporteerde bouwmaterialen.

Het toepassen van natuurlijke materialen vraagt echter om een grondig inzicht in hun materiaaleigenschappen en bouwfysisch gedrag. Hun mechanische prestaties, hygrothermische eigenschappen zoals vochtbufferend vermogen of dampopen karakter verschillen vaak fundamenteel van conventionele bouwmaterialen. Een correcte detaillering en uitvoering zijn daarom essentieel om duurzame, robuuste en veilige constructies te realiseren. Vooral

de omgang met vocht vormt een belangrijk aandachtspunt bij het ontwerpen en bouwen met biogebaseerde materialen, die immers vaak hygroscopische eigenschappen hebben en vochtgevoelig kunnen zijn.

Dit onderzoekseminarie verkent de mogelijkheden van bouwen met lokale, natuurlijke bouwmaterialen vanuit een multidisciplinair perspectief. Aan de hand van lezingen door onderzoekers en praktijkexperten, (werf) bezoeken en hands-on workshops waarin studenten zelf aan de slag gaan, wordt kennis gemaakt met deze materialen en hun toepassingsmogelijkheden.

Daarbij komen onder meer de beschikbaarheid van lokale grondstoffen, productie- en verwerkingsmethoden, bouwfysische prestaties, milieubelasting en de rol van deze materialen binnen een circulaire bouwconomie aan bod. Studenten werken mee aan de ontwikkeling van referentie-opbouwen en bouwdetails voor natuurlijke bouwmethoden. Er wordt onderzocht hoe deze materialen op een doordachte manier kunnen worden ingezet, welke toepassingen geschikt zijn en hoe bouwdetails moeten worden uitgewerkt om duurzame en robuuste constructies te realiseren.



Bouwfysische metingen in natuurboerderij Bos 't Ename.



Pleisteren van een strobalenwand

EN Building with Local Natural Materials

The construction sector is undergoing a profound transition towards more sustainable and circular building practices. This research seminar explores the potential of locally sourced natural building materials, such as straw, hemp-lime, loam and reed, as low-impact alternatives to conventional construction materials. Through lectures by researchers and practitioners, site visits and hands-on workshops, students gain insight into the properties and applications of these materials, with particular attention to moisture performance, detailing and circular design. Students also contribute to the development of reference building assemblies and construction details.

Woodstock: Design. Scan. Build. Belong. From reclaimed timber to parametric shelter.

2026-27 semester 2

EN

prof. Nathan Van Den Bossche, prof. Ruben Verstraeten, Philippe Soubrier, Xueqing Hu, Willem Bekers, Kika Zdziarska

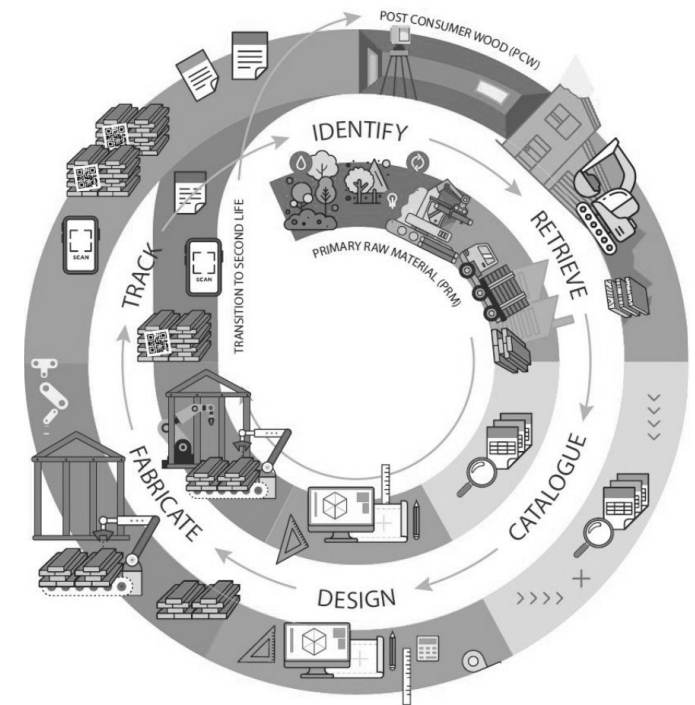
EN The built environment faces a dual challenge: reducing material waste while designing spaces that are adaptable, inclusive, and environmentally responsible. This research seminar addresses both challenges by exploring how reclaimed timber can become the starting point for a new generation of digitally informed design-build projects. Rather than working with standardized building products, students begin with existing materials. Every piece of wood has its own dimensions, imperfections, history, and potential. The question is how digital technologies can help transform this irregular resource into meaningful architecture. The seminar follows a complete workflow that connects material recovery, digital documentation, computational design, and full-scale construction. Students first collect and inventory reclaimed timber using photogrammetry and digital scanning techniques. Through the creation of accurate three-dimensional digital models, they develop a detailed understanding of the available material stock, including geometry, dimensions, and material characteristics. Instead of designing independently from the material, the material itself becomes the starting point of the design process. Based on this digital inventory, students use Grasshopper and parametric design methods to develop architectural proposals. Computational tools allow them to work directly with the scanned material data, generating designs that respond to the specific dimensions and constraints of the available timber. This approach challenges conventional design processes and encourages students to see material limitations as opportunities for innovation. Particular attention is given to circular design strategies,

reversible connections, efficient material allocation, and adaptability. The design challenge focuses on the development of a small-scale shelter, pavilion, seating structure, or community installation. The exact architectural outcome is intentionally open, allowing students to respond to local needs, site conditions, and the opportunities presented by the recovered materials. Whether providing shade, creating a gathering space, supporting outdoor activities, or activating an underused urban location, the project aims to demonstrate how reclaimed resources can generate new social and spatial value. Design and construction are treated as a single continuous process. Digital models are

translated into fabrication drawings, assembly strategies, and full-scale prototypes before being realized as a 1:1 installation. Throughout the project, students evaluate how digital workflows can support circular construction practices and reduce material waste while maintaining architectural quality. The seminar combines hands-on making with advanced digital methods and introduces students to contemporary approaches in computational design, material scanning, sustainable construction, and design-build education. The final result is a publicly accessible full-scale prototype that demonstrates how reclaimed timber, photogrammetry, and parametric design can work together to create innovative, circular, and socially meaningful architecture.

Right: 6 Phases of technology (DeWolf et al., 2024)

Bottom: Waste Wood Canopy, a reciprocal structure from post-consumer wood (Olga Popovic Larsen)



NL Woodstock: Ontwerp. Scan. Bouw. Ontmoet. Van gerecupereerd hout tot een parametrische ontmoetingsplek.

Dit onderzoeksseminarie onderzoekt hoe gerecupereerd hout via digitale technieken een tweede leven kan krijgen. Studenten starten met het scannen en inventariseren van hout met fotogrammetrie, waarna ze met Grasshopper parametrische ontwerpen ontwikkelen op basis van de beschikbare materialen. Het project verbindt circulair bouwen, computationeel ontwerp en hands-on constructie in een design-build traject. Het resultaat is een 1:1 gerealiseerde shelter, ontmoetingsplek of paviljoen die aantoont hoe digitale workflows en hergebruik samen kunnen leiden tot innovatieve en duurzame architectuur.

Revisiting H abitat y energ a

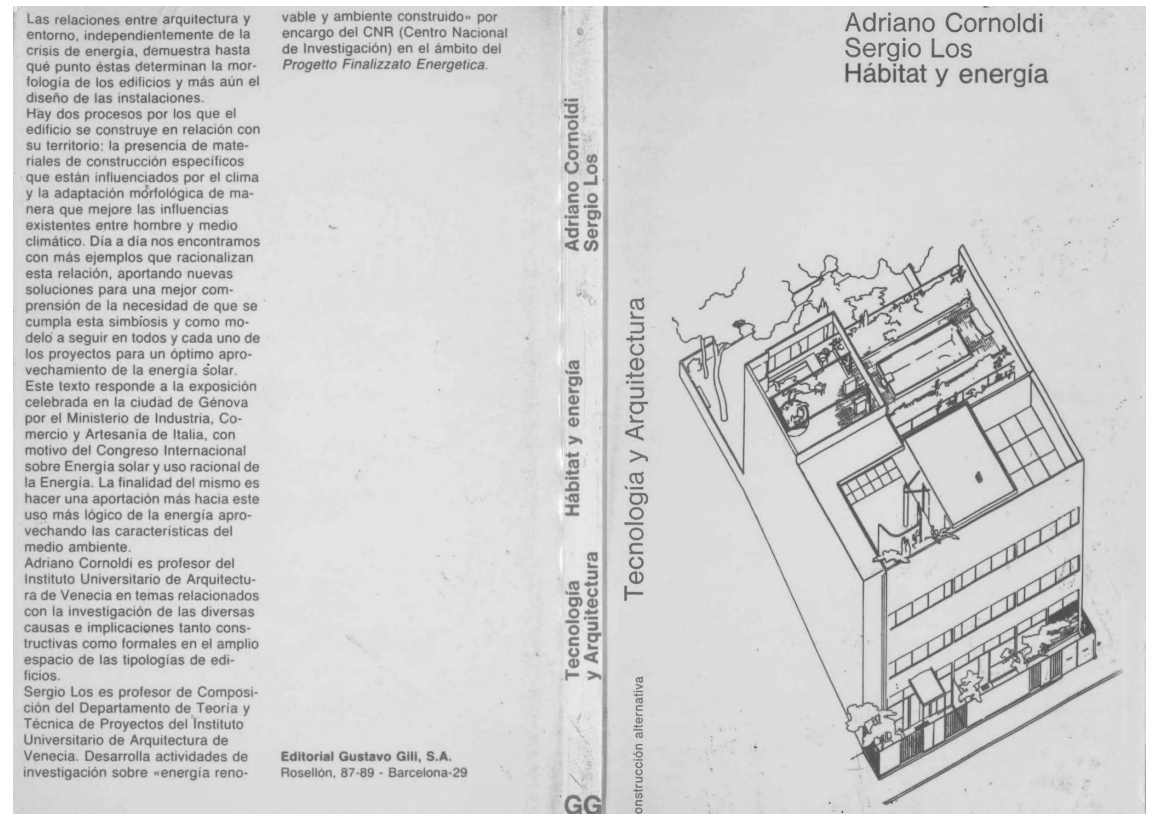
prof. Johan Lagae, Joris Kerremans

2026-27 semester 1
EN

EN In 1982 the prominent Spanish publishing house Gustavo Gili published a 156-page volume entitled *H abitat y energ a* as part of its *Tecnolog a y Arquitectura* series. Co-authored by two Italian architects who were teaching at the IUAV in Venice at the time, Adriano Cornoldi and Sergio Los, the book had in fact been published two years before in Italian as *Energia e habitat* with Franco Muzzio Editore. The book discusses the relationship between architecture and climate, presenting, first, an overview of the world's climatic zones and, second, a wide array of strategies to cope with different climatic conditions, from the hot and humid climate in the tropics to that of cold climates, through both architectural means and the use of technology. These strategies are illustrated by many 20th-century architectural projects, both iconic and lesser-known ones, as well as ample examples from vernacular building traditions with long histories. As the bibliography indicates, the authors extensively drew on Italian publications, which is not surprising given their background, but they also refer to scholarship from the anglophone and francophone world. On the one hand, the extensively illustrated book, including many plans, sections and axonometries, testifies to Cornoldi's interest in housing typology and architectural composition, topics he was teaching in Venice at the time. On the other hand, the book is highly indebted to Los's expertise as an early adept of Regional Bioclimatic Architecture.

This small but remarkable book has been overlooked in the quickly expanding scholarship dealing with the relationship between architecture, climate and energy, a field of

research that has boomed in recent years. The seminar has two main objectives: First, it seeks to contextualize the book through situating it in the larger, international debate on the topic that occurred in the late 1970s and 80s. It will do so by investigating in some detail the two authors of the book and the circles they navigated in, as well as by unpacking the bibliography included in the book. Second, the seminar seeks to confront the knowledge assembled in this book with current scholarship and critical assessments of the relationship between architectural design, energy and climate. We will thus confront the content of *H abitat y energ a* with source material taken from the extensive collections (architecture and other) of the Faculty Library, including both books and journals, to make a new, annotated and updated version of Cornoldi and Los's study. Particular attention will be given to investigating the visuals included in their book and how, through an act of redrawing, we can unpack the cases presented in their climatic/energetic performance. Making a book also entails paying attention to the format, the font, the lay-out and composition of spreads, or paper quality. The Spanish edition of *H abitat y energ a* offers a stimulating starting point for reflecting on how good books always build on a meaningful relation between content and form. There is a preference for students who have already followed the course on Climate, Architecture and the City so that we can advance rather quickly in the analysis of cases, but the seminar is also open to students who are willing to get acquainted quickly with some of the recent literature on the topic. Ideally, participants have different profiles, and there



Front and back covers of *H abitat y energ a*, Barcelona: Gustavo Gili, 1982, first published in Italian as *Energia e habitat* in 1980.

is room for those having a strong interest in drawing and book making, as well as those triggered by the historiography of critical temperatures research and students with an eagerness to engage in simulations and the use of software to evaluate the thermal performance of projects.

NL *H abitat y energ a* herlezen

Dit seminarie focust op een kleine, vergeten publicatie die in 1982 in het Spaans, en twee jaar eerder in het Italiaans verscheen. Auteurs zijn twee Italiaanse architecten-lesgevers: Adriano Cornoldi, specialist in compositie en woontypologie, en Sergio Los, adept van Regional Bioclimatic Architecture. We ontleden dit boek op twee manieren: analyse vanuit de specifieke context waarin het werd geschreven, en confrontatie van de idee en en projecten uit deze publicatie met actuele benaderingen van de relatie architectuurontwerp-klimaat-energie. Via een kritische analyse van concrete cases maken we een geactualiseerde en geannoteerde editie van het boek, met aandacht voor zowel inhoud als vorm.

Room to Breathe? Air Quality and Exposure in Residential Spaces

2026-27 semester 2

EN

prof. Jelle Laverge, Merel Decleyre, Lisa Corneillie, Ellen Destoop

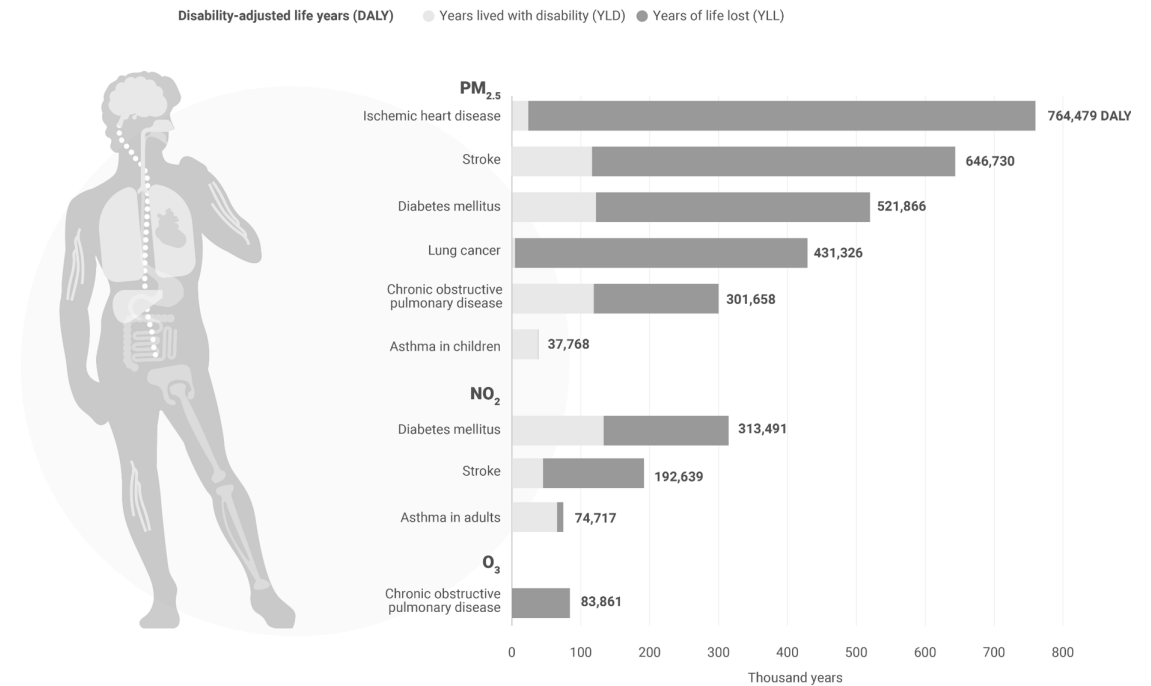
EN Indoor air quality (IAQ) is an urgent global health issue. The World Health Organization (WHO) estimates that indoor air pollution causes millions of premature deaths each year. Among the various pollutants found indoors, particulate matter (PM) stands out as the most harmful to human health. Exposure to fine particles has been linked to respiratory and cardiovascular diseases, diabetes, premature birth, and other serious health conditions. Despite growing recognition of these risks, IAQ in many everyday environments remains poorly documented.

This research seminar focuses on indoor air quality (IAQ) in homes. Because we spend so much time in our homes, the air we breathe indoors can have an important effect on our health. While homes are often seen as safe spaces, everyday activities such as cooking, using deodorant, cleaning, keeping pets and burning candles or incense can release particles into the air, increasing our exposure to indoor

air pollution. As a result, indoor air pollution can become an important contributor to health problems.

In this seminar you will contribute to ongoing FWO projects, by investigating the presence and sources of particulate matter and other pollutants such as VOCs in the homes and assess the potential health implications of exposure. Using low-cost IAQ sensors, you will perform on-site air quality measurements and complement these with observations of user activities and building characteristics.

Supporting seminar sessions will introduce core concepts in IAQ measurement, behavioural sciences, and environmental health. You will learn how air pollution can affect human health, how these impacts can be quantified using frameworks such as Disability-Adjusted Life Years (DALYs), and how to communicate findings through clear summaries and effective visualizations.



Burden of disease from air pollution, European Environment Agency (source: EEA)

Example of a test set-up for PM sensor calibration



Illustration of PM caused by cooking (source: pexels.com)



NL Ademruimte? Luchtkwaliteit en blootstelling in residentiële ruimtes

Binnenluchtkwaliteit (Indoor Air Quality, IAQ) heeft een belangrijke invloed op onze gezondheid. Hoewel woningen vaak als veilige plekken worden beschouwd kunnen dagelijkse activiteiten zoals koken, het gebruik van deodorant en schoonmaken, leiden tot luchtverontreiniging binnenshuis. In dit onderzoeksseminarie draag je bij aan lopende FWO-onderzoeksprojecten door onderzoek te doen naar aanwezigheid en bronnen van fijnstof en andere verontreinigende stoffen, zoals vluchtige organische stoffen (VOS), in woningen. Met behulp van sensoren voer je luchtkwaliteitsmetingen uit en analyseer je hoe bewonersgedrag en gebouwenkenmerken de binnenluchtkwaliteit beïnvloeden. Daarnaast leer je de mogelijke gezondheidseffecten van blootstelling aan luchtverontreiniging beoordelen en communiceren via heldere samenvattingen en visualisaties.

Early Modern Drawing Books: From Object to Display

2026-27 semester 1

EN

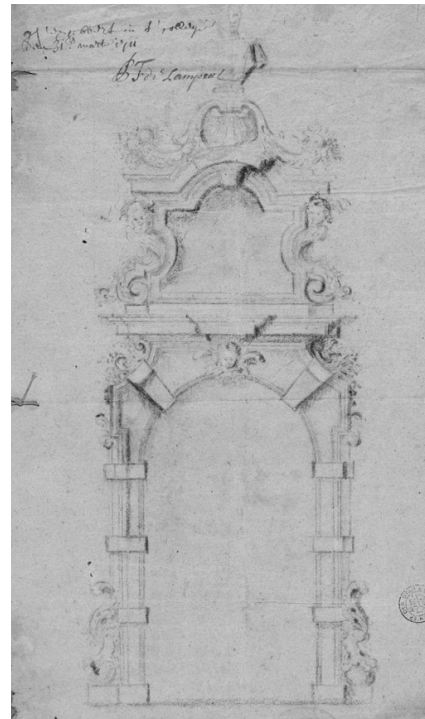
prof. Elizabeth Merrill, Agnes Kooijman, Alix Buisseret

EN Early modern drawing books are among the most compelling objects in the study of architectural history and the multifaceted role of the architect; they are also among the most challenging on account of their variable form, subject matter, and function. Made by a range of individuals—from architects to painters, to goldsmiths, antiquarians, travelers, and collectors—bound compilations of drawings pose fundamental questions regarding the practical functions filled by drawings and how this often evolves over time. A seventeenth-century travel book might be examined for its function to the individual who made it: what subjects were deemed worthy of recording, the way this material was ordered on a given page, and how it came to be structured within the larger, bound compilation. The same book might also be considered for the information it codified, and how this was transmitted to its subsequent owners. And we might reflect on the value of the book today, as an object of design history or practical knowledge, or its existence within a library or an archival collection.

Traditionally, scholarship on art and architectural drawings has centered upon the subject matter depicted. A drawing of given building might be appraised based on its role within the design process, its provenance or attribution, or its aesthetic merits. However, in recent decades, the “material turn” has brought heightened attention to the physical properties of drawing and the drawing support. Drawings are no longer treated as planar images, indexical representations of tangible constructions or spaces, but are themselves viewed as physical objects. The material approach to drawings is particularly rich in considering books: bound

compilations that often appear as cohesive, yet heterogeneous, structural entities. In examining drawing books as objects, attention is necessarily given not only to the subjects presented, but also to the structure of the binding, the organization of the folios, the placement and orientation of the drawings on individual pages, and the material traces of use.

This Advanced Topics seminar focuses on early modern drawing books conserved in Ghent collections, delineating a corpus of objects for an exhibition planned for 2029. The course invites students to engage with the books as both scholars and curators. The close material and historical study of individual volumes is the foundation from which curatorial thinking grows, and the demands of exhibition-making, narrative formation, and public presentation sharpen and test the scholar’s work. Students will work directly with original material conserved in the university’s BookTower, as well as in the collections of the MSK and the Ghent City Archive. During on-site visits, students will develop skills in visual and material analysis, and will learn how to examine bound volumes as structured wholes. They will also engage with the full process of exhibition-making: how to construct a narrative from complex and fragmentary material; how to make decisions about selection and sequence; how to address a public audience without sacrificing scholarly rigour; and how to translate the physical and intellectual complexity of these objects into a coherent exhibition space. Guest lectures by conservators and curators will introduce professional perspectives, allowing students to understand the implications of historical and material questions in real institutional practice.



Left: Unknown artist, Elevation of a portal, 1706, pen and brown ink on paper, 315 mm x 275 mm, Archief Gent, inv. OA_535_198_04_B_TE

Right: Jean-Laurent Legeay, composite drawing from fol. 9 and 25 of Italiaans Schetsboek of Pierre François de Goësin III, late-18th century, red chalk on paper, 426 mm x 540 mm, BookTower Special Collection, Gent, BIB.G.013625.

Bottom: Arent van Wijnendale, ruins of the Church of Sint-Baafsdoorp, before 1580, pen and brown ink with wash on paper, 235 x 200 mm, Archief Gent, Atlas Goetghebuer, inv. IC_AG_AVW_11.



NL Vroegmoderne tekenboeken: van object tot presentatie

Dit onderzoekseminarie vertrekt vanuit het tekenboek en onderzoekt hoe ontwerpdenken op papier werd vastgelegd én hoe dergelijke tekeningen vandaag gecureerd kunnen worden. Waar onderzoek voorheen vooral gericht was op ontwerptekeningen met betrekking tot gerealiseerde projecten, verschuift de focus naar een breder corpus: werkplaatstekeningen, kopieën en tekenalbums worden meer erkend als waardevolle objecten. Studenten analyseren deze tekeningen als historisch bronmateriaal en reflecteren op de manier waarop hun betekenis in een tentoonstellingscontext gepresenteerd kan worden. In archiefbezoeken bestuderen ze tekeningen van dichtbij, en ontwikkelen vaardigheden in analyse én curatorschap. Elke student werkt een casestudy uit als bijdrage aan een lopend tentoonstellingsproject.

Sigmar Polkes alchemistische ruimtes

prof. Wouter Davidts, Yves Coussement

2026-27 semester 2

NL

NL Vertrekpunt van dit seminarie is de installatie "Athanor" van de kunstenaar Sigmar Polke (1941 - 2010) voor het Duitse paviljoen op de Biënnale van Venetië in 1986. Ze markeert een cruciaal moment in het oeuvre van de schilder die de basis van zijn onconventionele praktijk in de jaren '80 onderwierp aan een ongebreideld experimentele omgang met materialen en kleuren. Zijn interesse in de mineralogische en (al)chemis(tis)che aspecten van het pigment werden ingezet om een picturale gelaagdheid te bekomen waarbij ook licht, temperatuur en luchtvochtigheid een rol begonnen te spelen. In het Duitse paviljoen van 1986 kwamen al deze flexibele preoccupaties op wonderbaarlijke wijze samen. Maar dit gebeurde niet zonder de dienende ruimte van het politiek en historisch beladen paviljoen, inclusief de context van de biënnale, op lossen schroeven te zetten. Binnen het tijdsbestek van dit seminarie zal worden onderzocht hoe Polke de architectuur van het Duitse paviljoen toe-eigende om ze symbiotisch deel te laten worden van een artistiek, politiek en kosmisch doortastend geheel. Architectuur en schilderkunst in de meest brede zin van het woord waren in hun materialiteit ingeschakeld als een onvoorspelbaar vehikel dat de bezoeker in staat kon stellen stil te staan bij micro- en macrofenomenen waarin verleden, heden en toekomst op een parallel niveau ageren. De constellatie van de in-situ-werken activeerden niet alleen het interieur en de directe omgeving van het paviljoen, maar er werd eveneens subtiel omgegaan met de Duitse (nazi-)geschiedenis of indirect allusie gemaakt op de gevolgen van de verwoestende explosie van de kernreactor in Tsjernobyl van april datzelfde jaar.

In een stimulerende en alternatieve atelieromgeving krijgen studenten de kans bieden om aan de hand van deze particuliere casestudy (gevoed door exclusief archiefmateriaal) diverse ontwerpstrategieën te ontwikkelen voor een kritisch dispositief dat de actuele relevantie van Polke's Athanor bevraagt. Binnen de reeks van condities die worden ontdekt, zal worden afgetast wat de mogelijkheden zijn om architectuur uit te spelen als een zowel conceptuele als materiële matrix voor complexiteit en radicaliteit. Binnen de context van het seminarie wordt onderzocht hoe dit kan worden gecondenseerd in een eigengereid, multimediaal en/of interdisciplinair project. Het seminarie zal doorgaan in het Vandenhoove Centrum voor Architectuur & Kunst. In het kader van deze oefening worden verschillende werken van Sigmar Polke van naderbij bestudeerd in De Pont (Tilburg, NL) en in het Duitse Ruhrgebied (Mönchengladbach, Keulen). Dit seminarie loopt in samenwerking met het Athanor NOW-project van de Anna Polke Foundation.

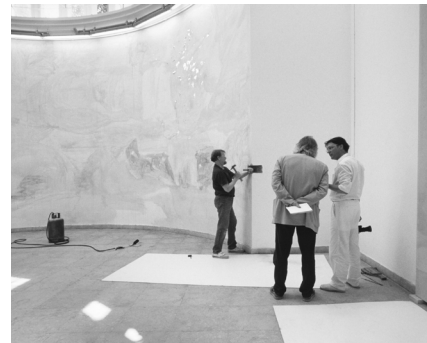
Zie ook:

- <https://sigmar-polke-athanor-now.com/en/events/polkes-alchemistische-raeume>
- <https://www.e-flux.com/announcements/6785383/sigmar-polke-athanor-now>
- <https://www.depont.nl/tentoonstellingen/sigmar-polke-3>

(20 sept. 2026 t.e.m. 28 feb. 2027)



Vorbereidingen Athanor, Duits paviljoen, Venetië, 1986
(Courtesy Anna Polke Stiftung)



Vorbereidingen Athanor, Duits paviljoen, Venetië, 1986
(Courtesy Anna Polke Stiftung)



Duits paviljoen (buitenaanzicht, ingang paviljoen), Athanor, Sigmar Polke, Venetië, 1986 (Courtesy Anna Polke Stiftung)

EN Sigmar Polke's Alchemical Spaces

The occasion for this research seminar is the fortieth anniversary of Sigmar Polke's intervention "Athanor" for the German pavilion at the 1986 Venice Biennale. We will first explore why this temporary intervention constitutes one of the highlights of Polke's oeuvre. Subsequently, Athanor will serve as the impetus for an alternative architectural studio condition, in which students will be offered the opportunity, based on this particular case study (and fueled by exclusive archival material), to develop radical and experimental design strategies that question the current relevance of Polke's politically as well as cosmically charged work.

MASTER'S THESIS/ MASTERPROEF



EN *The master's thesis is the culmination of your university studies. The Flemish Higher Education Codex defines the master's thesis as 'a piece of work that completes a master's program. Through it, a student demonstrates analytical and synthetic abilities, the ability to solve problems independently at an academic level, or the capacity for artistic creation. The thesis reflects the student's general critical and reflective mindset or research orientation.'*

*Over the past four years, you have built a solid, broad foundation of knowledge and skills in various fields relevant to an architectural engineer. Along the way, you've had the opportunity to tailor your curriculum to your personal interests and skills, including by selecting specialist modules, electives, and research seminars. **The master's thesis allows you to further develop your research skills and delve deeply into a topic of your choice, approached from a specific field or scientific discipline or perhaps at the intersection of several of those disciplines. Your master's thesis can also take the form of a design project.***

The previous year, an initial outline of the problem and objectives of your topic were formulated, either by your advisor if you chose a topic from the list, or by you if you proposed a topic yourself. During your master's thesis year, you'll put this into practice: you'll explore the existing literature to examine the state-of-the-art in your field, refine your research focus and formulate a precise research question, define which research methods you will use and draw up a research plan, reflect on your results and findings and consider their societal implications, meticulously document your results and present the key messages, and so on. It is clear that such an extensive project requires a significant investment of time. Consequently, 24 credits are awarded for the master's thesis.

It is essential that a master's thesis student works independently. This means not only that the master's thesis is the result of your own achievements and insights, but also that you, as a student, take control of your own process and draw up a schedule, while juggling assignments for other courses that run concurrently. You take responsibility for making steady progress. Admittedly, you will be supported on a regular basis throughout this process by your advisor(s) and supervisor(s), who will serve as a sounding board during the various stages of your research. Provided you prepare well for these guidance sessions, they can introduce you to new sources or methods and help you delineate your topic and refine your ideas.

NL *De masterproef vormt het sluitstuk van je universitaire studies. De Vlaamse Codex Hoger Onderwijs omschrijft de masterproef als 'een werkstuk waarmee een masteropleiding wordt voltooid. Daardoor geeft een student blijk van een analytisch en synthetisch vermogen of van een zelfstandig probleemoplossend vermogen op academisch niveau of van het vermogen tot kunstzinnige schepping. Het werkstuk weer-spiegelt de algemeen kritisch-reflecterende ingesteldheid of de onderzoeksingesteldheid van de student.'*

In de vier voorgaande jaren bouwde je een stevige, brede basis op in kennis en vaardigheden uit diverse domeinen waarmee een ingenieur-architect in aanraking komt. Gaandeweg kreeg je de kans om je curriculum meer te kleuren volgens jouw persoonlijke affiniteiten en vaardigheden, onder andere door het kiezen van verdiepende modules, keuzevakken en onderzoeksseminaries. **De masterproef laat jou toe om je onderzoeks-vaardigheden verder te ontwikkelen en je te verdiepen in een onderwerp naar keuze, benaderd vanuit een specifiek domein of wetenschapsdiscipline, of misschien net op het raakvlak tussen meerdere van die disciplines. Ook een ontwerpmasterproef is mogelijk.**

Het jaar voordien werd een eerste aanzet tot probleem- en doelstelling van je onderwerp geformuleerd, hetzij door jouw promotor indien je voor een onderwerp uit de lijst koos, hetzij door jou indien je zelf een onderwerp indiende. Tijdens jouw masterproefjaar ga je hiermee aan de slag: je verkent de bestaande literatuur om de *state-of-the-art* van jouw thematiek

te verkennen, je verfijnt de onderzoeksfocus en formuleert een accurate onderzoeksvraag, je definieert welke onderzoeksmethodes je hanteert en stelt een onderzoeksplan op, je reflecteert over je resultaten en bevindingen en denkt na over maatschappelijke implicaties, je schrijft jouw resultaten nauwgezet neer en presenteert de kernboodschappen, enzovoort. Het is duidelijk dat zo'n omvangrijk werk een aanzienlijke tijdsinvestering vereist. Bijgevolg worden er aan de masterproef 24 studiepunten toegekend.

Essentieel is dat een masterproefstudent zelfstandig aan de slag gaat. Dat betekent niet alleen dat de masterproef het resultaat is van eigen verwezenlijkingen en inzichten, maar ook dat je als student zelf jouw proces in handen neemt en een planning opmaakt, in combinatie met opdrachten voor andere vakken die parallel lopen. Je neemt de verantwoordelijkheid op om gestaag vordering te maken. Weliswaar word je in dat proces op regelmatige basis ondersteund door jouw promotor(en) en begeleider(s) die in de verschillende stappen van jouw onderzoek als klankbord fungeren. Mits een goede voorbereiding van die begeleidingsmomenten, kunnen zij jou nieuwe bronnen of methodes aanreiken en helpen met het afbakenen en scherpstellen van ideeën.

KIES-jaar (voor studenten eerste master)

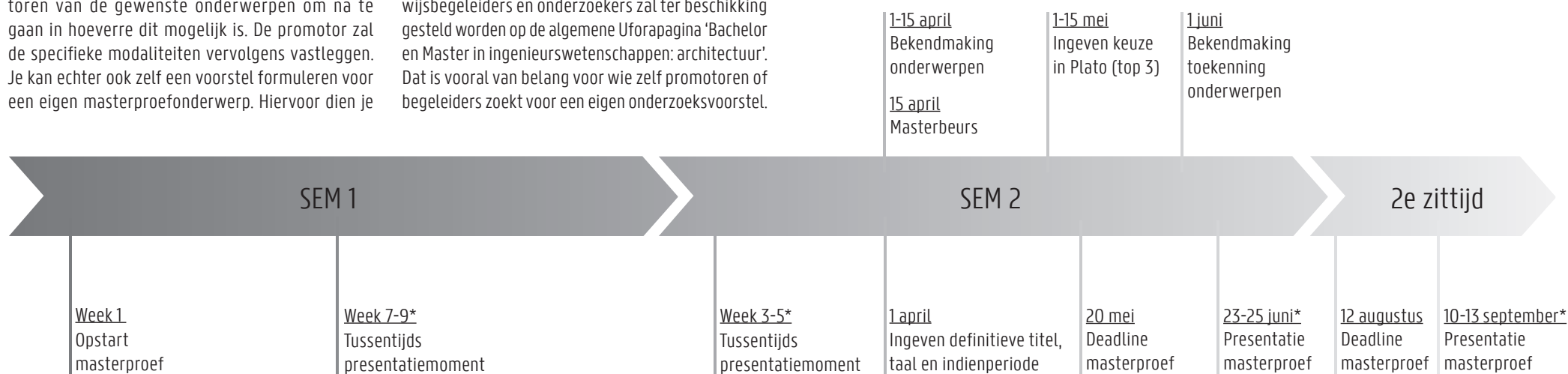
In het tweede semester van je kies-jaar worden de onderwerpen die door de verschillende vakgroepleden aangeboden worden, bekend gemaakt via het Plato-platform. Deze onderwerpen hebben een gegarandeerde onderzoekscontext en begeleiding met expertise over het onderwerp. Als je wil samenwerken per twee voor een masterproef, neem je op voorhand contact op met de promotoren van de gewenste onderwerpen om na te gaan in hoeverre dit mogelijk is. De promotor zal de specifieke modaliteiten vervolgens vastleggen. Je kan echter ook zelf een voorstel formuleren voor een eigen masterproefonderwerp. Hiervoor dien je

tijdig op zoek te gaan naar een of meer promotor(en) met affiniteit voor het onderwerp. De promotor dient het voorstel als regulier onderwerp in Plato in. Hierbij worden de reguliere tijdschema's gevolgd.

De vakgroepwebsite bevat niet alle vakgroepleden en de nodige info over hun expertise. Een volledige lijst van de (gast)professoren, (praktijk)assistenten, onderwijsbegeleiders en onderzoekers zal ter beschikking gesteld worden op de algemene Uforapagina 'Bachelor en Master in ingenieurswetenschappen: architectuur'. Dat is vooral van belang voor wie zelf promotoren of begeleiders zoekt voor een eigen onderzoeksvoorstel.

MASTERBEURS

Jaarlijks organiseert de vakgroep een masterbeurs, waarop promotoren en begeleiders van masterproeven aanwezig zijn om de verschillende onderwerpen toe te lichten en je bijkomende vragen te beantwoorden. Dit wordt voorafgegaan door een algemene infosessie over de masterpoef.



DOE-jaar (voor studenten tweede master)

Je DOE-jaar bouwt op naar het neerleggen en verdedigen van je masterproef. De masterproef is een individuele of collectieve leersituatie waarin je op zelfstandige wijze een onderzoeksproject volbrengt. Een verplicht onderdeel van het begeleidingsproces is een tussentijds presentatiemoment bij de start van het tweede semester. Het facultair reglement en de facultaire richtlijnen voor de masterproef zijn terug te vinden op de facultaire website net

als de beoordelingscriteria. Aan elke masterproef moet onder meer een maatschappelijke reflectie toegevoegd worden. Daarin wordt het eigen onderzoeksonderwerp en de gekozen methodologie kritisch besproken vanuit een of meerdere maatschappelijke invalshoeken. Verantwoord gebruik van generatieve AI is toegelaten, maar moet transparant erkend en geduid worden in een verklaring daarover.

*In overleg met promotor.

MASTERPROEFRUIMTE

De masterproefruimte is een initiatief van de vakgroep met als doel de informatie omtrent (de administratieve aspecten van) de masterproef te centraliseren. Ook worden inhoudelijke workshops en werksessies georganiseerd en de organisatoren zijn een aanspreekpunt voor de studenten. Alle communicatie hieromtrent gebeurt via de 'Masterproef'-Uforapagina.

schooltoneel



Beste student,

Dit is een uitnodiging voor *Schooltoneel*, een project van Decoratelier in opdracht van de UGent. Naar aanleiding van de verbouwing van het Technicum 4-gebouw, werd Decoratelier gevraagd om een kunstintegratieproject te ontwikkelen voor het gebouw. Schooltoneel wil een jaarlijks weerkerende gewoonte zijn, waarbij een groep studenten werkt aan een theatervoorstelling die aan het begin van elk academiejaar opgevoerd wordt.

Het vertrekpunt is een gefingeerd archief: een verzameling rekwisieten, kostuums en decors die zogezegd werd gevonden tijdens de renovatiewerken aan het Technicum 4-gebouw. Het archief is al wat overblijft van een theatertraditie binnen de ingenieursfaculteit, die ergens in de jaren 1930 begon en sinds de eeuwwisseling in de vergetelheid raakte. De voorstellingen zijn niet bewaard gebleven, maar aan de hand van het herontdekte archief kunnen ze deels gereconstrueerd worden, ook omdat er, vooral op de rekwisieten, als geheugensteun, stukken tekst overgeleverd zijn.

Elk jaar wordt een groep studenten gevraagd om met dit archief aan de slag te gaan, het te interpreteren, aan te vullen, op te voeren en zo door te geven. Tijdens de werksessies zullen de studenten dus bouwen in hout, karton en stof, aan de decors, rekwisieten en kostuums, maar ook aan de tribune, de foyer en aan andere zaken die nodig zijn om de traditie in stand te houden.

Studenten die deelnemen krijgen daarnaast de kans om hun verteltechnieken bij te schaven en te oefenen in het schrijven, verzinnen en vertellen van verhalen. Omdat de meeste architectuur niet gebouwd wordt en ruimte vaak het stadium van maquette zelfs niet haalt, zou je kunnen zeggen dat het verhaal, de vertelling, de meest gebruikte vorm van ruimte is.

Als dit jou interesseert, kom dan zeker naar de infosessie op **2 oktober 2026** om **16u** in het **atelier** in de Plateau. Audities zullen plaatsvinden in de week van 15 februari 2027.

Veel groeten,
Decoratelier

*beeld: Anja Manfredi, Atlas,
analog hand print, baryta, 70 x 50 cm, 2023*

STAFF

teaching in this year's master studios and seminars

Willem Bekers was a practising architect since 2002, began teaching digital design at Ghent University in 2005 before becoming full-time assistant, and later post-doctoral assistant. In 2024, he obtained a PhD situated at the intersection of digital humanities and construction history. His research and teaching seek further cross-fertilisation between these fields.

Anke Blommaert graduated as an engineer-architect (UGent) in 2020, after which she started her internship in which she learned the importance of good cooperation between motivated and enthusiastic professionals, designers and clients. In 2023 she started working as an assistant at Ghent University. Her research focuses on the sustainability of bio-based building envelopes, specifically wooden structures such as timber frame construction and CLT, combined with bio-based insulation materials.

Thomas Bockelandt graduated as an engineer-architect from UGent in 2008. He then joined Boydens Engineering as a Sustainability and MEP engineer. In 2021, Boydens became part of the Sweco Group, where Thomas now serves as Chief Sustainability Officer for the Buildings Division. Since 2013, he has also worked as a teaching assistant, focusing on maximizing the architectural quality of projects through the smart integration of sustainable solutions and processes.

Eef Boeckx studied at St-Lucas and has taught at the Department of Architecture and Urban Planning, UGent, since 2005. She has experience in various courses. She also organizes, together with Jo Berben, a master studio at UHasselt. Eef Boeckx Bart Macken, founded in 2009, operates from a contemporary architectural reality and combines this with a strong focus on traditional craftsmanship.

Alix Buisseret is a postdoctoral researcher at Ghent University, specialising in fifteenth-century manuscript painting. She earned her doctorate at the University of Geneva (Switzerland) with a thesis entitled 'Jean Bapteur et la peinture à Genève au XVe siècle'. Her research in Ghent focuses on the transmission of architectural knowledge and its reuse in manuscript painting.

Lisa Corneillie graduated from Ghent University in 2024 with a master's degree in Engineering and Architecture. Shortly after her graduation, she joined the Building Physics Research Group. Her doctoral research focuses on the health impacts of particulate matter, with ventilation and air purification as mitigation strategies, as well as on the influence of these systems on the energy efficiency of the European building stock.

Yves Coussement has been affiliated with the Department of Architecture & Urban Planning since 2010. Students know him from Perception & Presentation Media I & II and various Research Seminars. In 2025, he joined the team of Architectural Design III. The economic and philosophical bankruptcy of imposed systems forms the core of his work. As an artist, he attempts to integrate the elements that remain relevant within conventional art practices into a new form: the poetico-human (and political) bond between life and work.

Wouter Davidts is Associate Professor of Modern and Contemporary art in the Department of Architecture and Urban Planning and in the Department of Art History, Musicology and Theatre Sciences at Ghent University. He is director of the research group KB45 (Art in Belgium since 1945) and writes about art, architecture and the museum.

Loïc de Béthune graduated as an architectural engineer in 2011. He gained experience (alongside an additional year of studies in Ahmedabad, India) as a project architect at architecture firms in Belgium and abroad. Since 2021, Loïc has been working at the Brussels-based firm B-ILD on projects involving school architecture, forms of collectivity and the relationship between architectural design and norms and standards. In 2020, he joined UGent as a practice assistant and scientific collaborator.

Eva De Bruyn studied architecture and urban design at UGent and CEPT University. She is partner at the Brussels-based international practice 51N4E. Over the past 15 years she conducted projects ranging from architecture and masterplanning to urban policy, with a focus on the repurposing of complex urban sites and buildings, from a design in dialogue attitude. Since 2020 she has been teaching at the University of Ghent, guiding design studios and master's thesis projects.

Laura De Jonge graduated in 2022 with a degree in architectural engineering from Ghent University. She then became an assistant in the Department of Architecture and Urban Planning at Ghent University. Her doctoral research focuses on the health risks induced by bacteria in domestic hot water systems, with a particular focus on *Legionella pneumophila*.

Joachim Declerck studied at Ghent University and the Berlage Institute in Rotterdam. He co-founded and -leads WORKROOM, House for Transformation. Their mission is to accelerate societal transitions by co-designing place-based coalitions and strategies. WORKROOM organizes a 'safe space' where governments, entrepreneurs, researchers, designers and civil society join forces to turn wicked problems into collaborative transformation processes. Joachim curated several exhibitions, taught at the Berlage Institute, ENSA-V and EPFL, and is guest professor at Ghent University since 2014.

Merel Decleyre is a graduate of Ghent University, where she earned a degree in engineering architecture in 2022. In 2023, she joined the Building Physics Research Group, where her doctoral research focuses on building simulations, particularly in the areas of energy use and indoor air quality.

Michiel Dehaene is Full Professor at the department of architecture and urban planning in Ghent where he teaches courses in urban analysis and design. His work focusses on sub-urban renewal, the (planning) history of dispersed urban development, sustainable cities and food planning. His long-term research has been structured around the incorporation of urban theories and theories of urbanization within the fields of planning and design, moving away from normative design theory.

Ellen Destoop graduated from KU Leuven in 2024 with a Master's degree in Architecture, and further specialized in Building Science and Environment during her second Master's at TU Wien. In 2026, she joined the Building Physics research group at UGent. Her research will focus on residential particulate matter exposure, with a specific emphasis on understanding peak pollution events in domestic spaces.

Lionel Devlieger was appointed full-time professor in 'Material-Cultural History of Architectural Practice' in 2021. He was trained as an architect and a historian. In 2006, he co-founded Rotor, a Brussels-based organisation specialised in the study of present day material culture. At Rotor, he was active as a researcher, designer and project manager. He has taught at universities and architecture schools across Europe and the US: UC Berkeley, TU Delft, Columbia University, the AA School.

Raf Geysen studied architecture at the University of Antwerp and TU Munich. After gaining experience at various firms in Belgium and abroad, he co-founded the Brussels based practice Babini Geysen in 2021. BG is interested in designing architecture for an uncertain future. In each project they try to challenge the traditional construction disciplines by experimenting with a more natural way of building and living, achieving major changes with minimal resources.

Xueqing Hu is a PhD researcher at Ghent University working at the intersection of architecture, building physics, and digital heritage technologies. Her research focuses on photogrammetry, hyperspectral imaging, machine learning, and data-driven assessment of the built environment. She contributes expertise in digital material documentation and computational workflows for circular design with reclaimed timber.

Arnold Janssens is professor in building physics and building construction applications at Ghent University since 1999. He graduated as a civil engineer-architect at KU Leuven in 1990. He obtained a doctorate with a dissertation on 'Reliable control of internal condensation in lightweight roof systems'. His research interests are the modeling of heat, air and moisture transfer in buildings, the energy performance and indoor climate of buildings, and the energy renovation of dwellings.

Kaat Janssens is an engineer-architect who studied at Ghent University. She completed her master's thesis on the adaptive reuse of industrial heritage before pursuing a PhD with the Building Physics Research Group. Her doctoral research focused on the hygro-thermal degradation of historic facades. Currently, Kaat divides her time between INSPECT, a building physics and material testing consultancy, and UGent, where she works as a postdoctoral researcher. Her current research focuses on the impact of climate change on the existing building stock.

Joris Kerremans (°1990) graduated as architect-engineer in 2013 at UGent. In his practice he embraces directness, clear geometry and beauty in materials. He also engages in making architectural installations at the intersection with the visual arts. He contributed to the exhibitions 'Open Oproep. 20 jaar architectuur in publieke opdracht' (2020-2022) and 'You Are Here' (2018). In 2022 he participated in the exhibition series 'Tafelzetting' at VAI, which showcases the work of young architects. As a teaching assistant, Joris reinforces bridges between design teaching, the library, and publication culture. As a teaching assistant, Joris reinforces bridges between design teaching, the library, and publication culture.

Anne Kockelkorn is an architectural and urban history and theorist focused on the intersections between housing design, territorial politics and processes of subjectivation. Her research objects include architectural and urban histories after the Second World War, cooperative housing in Europe and the financialization of housing, and she adopts intersectional research approaches to investigate these topics.

Agnes Kooijman is a Ph.D. candidate at Ghent University and holds degrees in art history and architectural history from Utrecht University. Her research focuses on the dissemination of architectural knowledge and practice in the Low Countries. For her doctoral research, she examines Dutch architectural drawing books and albums from the sixteenth and seventeenth centuries.

Johan Lagae teaches 20th-century Architectural History with a focus on the non-European context. His research interest is colonial & postcolonial architecture and urban history in (Central-) Africa, colonial photography and built heritage. He is co-founder and a former co-editor-in-chief of ABE journal. His most recent book is the co-edited volume 'African Modernism and its Afterlives' (2022). He co-curated and participated in many Congo and Africa-related exhibitions, and has collaborated with Congolese artists and writers, including Sammy Baloji and Patrick Mudekerezwa.

Jelle Laverge is an Associate Professor in the Building Physics research group of the Department of Architecture and Urban Planning at Ghent University with a research focus on residential ventilation.

Tom Leenders studied architecture and urbanism (UGent, KU Leuven). He has a diverse portfolio in research and teaching, as urban designer (SBA, Maxwan, Tractebel, ORGPERMOD), as civil servant (city of Antwerp) and in international development cooperation (VVOB Ecuador). He was responsible for stakeholder management and quality control for Team Intendant (Over De Ring, Antwerp) and worked at Architecture Workroom Brussels on energy- and climate neighbourhoods.

Elizabeth Merrill specializes in early modern architecture, with a focus on design practices and the development of the architectural profession. She is the Principal Investigator of the ERC project 'Copying as Common Practice in Early Modern Architecture' (from 2023), which examines the ubiquity of copying among early modern architects, the circulation of drawings, and the operations of the architectural workshop. Her research has been published in prominent journals. Recently, she co-edited with Nele De Raedt Practices of Copying in Early Modern European Architecture (1400–1700) (Brepols, 2026). An Architecture of Machines: Francesco di Giorgio's Opusculum de architectura, its origin & legacy is forthcoming with Paul Holberton Press.

Aaron Michels graduated as architect in 2013 at KU Leuven – Sint Lucas Gent. From 2014 to 2020 he worked with Havana architectuur. In 2017 he founded, together with Mira De Winne studio lauka, a collective with a love for projects with large social and societal interests. Lauka embraces a wide range of projects from objects to public spaces, always celebrating everyday contemporary life.

Jan Moens is a part-time visiting professor since 2003. As the founder of Bureau Bouwtechniek, he participates in large-scale architectural projects (MAS, Havenhuis, Gare Maritime etc.). In the field of research, he focuses on the optimization of the building skin by the elaboration of building nodes and innovative building systems. He is a member of Buildwise's Technical Committee for Waterproofing Works, creating Technical Guidelines. He represents UGent in the Flemish and National Council of the Order of Architects.

Lieven Nijs graduated in architecture from St. Lucas Ghent in 1999. In 2003, he co-founded BLAF architecten, where he remained active as a director and principal architect until 2026. He has been affiliated with Ghent University since 2008 as a teaching assistant in Bachelor's and Master's design studios. Lieven served as a visiting professor at RWTH Aachen and holds a PhD in Architectural Engineering.

Naomi James Schatteman, KASK Alumna, is a Belgian artist and dancer/choreographer whose multidisciplinary practice explores liminality, states of transition, and in-betweenness. Her previous works investigated the female dancer's body within the male gaze and capitalist structures, questioning agency and embodied experience. She is currently involved in the book project 'ZORG VOOR RUIMTE, een gids' as an artist/researcher. Hannelore Scheipers is a doctoral researcher in the Building Physics Research Group. Her research is concerned with energy positive neighborhoods within the European research project Neutralpath.

Philippe Soubrier is a PhD researcher at Ghent University specializing in digital technologies for the built environment. His work focuses on photogrammetry, BIM, hyperspectral imaging, and data-driven approaches to architecture and heritage conservation. He supports students in digital material capture, computational design workflows, and innovative applications of reclaimed timber.

Marijke Steeman is an Associate Professor at the Building Physics research group. Her research mainly focuses on sustainable building strategies. In that respect she is involved in an ongoing Interreg research project on natural construction materials: 'CASCO – Carbon Sink Construction'.

Peggy Totté graduated in 1996 as an engineer-architect from Ghent University and holds a master in urban planning and spatial planning from KU Leuven. She has worked as an urban planner for the Flemish authorities, co-founded Blauwdruk Stedenbouw, and joined Architectuurwijzer in 2017. Her work focuses on collective, affordable and cooperative housing models through field research, lectures, exhibitions and public debates. She also advises Flemish and local authorities on cooperative housing strategies and projects.

Stijn Van de Putte graduated in 2014 at UGent as an architectural engineer. After working as an engineer in a construction company, he started as a researcher at UGent in 2017 in the Building Physics research group. For his PhD research, he explored the renovation of high-rise apartment buildings, with a particular focus on the influence of occupant behaviour on energy use and how it relates to the environmental impact of material use of different renovation strategies.

Ruben Van den Bossche is a teaching assistant at the Building Physics research group. His research focuses on the hygrothermal behaviour of straw and hemp lime construction. He also participates in the 'CASCO – Carbon Sink Construction' research project.

Nathan Van Den Bossche is a researcher and lecturer specializing in building science, building physics, and real estate. His work explores experimental and numerical work on heritage, renovation, and new construction.

Maarten Van Den Driessche teaches architectural design theory, architectural theory and the history of contemporary architecture. He is a member of the research group MAD (Methods and practices of Architectural Design) and a founder and member of the ACC research unit 'Architecture Culture and the Contemporary'. His research focuses on design methodology, architectural policy, architectural representations and typological thinking in architecture. He is currently working on a new book 'ZORG VOOR RUIMTE, een gids'.

Jonas Van der Slycken is an economist, writer, and visiting professor Circular Economy and Regenerative Welfare Systems at Ghent University. His work is driven by a commitment to developing healthy and equitable systems of prosperity, with the aim of shaping a society that is resilient and futureproof. His current research focuses on the development of a student housing cooperative in Ghent and a "lottery with more winners".

Beatriz Van Houtte Alonso graduated as an engineer-architect (UGent) and as an architectural historian (University College London). After her studies she worked as a researcher within CRIT. Architects, where she developed an interest in the intersection between architecture, urbanism and policymaking. She regularly publishes essays on various topics, among other in De Witte Raaf, De Gids and rekto:verso. She is currently working on a PhD on 19th century dwelling cultures beyond the nuclear family in Brussels, under supervision of Professor Anne Kockelkorn. She is a co-editor of OASE Journal for Architecture.

Carmen Van Maercke studied at Ghent University and KULeuven/IUAV Venice. Since 2020 she is partner of the design office Fallow. She has experience as a pioneer, project leader and collaborator at various design offices such as Studio Paola Viganò and Architecture Workroom Brussels, and has academic experience as a teacher at UGent and the Rotterdamse Academie van Bouwkunst. Carmen focuses on multifaceted spatial and socio-ecological challenges in the open field of architecture, landscape and urbanism.

Arne Vande Capelle graduated as an engineer-architect in 2017 (UGent). He has been active at Rotor from 2018 to 2024, where he worked on multiple design, consultancy, research and exhibition projects, and where he coordinated opalis.eu. He co-thought Diploma Unit 18 at the AA School in London and co-authored Ad Hoc Baroque (Rotor, 2023). He is currently working on a PhD on the post-war reclamation sector in Belgium.

Peter Vanden Abeele is an architect, urban designer and spatial planner. He is serving as Ghent's City Architect since 2017. In this role, he advises the city on spatial development, architecture and public space, oversees design quality in public projects, coordinates design competitions, and contributes to Ghent's long-term urban development. He also teaches urban design at Ghent University and contributes to architectural policy through advisory and cultural organisations.

Jeroen Vander Beken is a teaching assistant for the field of constructive and technical aspects of buildings, in particular building structures. He graduated in 2006 at UGent and is managing director of the engineering office Ney & Partners. Jeroen encourages design based on integration, optimization, buildability and sustainability while exploring the boundaries between structural engineering and architectural design.

Louise Vanhee graduated as an engineer-architect in 2020 and is now a PhD researcher and teaching assistant. She is part of the research unit Recompose that focuses on (hi)stories of architectural salvage, reuse and conditions of material production. Her doctoral research examines the valuation, commodification, and circulation of architectural fragments in the early twentieth century. She recently co-developed a chronogram on the history of circularity in architecture and was a visiting researcher at UC Berkeley (Fall 2025).

Annekatrien Verdickt is co-founder of ARCHITECTUURPLATFORM Terwecoren Verdickt, a design and design-oriented research practice in Brussels. She founded the non-profit organisation FILTER CAFE FILTRE ATELIER. This initiative campaigns for a healthier public space by, among other things, closing streets that are otherwise only used for car traffic and using the tools that an architect is good at: take a close look at a problem, think up solutions and visualise the future of a liveable and healthy city.

Ruben Verstraeten has been a member of the department since 2003, where he taught the first Digital Design Techniques (DOT) classes. He also worked as an independent architect. He obtained his PhD in 2012 and was appointed in 2025 as a full time professor. Parametric design, digital fabrication, generative and rule-based design are the main perspectives he is developing.

Mirte Wambacq graduated as an engineer-architect in 2024 (UGent) and joined the research project 'Construction History. Above and Beyond.' shortly afterwards. Her own PhD, more specifically, aims to set up a dialogue between Construction History and Planning History, by exploring how urbanization policies and construction landscapes shaped the coexistence of building types such as supermarkets, suburbs, condos, gas stations and roadside hotels in the Belgian metropolis during the 'trente glorieuses' (1945-1975).

Sebastiaan Willemsen graduated as an engineering architect at VUB Brussels and obtained a master in integrated water management and nature based solutions at UA. He worked as landscape urbanist at offices in Brussels and Paris, gaining experience in masterplanning, public space and landscape design. Alongside he developed an artistic research practice during diverse residencies in Tehran, Marrakech and Gent. Since 2025, he has been building a collaborative landscape architecture practice together with Kaat Vandervelde.

Kika Zdziarska is an architect and PhD researcher at Ghent University working within the EU Horizon WoodStock project. Her research explores circular construction, bio-based materials, and the valorisation of underutilised wood streams. Combining design research with social and environmental sustainability, she develops innovative strategies for regenerative and community-focused building practices.

The Master Files are the work of

Editorial and Design team:

Maarten Liefvooghe

Laura De Jonge

Original Design (2020):

Hong Wan Chan

(Modified in view of the new curriculum, 2025)

Thanks to

The staff members of the Department of Architecture
and Urban Planning for providing the descriptions of
their respective studios and research seminars.

Department of Architecture and Urban Planning
Faculty of Engineering and Architecture
Ghent University

September 2026

architectuur.ugent.be