

Hochschule Karlsruhe

University of
Applied Sciences

Fakultät für
**Architektur
und Bauwesen**

hochfünf

magazin studiengang architektur

HK
KA

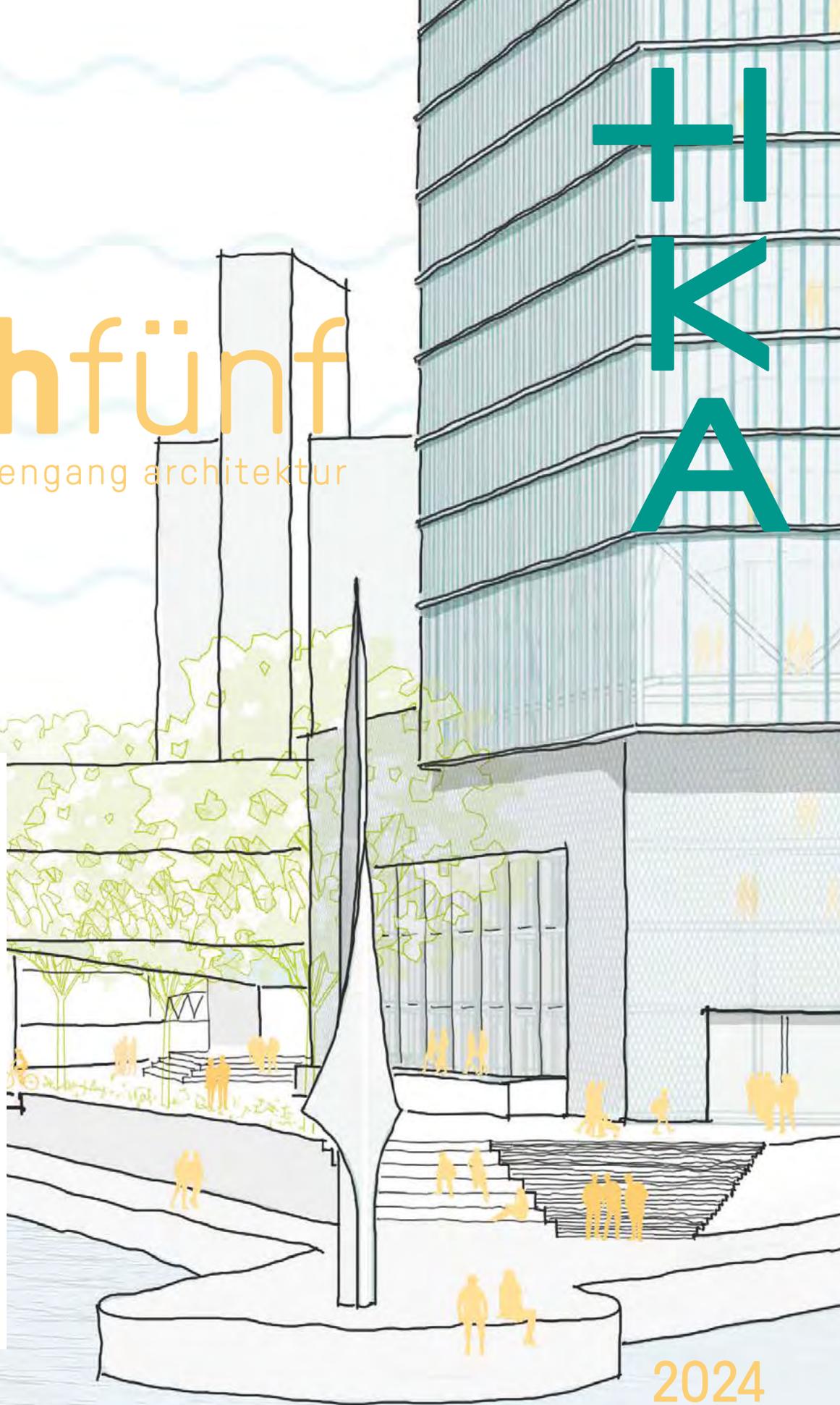
balance

Bachelor Thesis
Umbau und Erweiterung
einer Grundschule in
Karlsruhe-Knielingen

Master Thesis
Hafenareal - Basel ahoi!
Transformation eines
industriellen Ensembles

Geschichte des Braun-
kohleabbaus im Forum
Carboneum im Hafen-
quartier in Cottbus

Zwischen Nachverdich-
tung und Freiraumquali-
täten - Campusaffines
Wohnen in Heidelberg



2024

Liebe Leserinnen und Leser,

Was bedeutet Balance für dich? Fühlst du dich in Balance? In Balance mit deinem Umfeld? Sind Leben und Arbeiten für dich in Balance? Und bezogen auf Architektur und Baukultur: Sind Bauten in Balance mit ihrer Umgebung, sind Außen und Innen in Balance, sind Nachhaltigkeit und Bautätigkeit in Balance?

All das waren Fragen, die wir uns beim Erstellen dieses Heftes gestellt haben, die wir aber auch an die ausgewählten Projekte gerichtet haben.

In den Masterthesen geht es immer öfter um gesunde Räume, hier scheint also etwas aus dem Gleichgewicht zu sein und die Studierenden haben den Wunsch durch ihre Planungen die Balance wieder herzustellen. Diese Tendenz können wir auch in den Vertiefungsentwürfen feststellen: hier geht es um Fragen wie Bauten gut in ihre Umgebung gefügt werden können,

wie Wohnen und Arbeiten ins Gleichgewicht gebracht werden können oder wie Freiräume mehr Qualität bekommen.

Auch Studium und Freizeit müssen in Balance sein, deswegen gibt es inspirierende Beiträge zu Reisen nach Thailand, Nepal und Dänemark. Und damit auch der Körper im Gleichgewicht ist und die gesunde Ernährung nicht zu kurz kommt, gibt es schnelle Rezepte, die sogar in stressigen Abgabephasen noch zu machen sind.

Viel Spaß beim Lesen!

*Prof. Florian Burgstaller
Studiengangleitung Master
florian.burgstaller@h-ka.de*

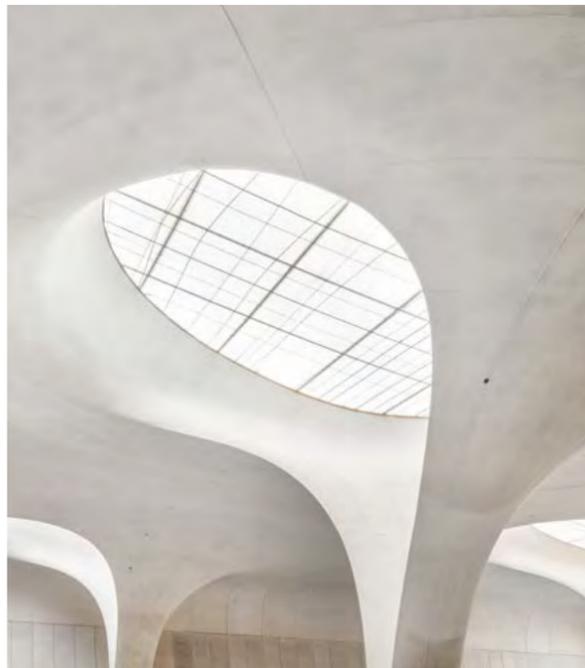
*Prof. Dr. Eberhard Möller
Studiengangleitung Bachelor
eberhard.moeller@h-ka.de*

*M.A. Stefanie Lampe
Akademische Mitarbeiterin
stefanie.lampe@h-ka.de*

*Dipl.-Ing. Susanne Texter
Akademische Mitarbeiterin
susanne.texter@h-ka.de*



balance



entwerfen

Konstruktiver Entwurf Mobility Hub	06
Bachelorthesis	18
Integrales Projekt Campusaffines Wohnen	28
Integrales Projekt Carboneum	34
Masterthesis	42
Integrales Projekt + Wahlfach Breeze	58
Wahlfach Holzbau	66
Stegreif Tor zum Campus der HKA	68
Wahlfach Möbel und Design	76

informieren

Editorial	01
Zahlen und Fakten balance	04
Impressum	26
Bahnhof Stuttgart Balance zwischen Konstruktion und Form	62

reisen

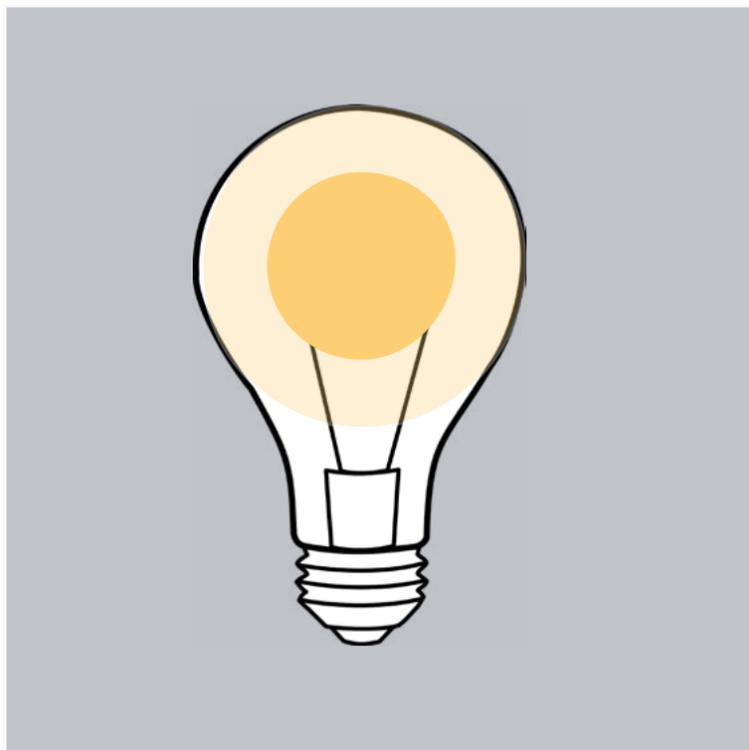
Odense	10
Mit dem Fahrrad entdecken	
Nach dem Bachelor	56
Soziales Arbeiten in Thailand	
Baustelle in Nepal	70
Umsetzung einer Masterthesis	
mein Lieblingsort	80
Mathildenhöhe Darmstadt	

leben

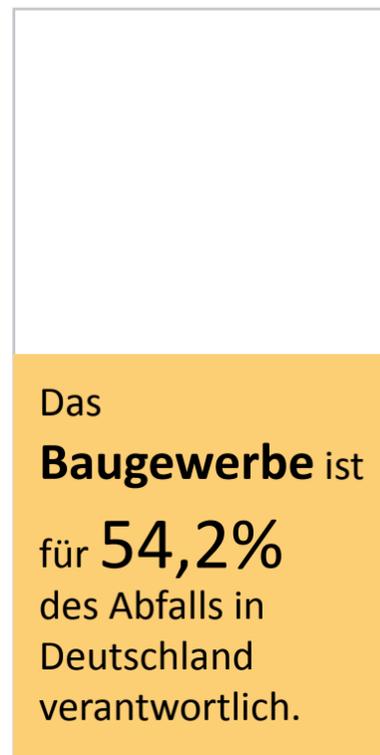
Mobilität	14
Wie weit würdest Du gehen?	
Herzlich Willkommen!	16
Sabine Schneider	
Grüne Linie	24
Architekt:innen kochen	
Interview ohne Worte	40
sacker	
Schon gewusst?	74
Studiengang Architektur im Rätsel	

aus der **balance**

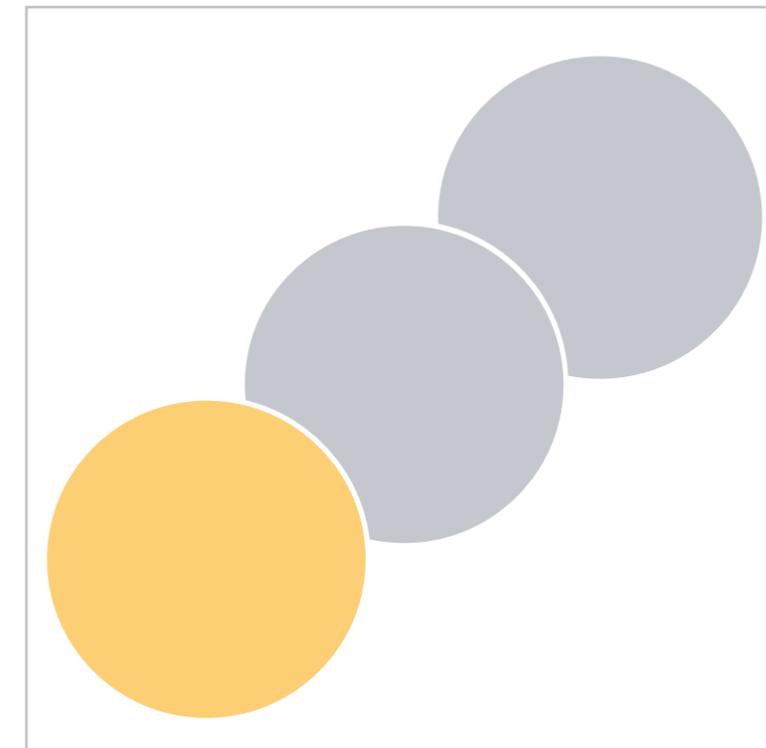
informieren



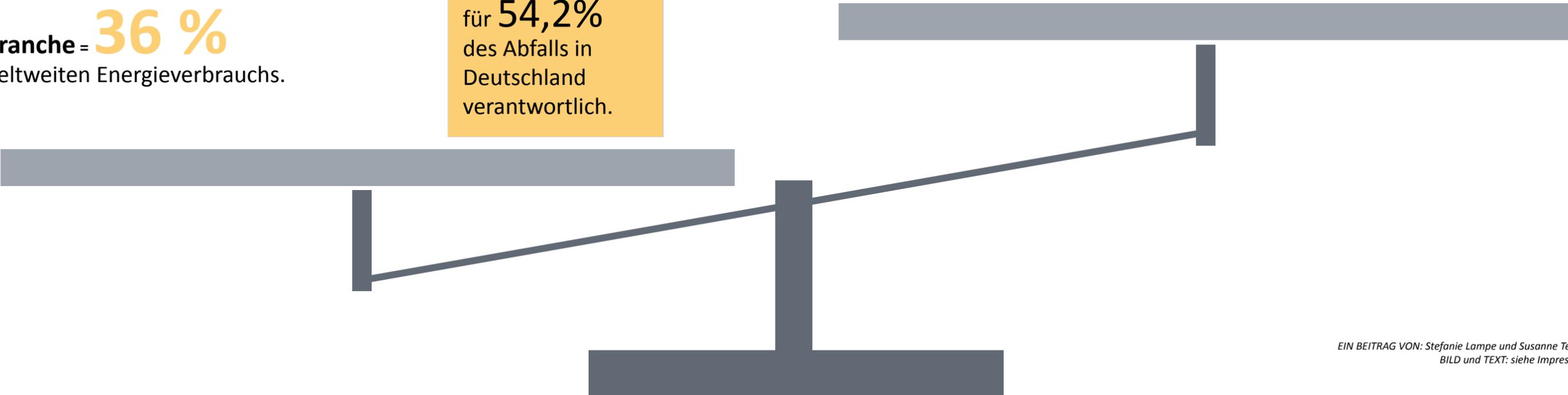
Baubranche = 36 %
des weltweiten Energieverbrauchs.



Mehr als **1/3 Drittel (37 %)** der weltweiten CO2-Emissionen werden von der **Bauindustrie** verursacht.



Wären die Lebensgewohnheiten überall wie in Deutschland, bräuchten wir **drei** Erden.



informieren

MOBILITY HUB

KONSTRUKTIVER ENTWURF | BA 3+4

Am Karlsruher Hauptbahnhof soll ein Mobilitäts-Hub entstehen, um den Umstieg vom Auto auf den ÖPNV und andere Verkehrsmittel zu erleichtern. Das Grundstück liegt gegenüber dem Südausgang des Hauptbahnhofs, zwischen Schwarzwald- und Güterbahnstraße.

Das Gebäude soll flexibel und anpassungsfähig sein, um langfristig auf gesellschaftliche und technologische Veränderungen reagieren zu können. Es umfasst Bereiche wie ein weitgehend stützenfreies Erdgeschoss für Busse, Warte- und Aufenthaltszonen, Cafeteria, Büro- und Co-Working Bereiche, Fahrradstationen sowie mögliche zusätzliche Nutzungen. Die Konstruktion und Materialauswahl basieren auf dem jeweiligen Konzept der Gruppen, wobei das Haupttragwerk aus Stahl bestehen soll. Die Baustoffe sollten nach Möglichkeit gut trenn- und rückbaubar sein.

Der Entwurf wurde in Dreier- oder Vierergruppen bearbeitet und erstreckte sich über das dritte und vierte Semester im Bachelor. Das Projekt diente zudem als Ausgangspunkt für Fächer wie Tragwerkslehre, Energie- und Haustechnik sowie Baumanagement. Betreut wurde der Entwurf von Prof. Andreas Meissner, Prof. Dr. Eberhard Möller, Uwe Seiler-Cuesta, Cornelia Hellstern, Prof. Dr. Jan Akkermann und Sara Karim. Zwei Entwürfe werden auf den folgenden Seiten genauer vorgestellt.



Amar Hadzic, Esma Kisin, Yasin Sahin



Leila Kimmig, Vivien Olbrich, Nele Zepp



Benedikt Fassler, Nina Fuhländer, Luca Schulz



Ahmad Alkhateeb, Laura Gabriel, Awaz Hwary, Anastasiia Mishieva



Andrej Boldyrev, Lukas Holzinger, Maximilian Sorg, Edward Ungemach



Niklas Lechel, Quentin Scherle, Jonathan Vogt



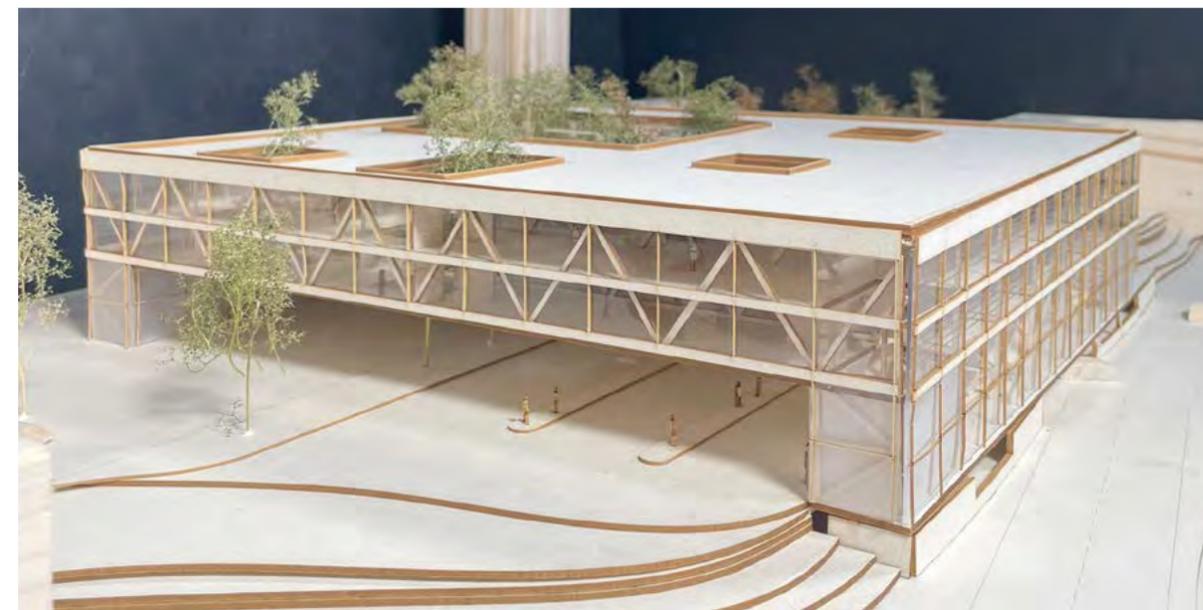
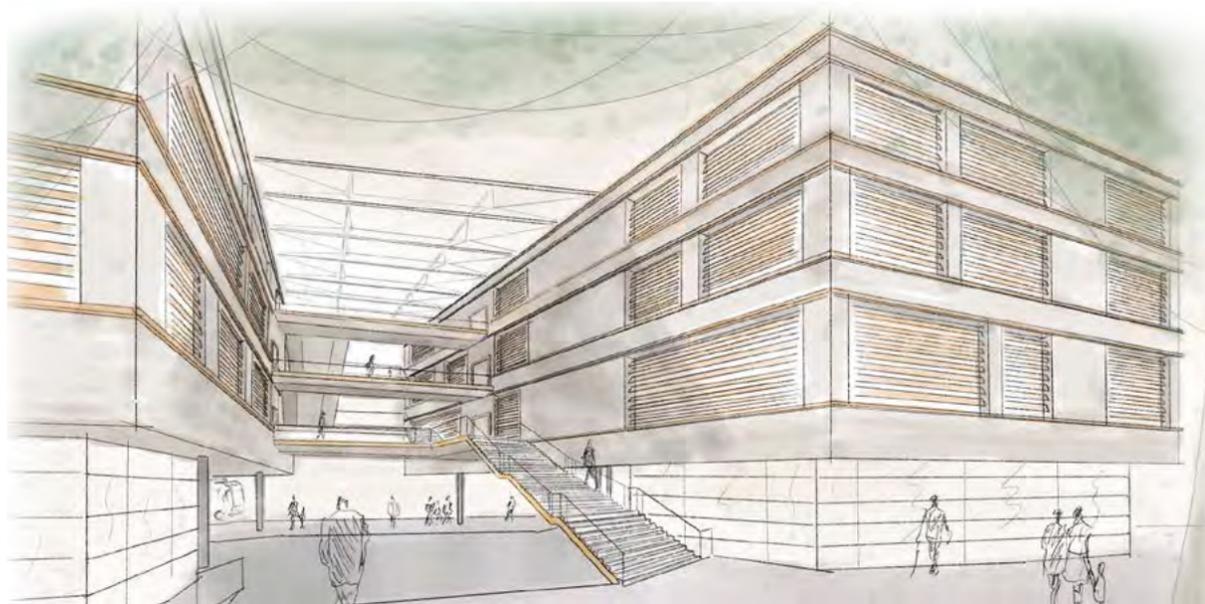
Nikita Leibnitz, Laura Netzer, Clara Schillinger

entwerfen

entwerfen

KREATIVE VIELFALT

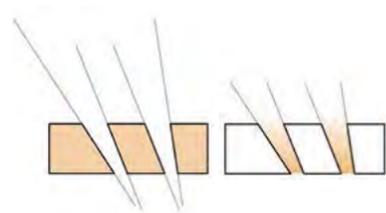




MOMENTUM HUB

ELA CELIK, EDGARD FRIESEN, MORITZ LOBER

Das Gebäude ist in drei miteinander verbundene Baukörper gegliedert. Durch die schrägen Ausschnitte wird eine einladende Geste geschaffen, die die Besuchenden in Empfang nimmt und ins Gebäude leitet. Die Einschnitte zwischen den Baukörpern dienen als Erschließungszone, welche durch ein überdachtes Tragwerk vor Regen geschützt wird. Im überhöhten Erdgeschoss befinden sich neben den neun Bushaltestellen auch kleine Aufenthaltsbereiche, sowie Abstellflächen für Fahrräder. Die Obergeschosse können durch ihre bewusste Platzierung von Kernen flexibel genutzt und gestaltet werden.



Gebäudeform

Durchdringung



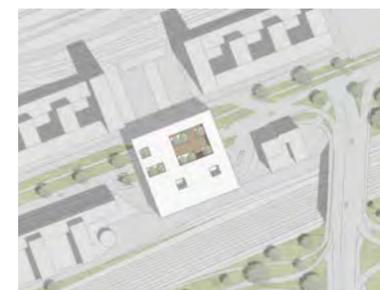
Grundriss Erdgeschoss



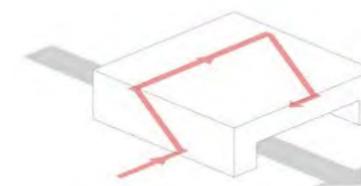
THE BRIDGE

ROBERT FRITZ, NICK MÜNZER, TIM WALTHER

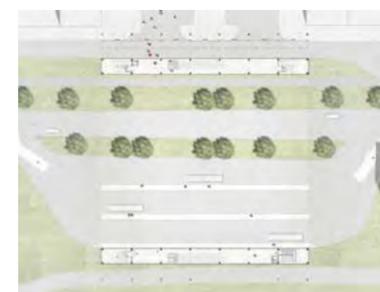
„The Bridge“ definiert das Bebauungsgrundstück neu und lässt den quadratischen Baukörper über der befahrenen Schwarzwaldstraße bis hin zum Bahnhofsvorplatz schweben. Gekonnt wird dabei der Baumbestand an der Straße integriert. Das Erdgeschoss ist offen und lediglich einzelne Stützen tragen den Bau. Über Rolltreppen an den jeweiligen Kopfenden gelangt man zu den Aufenthalts- und Büroräumen in den Obergeschossen, wo die Einschnitte für die Straßenbäume zu kleinen grünen Innenhöfen werden.



Grundriss Erdgeschoss



Grundriss 1.Obergeschoss



Odense mit dem Fahrrad entdecken

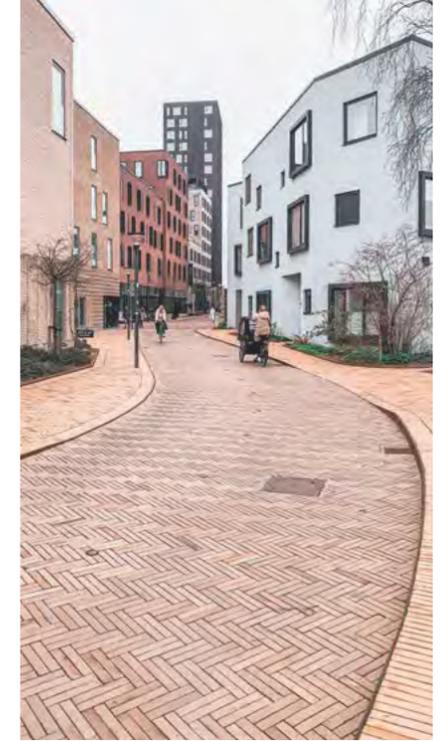


Eine fremde Stadt mit dem Fahrrad entdecken. Ist das nicht anstrengend? Vielleicht. Lohnt sich das? JA!

Fahrradfahren - ein Genuss

Ich gebe zu, dass ich gerne Fahrrad fahre. In Odense, der fahrradfreundlichsten Stadt Dänemarks, ist es sogar ein Genuss. Die Infrastruktur ist auf Radfahrende ausgelegt. Breite Radwege, daneben Fußgängerwege. Autos? Eine Rarität, die ich nicht vermisse.

In Odense fühle ich mich auf dem Fahrrad sicher, alles ist deutlich ausgeschildert, auch was ich nicht darf. Und ja, an der roten Ampel halten die Dänen an.



Fahrradautobahnen zur Uni

Mein Gastgeber Timon nimmt mich Freitagabend mit zur Fridays Bar an der Uni. Beiläufig sagt er mir, dass wir sieben Kilometer durch die Stadt fahren. Ich zucke kurz zusammen, lasse mich darauf ein und wir fahren los. Ich erwarte eine kleine, schäbige Studikneipe und bin dann erstaunt, wie schnell wir das erste, etwas gewöhnungsbedürftige Bier entgegennehmen und wie groß die von Studierenden geführte Kneipe ist.



Die Dänen haben ein Händchen dafür, sichere und unterbrechungsfreie Radwege zu bauen. Brücken, wie die Byens Bro (links) können sie genauso gut errichten, wie Unterführungen und Tunnel. Oben ist der Fahrradparkplatz für die 22.000 Studierenden der Uni zu sehen. Generell setzen die Dänen viel auf Infrastruktur. Das 500 m lange Uni-Gebäude wird über zwei Bahnstationen erschlossen.

Architektur in Odense

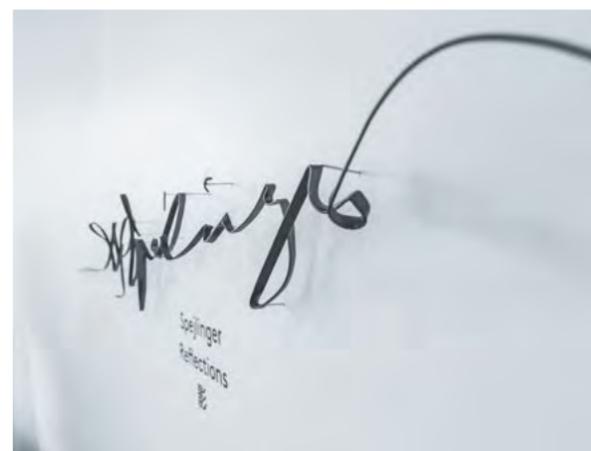
Auf der Suche nach spannender Architektur in Odense bin ich immer wieder auf märchenhafte Wandgemälde und Skulpturen gestoßen. Losgelöst von Urheber und Grund der Kunstwerke konnte ich leider zunächst nicht viel damit anfangen.



Bis ich runde Holzkonstruktionen entdeckte, die erhaben aus dem vor mir liegenden Gelände ragen. Es ist das Hans Christian Andersen Museum. Kengo Kuma, ein japanischer Architekt, fügte das Ensemble (Bj. 2021) harmonisch in die historische Umgebung ein und bildet mit der Setzung seiner Gebäude eine perfekte Ergänzung zur umgebenden Landschaft und Architektur. Es ist eine Bereicherung für die Region und ein würdiger Ort, um das Erbe des größten Schriftstellers Dänemarks zu feiern.



Als Besucher bestaune ich die Werke von Andersen auf moderne, interaktive Weise und verstehe nun die Bedeutung der Kunstwerke, denen ich in der Stadt begegnet bin. Die Grafiken und Installationen im Museum erzählen von Andersens Werken. Ich schwele in Kindheitserinnerungen und entdecke die Nähe zwischen Andersens Leben und den Erzählungen seiner Märchen.



Anderer Blickwinkel

Unser Blick auf eine Stadt hängt stark davon ab, wie wir sie erkunden. Wenn wir zu Fuß oder mit dem Fahrrad unterwegs sind, nehmen wir die Stadt oft viel detaillierter wahr und entdecken versteckte Ecken und interessante Details, die uns mit dem schnellen Auto entgehen würden. Dieser Herausforderung habe ich mich im Museum mit meiner Kamera und einem Weitwinkel-Objektiv gestellt: Ich nehme mir Zeit, sehe mich in Ruhe um, betrachte bestimmte Details. Es kommt auf den richtigen und evtl. mal anderen Blickwinkel an, der mir neue Perspektiven eröffnet.



Mit dem Fahrrad eine Stadt erkunden?

Ich ziehe in Nelle's Café mein Resümée. Ja, definitiv. Es lohnt sich. Odense ist gut mit dem Fahrrad zu erkunden, bietet gute Architektur und wird neben Kopenhagen und Aarhus leider zu oft übersehen. Die Infrastruktur für Zufußgehende und Radfahrende ist überragend. Davon können wir Deutschen eine Menge lernen. Nur beim Bier, da haben wir die Nase vorne.



Platter Reifen

Wer kennt es nicht? Einen Platten, irgendwo in der Stadt. Dann heißt es nach Hause laufen und reparieren. NICHT in Odense. Dort fährt der Radfahrende zur nächstgelegenen Fahrradstation und repariert es vor Ort selbst.

Wie weit würdest du gehen?

Steigst du noch für kurze Erledigungen ins Auto oder integrierst du die Besorgungen ums Eck in einen kleinen Spaziergang? Nachhaltige Mobilität ist heute wichtiger denn je. Entdecke, wie du durch bewusste Entscheidungen deinen Beitrag leisten kannst, egal ob zu Fuß, im Auto, im Nah- oder Fernverkehr.

... zu Fuß

Die umweltfreundlichste Art der Fortbewegung ist das Gehen. Regelmäßiges Zu-Fuß-Gehen ist gesund und lässt sich problemlos in den Alltag integrieren. Versuch doch mal eine Station früher aus der Bahn zu steigen und den Rest zu Fuß zu gehen. Alternativ könntest du kleine Erledigungen zu Fuß machen und deine Umgebung so auf eine andere Art und Weise wahrnehmen.

... mit dem Rad

Ein bisschen flotter gefällig? Steig doch mal aufs Rad. Damit kannst du ganz einfach den Weg zur Uni oder zum Einkaufen zurücklegen. Jeder von uns kann mit dem Umstieg vom Auto aufs Fahrrad durchschnittlich über 3kg CO₂ am Tag einsparen. Eine super Möglichkeit ist auch das KVV Bike zu nutzen. Für Studis der HKA ist die erste halbe Stunde kostenlos.

... mit den Öffis

Für längere Strecken bietet sich die Nutzung der Öffis an. Diese sind nicht nur umweltfreundlich, sondern auch kostengünstiger und stressfreier, da du dich z.B. nicht um Parkplätze kümmern musst. Als Studi ist in deiner Semestergebühr ein KVV-Ticket enthalten mit dem du bequem ab 18 Uhr und an Feiertagen kostenlos das KVV-Netz nutzen kannst.

... mit Sharing Angeboten

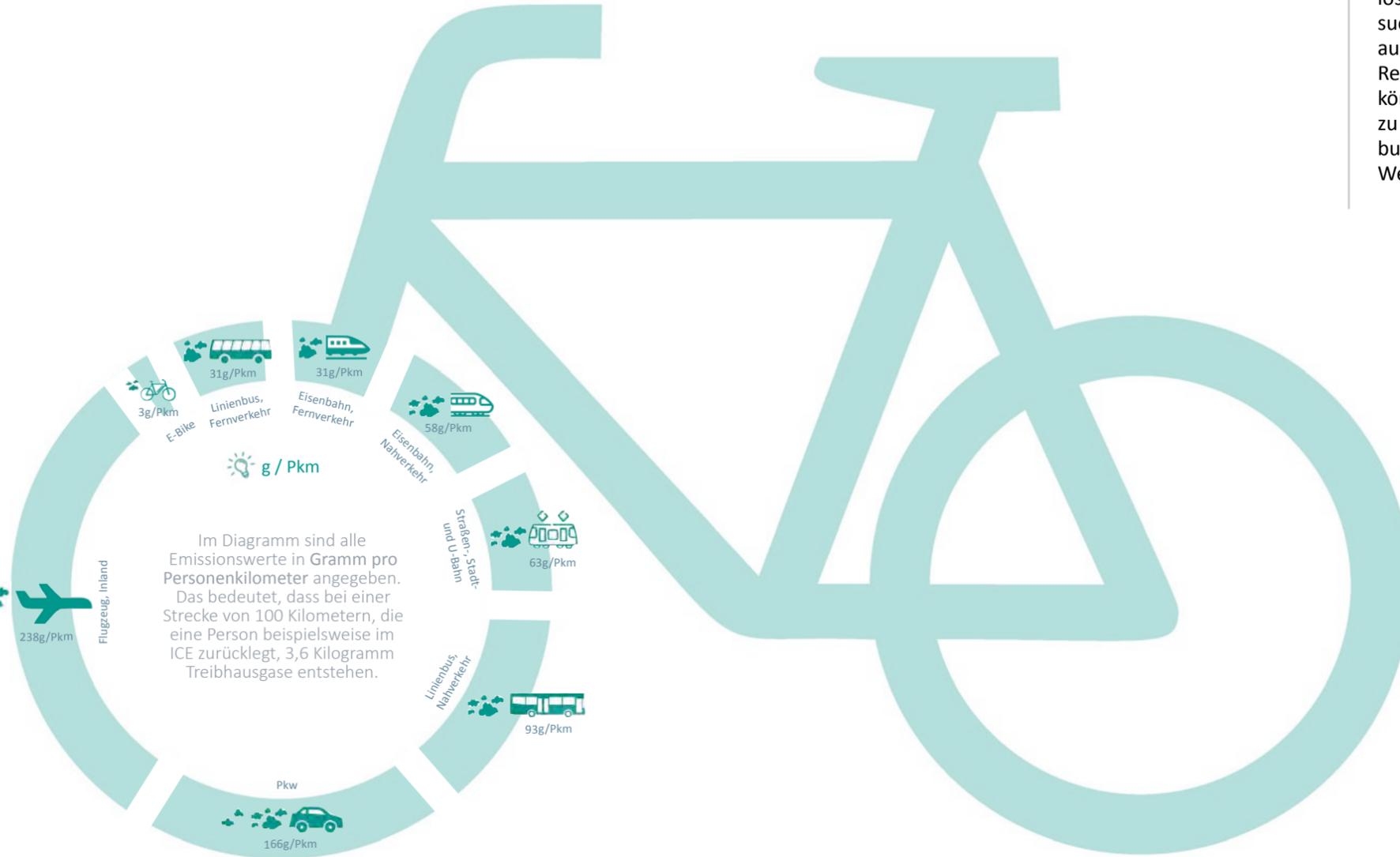
Du hast keinen Bedarf für ein eigenes Auto aber möchtest auf die gelegentliche Nutzung nicht verzichten? Dann sind Sharing-Angebote ein geeignetes Angebot für dich. Vor allem in Städten kann man auf ein breites Angebot an Fahrzeugen in den unterschiedlichsten Größen und Antriebsarten zurückgreifen. Carsharing-Modelle wie „Stadtmobil“ sowie Fahrgemeinschaften sind eine super Möglichkeit zur Verringerung des Individualverkehrs.

... mit dem Fernverkehr

Du planst deine nächste Reise? Eine mögliche Alternative zum Fliegen ist die Fahrt mit dem Zug oder Fernbus. Viele unserer Exkursionen innerhalb Europas werden mit dem Interrail-Ticket bewältigt. Der Interrail-Pass bietet dir die Möglichkeit, mit fast allen Zügen in Europa zu reisen. www.interrail.eu/de

Inspiration gefällig?

Im Reisehandbuch „Europa mit dem Zug - Reisedepeschen“ findest du zahlreiche Impulse und viele Geheimtipps von Freunden.



7 Fragen an Sabine Schneider

Wir stellen euch unsere Professorin und ehemalige HKA-Studentin Sabine Schneider vor. 2022 wurde Sie auf die Professur Nachhaltiges Entwerfen, Gestalten und Konstruieren berufen. Seit 2016 begleitet Sie den Studiengang mit Lehraufträgen im Bereich Bauen im Bestand, Entwerfen und Konstruktiver Entwurf. Im Interview bekommen wir Einblicke in ihr Leben als Architektin, Professorin und Mama.



Vorzüge des Selbstständig-Seins sehr auskosten dürfen, d.h. als unsere Kinder auf die Welt kamen (Jahrgang 2003 und 2005) habe ich nur wenige Stunden in der Woche gearbeitet und dann sukzessive wieder aufgestockt, als sie in den Kindergarten bzw. in die Schule kamen. Das war ein grosses Privileg, so flexibel arbeiten zu können und immer ein bisschen am Ball zu bleiben. Irgendwann war es dann wieder ein Vollzeitjob. Seit der Professur bin ich nun drei Tage an der Hochschule, die anderen zwei Tage im Büro. Ich erachte auch dies wieder als großes Privileg, die stete Abwechslung zwischen Lehre und Praxis genießen zu dürfen.

anstaltungen, Vortragsreihen etc. Das empfinde ich heute als wirklich tolles Angebot, das wir damals sehr gerne gehabt hätten.

Wie würden Sie Ihren architektonischen Stil beschreiben? Ich weiß nicht, ob ich von einem „Stil“ reden kann. Ich denke, wir versuchen, eine klare funktionale Sprache zu sprechen. Vielleicht gibt es im aktuellen schnelllebigen Transformationsprozess aber auch gar keine Stile mehr? Darüber könnten wir mal diskutieren...

Auf welches ihrer realisierten Projekte blicken Sie am liebsten zurück?

Jedes Projekt ist irgendwie wie ein eigenes Kind. Viele wachsen einem ans Herz, auch, weil teilweise ein sehr intensiver Austausch mit den Bauherr:innen entsteht. Ein richtiges Lieblingsprojekt habe ich nicht, wobei ich sagen muss, dass ich die Planung des eigenen Wohnhauses besonders spannend und herausfordernd fand. Man tritt als Architektin immer mit Bauherr:innen in Austausch und versucht, sich in sie hineinzusetzen und ihre Wünsche, Ideen und manchmal sehr vagen Vorstellungen in eine Planung umzusetzen. Wenn man dann vor der Aufgabe steht, für sich selbst zu bauen – egal ob Wohn- oder Bürogebäude – dann ist das nicht nur eine Haltung, die man gebaut zum Ausdruck bringt. Man muss plötzlich auch die ganz eigenen Bedürfnisse definieren. Das ist gar nicht leicht. Das war ein sehr erlebnisreiches und prägendes Projekt.

Architektur ist...?
„... immer wieder herausfordernd, aber gerade deshalb so reizvoll!“

links: das eigene Wohnhaus in St. Georgen
rechts: Workshop Linachtalsperre

seit 2022
Professorin
an der HKA

2019-2022
Lehrauftrag
HTWG Konstanz
Baukonstruktiver
Entwurf Holz-
bau 3

2016-2022
Lehrauftrag
HKA Karlsruhe
Bauen im Be-
stand, Entwerfen
+ KE 2

seit 2001
Schneider |
Architekten

1998
Diplom
Architektur
FH Karlsruhe

Wie kam es zur Studienfachwahl an der HKA?

Ich fand Baustellen als kleines Kind sehr spannend. Ich bin in einem Dorfaufgewachsen, wo es in meiner Kindheit ein grosses Neubaugebiet gab. Wir Nachbarschaftskinder sind da gerne durch die Rohbauten geschlichen. Das war toll, die Räume zu entdecken und sich vorzustellen, wie die Gebäude wohl zu Ende gebaut werden. Architektur schien mir etwas sehr Greifbares zu sein.

Welcher Bereich im Studium hat Sie für Ihr Berufsleben am Besten vorbereitet?

Das war ganz ähnlich wie heute: wir Studierende waren in einem sehr intensiven Austausch untereinander. So wie in den Masterräumen heute haben wir tage- und nächtelang in unserem Arbeitsraum – auch semesterübergreifend – gearbeitet, so dass dieser Raum praktisch zu unserem Wohnzimmer wurde, das wir dementsprechend auch mit Sofas, Radio und

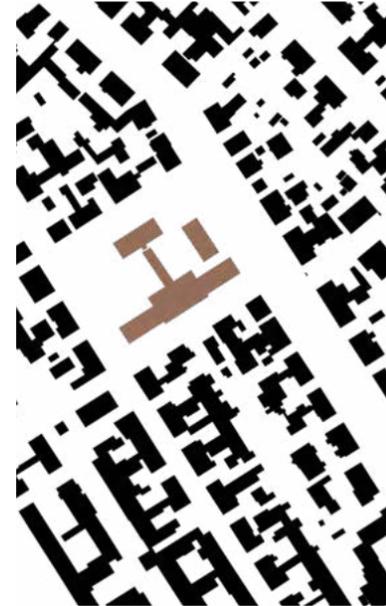
Fernseher (es gab ja noch keine Handys!) gestaltet haben. Dabei wurde sehr viel miteinander über Entwürfe und Architektur im Allgemeinen gesprochen und hitzig diskutiert, aber natürlich auch ausgiebig gefeiert. Im Nachhinein meine ich, dass mich diese Wortgefechte mit den Mitstudierenden, in denen man immer wieder alles hinterfragt hat und Stellung beziehen musste, genauso, wenn nicht gar noch mehr wie die eigentliche Lehre geprägt haben.

Seit 2018 sind Sie Partnerin bei Schneider Architekten. Wie balancieren Sie den Alltag als Professorin, Architektin und Mama?

Das mit der Partnerin seit 2018 steht ganz offiziell so in meiner Vita, weil sich in diesem Jahr die Geschäftsform unseres Büros in eine eingetragene Partnerschaftsgesellschaft mbB geändert hat. „Partnerin“ im Sinne von Büromitnehmerin bin ich schon seit 2000. Seither habe ich die



Zwischen alt und neu



Bachelorthesis 2023 Umbau und Erweiterung der Viktor-von-Scheffel-Schule in Karlsruhe Knielingen

Aufgabe

Die Studierenden sollten die Viktor-von-Scheffel-Schule in Knielingen unter dem Motto „schön freundlich“ umbauen und erweitern. Dabei entwickelten sie Lösungen für bauliche und funktionale Herausforderungen und erstellten ein einheitliches Entwurfskonzept. Ziel war es, die Strukturen zu verbessern und neue Lern- und Aufenthaltsräume zu schaffen. Das Konzept sollte sich harmonisch in die bestehende Architektur einfügen und die historischen Merkmale der Schule respektieren.

Geschichte

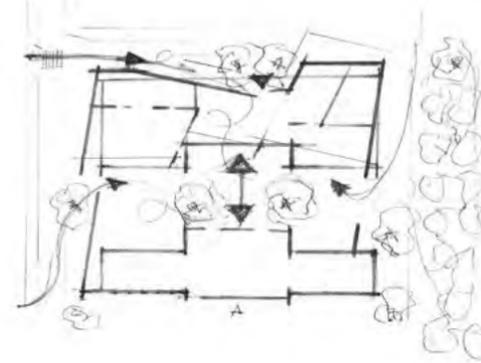
Die Schule wurde 1912, nach einer Bauzeit von einem Jahr, eröffnet. Das Schulgebäude hat drei Geschosse mit einem siebenachsigen Mitteltrakt. Besonders ist das hohe Walm-dach mit einem schlanken Uhr-turm. Links und rechts schließen zurückversetzt zwei sechs-achsige Seitentrakte an, welche ein Geschoss niedriger sind als der Mitteltrakt. Das Gebäude ist bis heute fast unverändert in seiner äußerlichen Gestalt ge-blieben.

Herausforderung

Die Schule sollte erweitert werden, um Platz für mehr Schüler:innen und Ganztags-betreuung zu schaffen. Wegen des neuen Baugebiets und des Bedarfs an Ganztagsschulen wird die Zahl der Klassen von zehn auf 14 bis 16 steigen. Der aktu-elle Schulraum reicht dafür nicht aus. Der Schülerhort, der sich in einem Pavillon befindet, soll ebenfalls verlegt werden. Des Weiteren sollen diverse Neben-räume ihren Platz finden und möglichst sanft mit dem denk-malgeschützten Gebäude um-gegangen werden.



SIMON PARTZ



„Das Pendant befindet sich gegenüber dem Bestandsgebäude und bildet einen geschützten Innenhof, während die Stampflehmwände zur Straße hin mit ihrer Schrägstellung Vobeilaufernde auf das Gelände oder zum neuen Eingang einladen.“

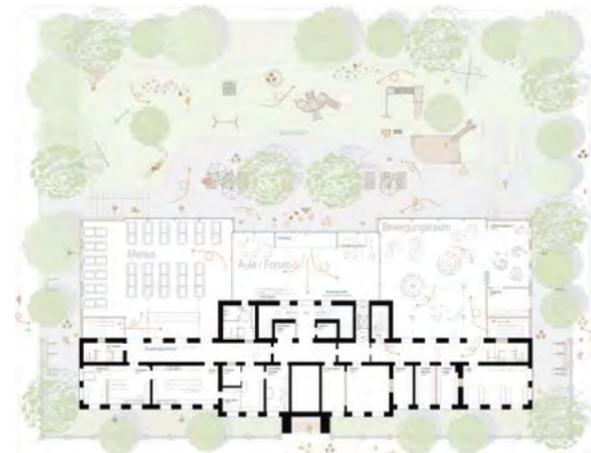
TIM RABENMÜLLER



„Die Viktor-von-Scheffel-Schule wird mit einer umarmenden Gebäudestruktur versehen, um die Schule zu einem einladenden, flexiblen Lernort mit nachhaltigem Bauansatz zu erweitern.“

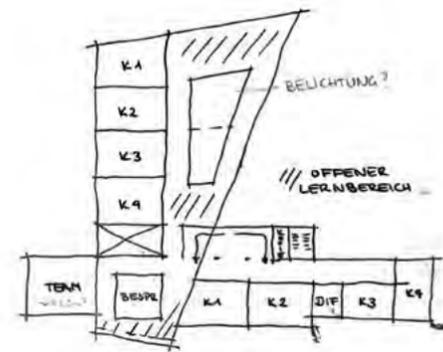
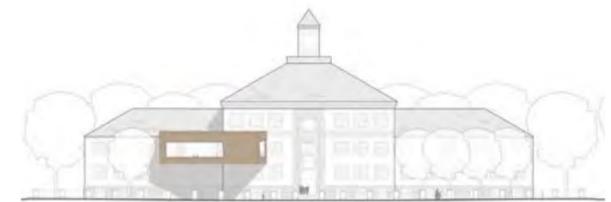
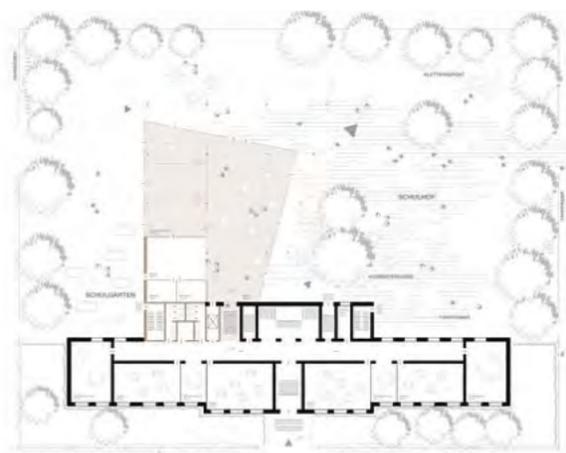
entwerfen

BARBARA SCHMID



„Mein Entwurf ist eine symmetrische Erweiterung, die direkt an den denkmalgeschützten Bestand anknüpft und sich an die Bewegungsbedürfnisse der Kinder anpasst.“

CRISPINA PSCHERA



„Die Schule erhält durch meinen Entwurf eine völlig neue, moderne Identität, ohne dabei die Qualitäten des Altbaus zu schwächen.“

entwerfen

GRÜNE LINIE

Architekturstudierende kochen

Das Dilemma eines vorbildlichen Architekturstudierenden: Schnell muss es gehen - versteht sich... und günstig soll es sein. Am besten gleichzeitig noch bio, lokal und low carb. Gesund und nachhaltig auf jeden Fall! Na? Woran scheitert es? Zeit oder Geld?

Wie wärs mal mit der Grünen Linie: Selbst gebackenes Brot - der Allrounder. Selbst gemachtes Pesto als Aufstrich oder zu Nudeln. Zucchini-suppe als warme Ergänzung. Dazu vielleicht noch ein grüner Minztee gefällig?

EIN BEITRAG VON: Mareike Speck
TEXT UND BILD: Mareike Speck

DAS BROT

500 g Dinkelvollkornmehl
500 ml Wasser
1/2 TL Honig
2 TL Salz
40 ml heller Balsamico
100 g gemischte Körner
1 Würfel Hefe

ZUBEREITUNGSZEIT
10 MINUTEN
GESAMT 80 MINUTEN

1. Mehl, Wasser, Honig, Salz, Balsamico und Körner mischen und mit dem Rührgerät kneten bis alles gut vermengt ist.
2. Die Hefe mit den Fingern zerkrümeln und ebenfalls mit dem Rührgerät untermischen.
3. Kastenbackform einfetten.
4. Teig in die Form geben und in den kalten Ofen stellen.
5. Backofen auf 200°C Umluft stellen.
6. Nach 10 Minuten mit Wasser bestreichen und in der Mitte einschneiden.
7. Danach noch eine Stunde im Ofen backen.

Anmerkung: Bis der Backofen 200°C erreicht hat, geht der Teig im Ofen. Der Vorteig entfällt daher.



DAS PESTO

20 g Sonnenblumenkerne
1 Knoblauchzehe
20 g Parmesan
20 g Salbeiblätter
20 g Rucola
40 g Semmelbrösel
80 ml Olivenöl
Salz und Pfeffer

ZUBEREITUNGSZEIT
20 MINUTEN

1. Sonnenblumenkerne in einer Pfanne ohne Öl goldbraun anrösten.
2. Knoblauch in kleine Würfel schneiden.
3. Parmesan in Scheiben oder Späne reiben.
4. Knoblauch und Parmesan zusammen mit allen anderen Zutaten pürieren.
5. Mit Salz und Pfeffer abschmecken.

Anmerkung: Im Kühlschrank circa vier Wochen haltbar. Nach jedem Gebrauch mit einer Ölschicht überdecken.



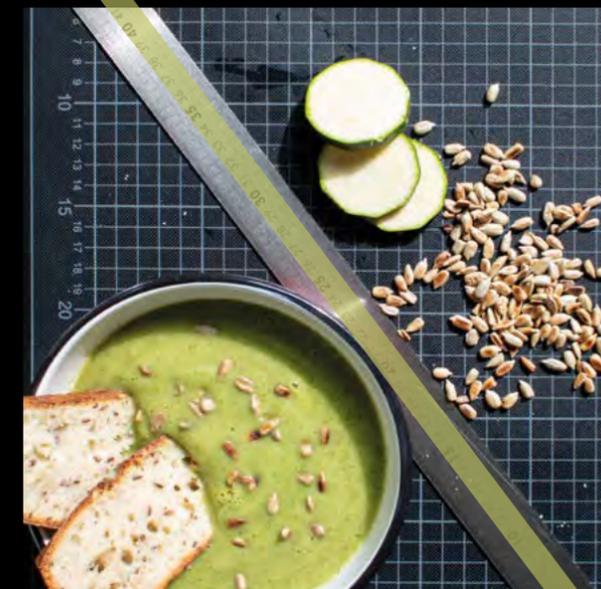
DIE SUPPE

1 Zwiebel
3 Zucchini
Wasser
Salz und Pfeffer
10 g Sonnenblumenkerne

ZUBEREITUNGSZEIT
20 MINUTEN

1. Zwiebel hacken und andünsten.
2. Zucchini in Stücke schneiden und ebenfalls dünsten.
3. Mit Wasser knapp bedecken und gar kochen.
4. Zu einer cremigen Konsistenz pürieren und würzen.
5. Sonnenblumenkerne ohne Öl anrösten und als Topping über die Suppe streuen.

Anmerkung: Es kann natürlich auch anderes Gemüse aus dem Garten mitverwendet werden.





hochfünf

Quellen (Seite 6/7)

- <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/abfallaufkommen#bau-abbruch-gewerbe-und-bergbauabfalle>
- <https://de.statista.com/infografik/10574/benoe-tigte-erden-je-lebensstil-ausgewaehliter-laender/>
- <https://blog.aquatherm.de/der-einfluss-der-bau-branche-auf-den-weltweiten-energieverbrauch>
- <https://pixabay.com/de/vectors/birne-idee-licht-gl%C3%BChbirne-energie-152947/>
- <https://blog.aquatherm.de/der-einfluss-der-bau-branche-auf-den-weltweiten-energieverbrauch>
- <https://pixabay.com/de/vectors/fabrik-industrie-herstellung-154904/>

Wir bedanken uns herzlich bei der FC-Gruppe für die Unterstützung dieser Ausgabe!



ASSEM ARCHITEKTEN
FREIE ARCHITEKTEN BDA PartmbB



Impressum

hochfünf ist eine nicht kommerzielle Dokumentation des Studiengangs Architektur der

Hochschule Karlsruhe
Moltkestraße 30
76133 Karlsruhe

Titelbild
Zoe Fränkle

Redaktion
Stefanie Lampe, Susanne Texter

Layout
Studiengang Architektur

Korrekturen
Stefanie Lampe, Max Seegmüller, Susanne Texter

Mitarbeit
Stefanie Lampe, Susanne Texter und Studierende des Wahlfachs Architekturdokumentation:

SS 2023
Christoph Klatt, Sebastian Palm, Mareike Speck, Lennard Springmann, Jessica Wolf

WS 2023/24
Emre Ertas, Joanna Ghimire, Elif Henden, Annika Koch, Lea König, Carla Mohr, Barbara Schmid, Julia Späth, Helen Wink

Wir bedanken uns für die Unterstützung bei allen Lehrenden, Mitarbeitenden und Studierenden.

HEBERGER

#beratenplanenbauen



IHR
Einstieg
bei
HEBERGER



Wir suchen Sie für ein **Praktikum**, eine **Werkstudenten-tätigkeit** oder für den direkten **Berufseinstieg** im Bereich Architektur/Bauingenieurwesen!

karriere.heberger.com

In Balance zwischen Nachverdichtung und Freiraumqualitäten

*Vertiefungsentwurf Campusaffines Wohnen
im Neuenheimer Feld in Heidelberg*

WS 23/24 bei Andreas Meissner und Susanne Texter



Das Neuenheimer Feld in Heidelberg steht vor einer spannenden Neugestaltung und der Frage wie man Wohnraum schaffen kann ohne Qualitäten des Freiraums zu verlieren.

Sowohl Teile des Universitätsklinikums als auch die naturwissenschaftlichen Fakultäten der Universität Heidelberg befinden sich im Neuenheimer Feld. Mit dem Ziel den Campus als internationalen Wissenschafts- und Forschungsstandort weiter zu fördern, entstand ein neuer Masterplan.

Zentrales Element ist die Nachverdichtung des Wohnraums, um Wohnen und Arbeiten auf dem Campus zu vernetzen. So soll der übermäßige Pendlerverkehr im Neuenheimer Feld deutlich reduziert werden. Der Fokus ist Innenentwicklung vor Außenentwicklung mit

dem Anspruch qualitativer Freiräume. Ebenso ist die Reaktivierung und Sanierung in diesem Zusammenhang von großer Bedeutung.

Im Gespräch mit dem Planungsamt Heidelberg haben die Studierenden einen umfassenden Einblick in das Masterplanverfahren und dessen Ziele erhalten. Die Aufgabe bestand darin die Machbarkeit des Masterplans im Entwurf zu überprüfen. Die Studierenden haben dafür ein Teilgebiet ihrer Wahl neu entwickelt, unter anderem das nördliche Wohngebiet, welches die drei Projekte auf den folgenden Seiten bearbeitet haben.

Hierbei ist insbesondere der Umgang mit dem ehemaligen Internationalem Studienzentrum im Osten des Bereiches interessant. Der zweigeschossige nahezu quadratische Baukörper wird in jedem Entwurf unter-

schiedlich behandelt. Durch Subtraktion oder Addition von Volumen, entstehen einzigartige Konzepte zur Umstrukturierung des Bestandsbaus.

So wird campusaffines Wohnen für Studierende, Lehrende, Angestellte der Kliniken und Angehörige von Patient:innen im Neuenheimer Feld gestärkt und erweitert.

*Abbildungen linke
Seite und unten:
Anna Wahl*





entwerfen



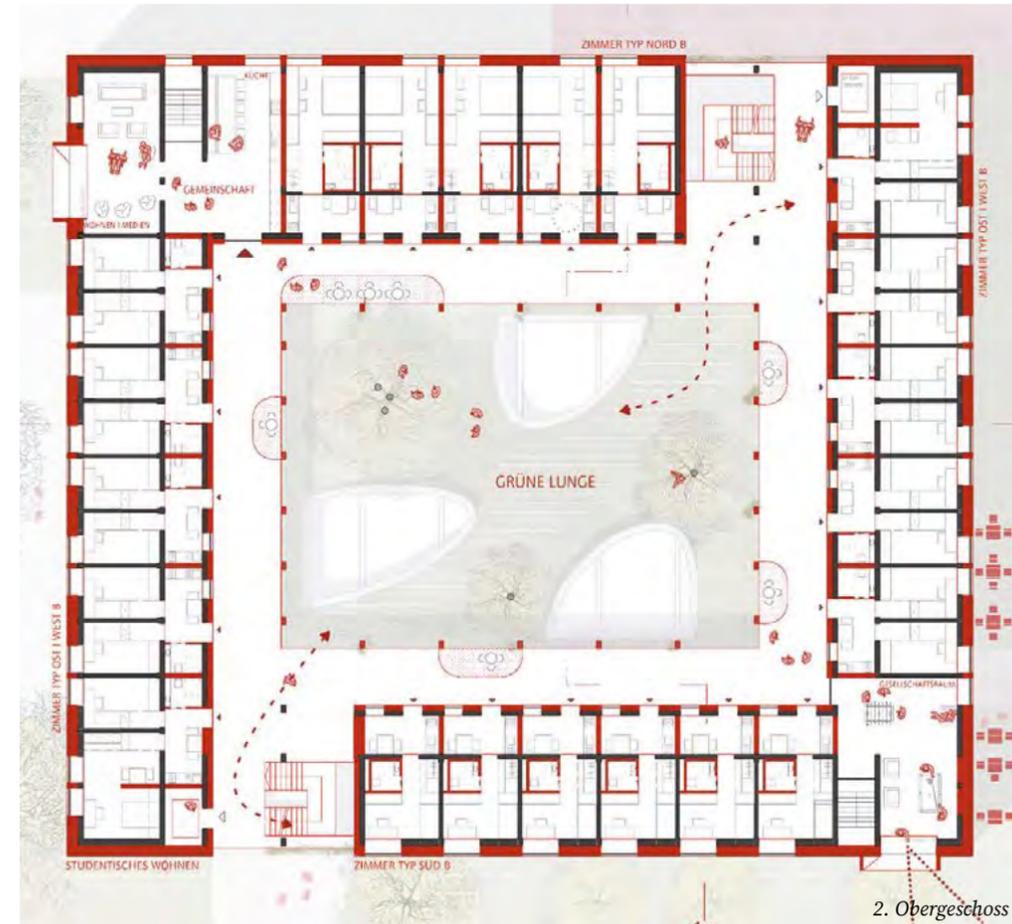
3. Obergeschoss

Gestapelt

Entwurf von
Carla Mohr

Der Bestandsbau wird mit vorgefertigten Holzmodulen aufgestockt, wobei eine Abstufung Richtung Süd-Osten erfolgt. So kann man bis zum berühmten Heidelberger Schloss blicken.

Im Rahmen der Neugestaltung wird die Aula entfernt und so Raum für einen begrünten Innenhof geschaffen. Die Aufstockung erfolgt durch vorgefertigte Holzmodule in verschiedenen Größen. Durch die außergewöhnliche Abtrepung von den Gebäudeecken zur Mitte hin kann der Innenhof optimal belichtet werden. Dies sorgt für einen eindrucksvollen und markanten Baukörper.



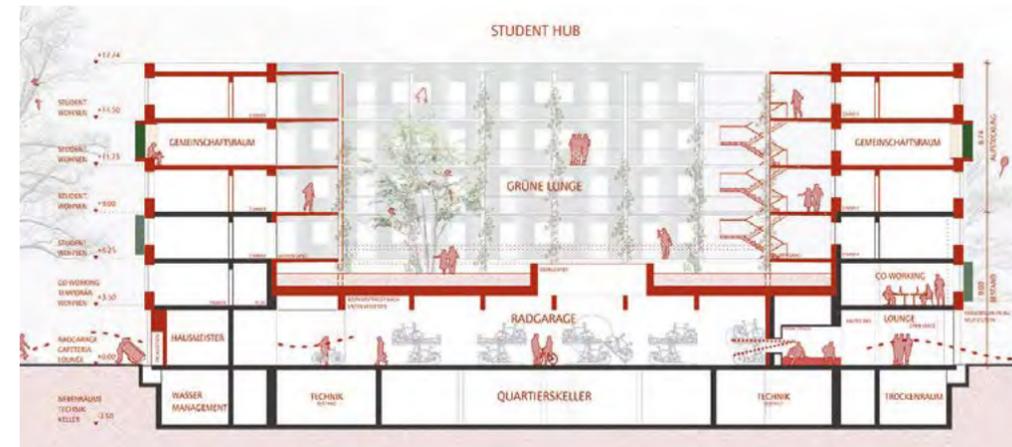
2. Obergeschoss

NeugeDacht

Entwurf von
Anna Wahl

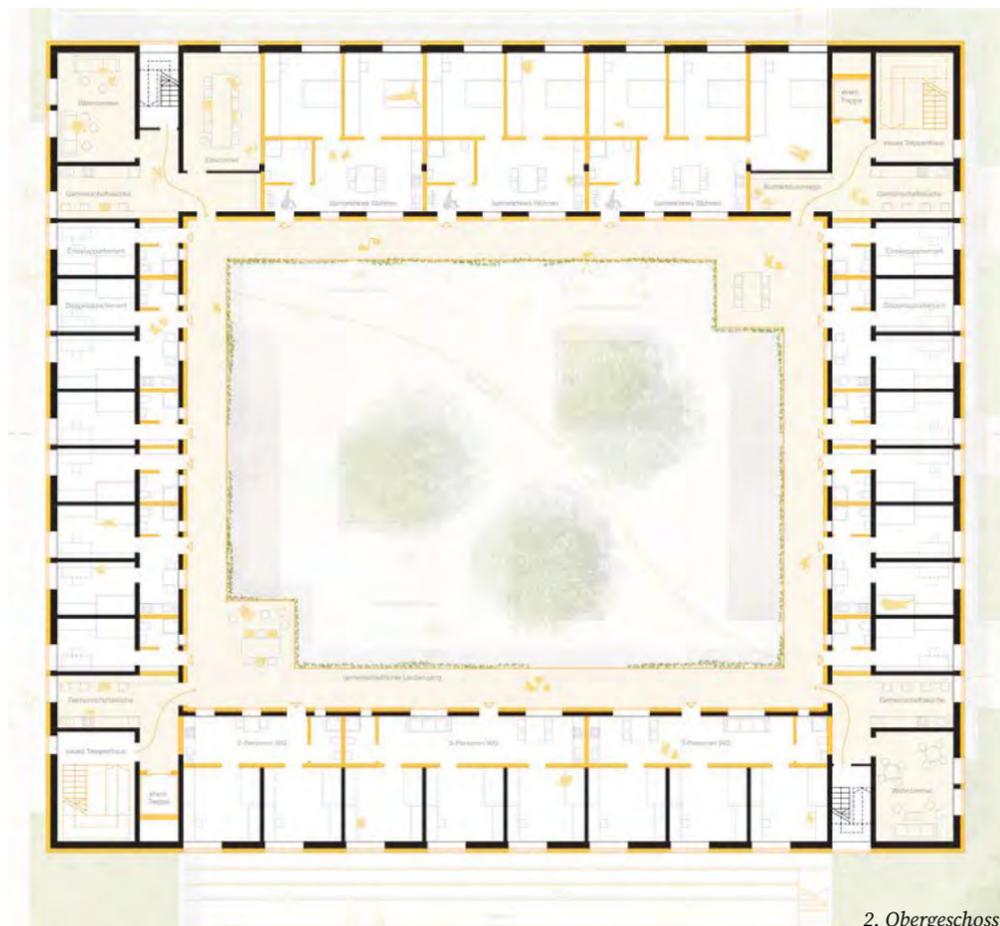
Das ehemalige Auladach wird umfunktioniert und als Grünraum genutzt. Dadurch bietet sich die Möglichkeit einen Ort für Gemeinschaft und soziale Interaktionen zu schaffen.

Die Nutzung des Daches als «grüne Lunge» des Quartiers ermöglicht die Planung einer Fahrradgarage für mehr als 450 Fahrräder unter dem Dach. Großzügige Oberlichter sorgen für eine natürliche Belichtung und schaffen vielfältige Blick- und spannende Raumbezüge. Sowohl die Begrünung als auch die innenliegenden Laubengänge stärken das Konzept eines sozialen Treffpunkts.



entwerfen

entwerfen



2. Obergeschoss

Belebt

Entwurf von
Nina Moritz und Katharina Winkler

Ein begrünter Laubengang und Plattformen im Innenhof schaffen Raum für Kommunikation und zufällige Begegnungen.

Die Aula des Bestandsgebäudes wird entfernt, sodass ein großzügiger und öffentlicher Innenhof entsteht. Gemeinschaftlich genutzte Räume im Erdgeschoss schaffen Orte des Zusammenseins. Dabei erhält der Laubengang durch die Aufweitungen in den Ecken und Blickbezüge zum Hof eine besondere Qualität und sorgt somit für eine Stärkung der Gemeinschaft.



Schlicht aber Komfortabel

Teilaspekt des Entwurfs: Wohnen auf dem Campus

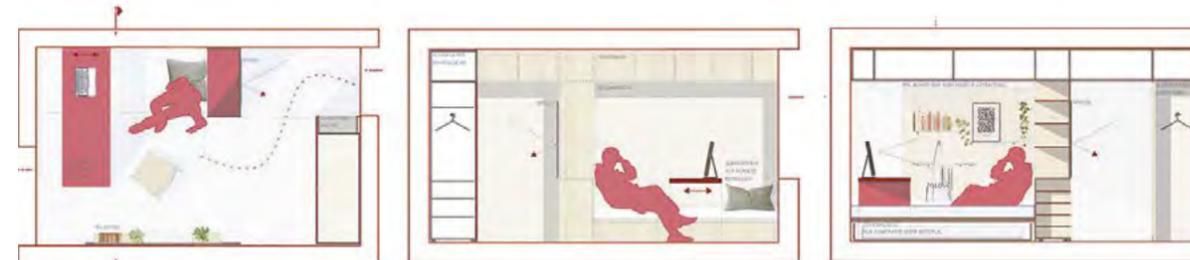
Welche Möglichkeiten gibt es, ein Studierendenzimmer kostengünstig und effizient zu planen? Diese Frage begleitete die Studierenden im Laufe des Entwurfsprozesses. Dabei sind effiziente Stauräume, sowie raumhohe oder bewegliche Einbauelemente beispielhafte Lösungsansätze.

Carla Mohr setzte dabei auf vorgefertigte Holzmodule, die in besonders schmaler Aus-

führung geplant werden können. Im Entwurf von Anna Wahl ist der Schreibtisch auf einer Schiene verschiebbar. Nina Moritz und Katharina Winkler hingegen verwenden klappbare Tischplatten, die als Schreibtisch oder Pinnwand zwei Funktionen vereinen. Sitzfenster schaffen zusätzlichen Stauraum und verleihen dem kompakten Raum eine großzügige und einladende Atmosphäre.



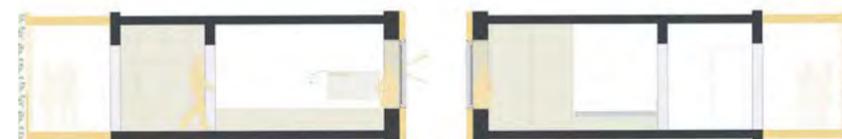
Carla Mohr



Anna Wahl



Nina Moritz
Katharina Winkler



EIN BEITRAG VON: Helen Wink
TEXT: Helen Wink
BILD: Entwurfsverfasser:innen

entwerfen

entwerfen

WS 23/24 - Vertiefungsentwurf Carboneum - Cottbus

Carboneum, also Kohlenstoff, ist eines der wichtigsten Elemente für das Leben auf der Erde, da es die Grundlage für organische Verbindungen bildet. Kohlenstoff kommt in verschiedenen Formen vor und ist ein wichtiger Bestandteil von fossilen Brennstoffen wie Erdöl, Erdgas und Kohle. In der Niederlausitz wird mit dem Ende des Braunkohletagebaus eine neue Landschaft entstehen, daher soll in Cottbus ein „Carboneum“ genanntes Forum an die Zeit des Kohleabbaus erinnern.

entwerfen



„Mit dem Titel 'Carboneum', der keine direkten Analogien zulässt, bot diese Semesteraufgabe beste Voraussetzungen für das Eintauchen in einen offenen und vielschichtigen architektonischen Entwurfsprozess. Die Vielfalt der Arbeiten und die eigenständigen Konzeptlösungen bestätigen dies eindrucksvoll.“
Armin Günster

Der Carboneum-Wettbewerb, ausgeschrieben vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI), zielte darauf ab die integrale Planung zu fördern indem Studierende verschiedener Fachbereiche gemeinsam an einem Projekt arbeiten sollten. Cottbus ist die zweitgrößte Stadt Brandenburgs mit ca. 100.000 Einwohner:innen und liegt im Südosten des Bundeslandes in der Niederlausitz. Die Region wurde durch den Braunkohletagebau wirtschaftlich und landschaftlich geprägt. Aufgrund der Erschöpfung der Kohlevorkommen und dem Ausstieg aus fossilen Brennstoffen wird der Braunkohletagebau in wenigen Jahren beendet. Aber er hat sichtbare Spuren hinterlassen, die in neue Seenlandschaften

verwandelt werden sollen. Der „Cottbuser Ostsee“ wird der größte künstliche Binnensee Deutschlands sein und bietet Chancen für die zukünftige Entwicklung von Cottbus. Am Westufer des Sees soll ein Hafenquartier mit Wohnungen, Handel und Gastronomie entstehen sowie das Forum Lausitz/Carboneum. Hier soll es Ausstellungen zur Geschichte des Braunkohletagebaus und den Traditionen der Wenden und Sorben in der Lausitz geben, sowie Raum für Veranstaltungen und Forschung. Armin Günster und Eberhard Möller boten diesen Wettbewerb als Vertiefungsentwurf im WS 23/24 an. Vier der zahlreichen tollen Entwürfe werden näher vorgestellt.

EIN BEITRAG VON: Emre Ertas
TEXT: Emre Ertas, Armin Günster
BILD: Entwurfsverfasser:innen

Lageplan



Sebastian Palm



Elif Henden



Lea König



Emre Ertas



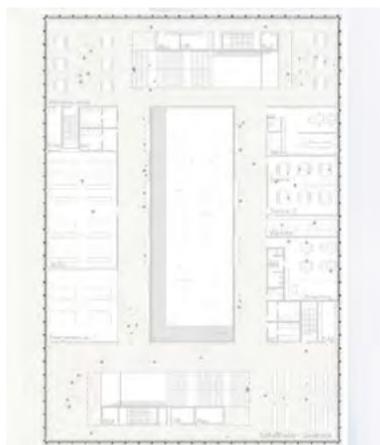


Carboneum

von Sebastian Palm

Cubes

von Elif Henden



Auf vier massiven Sockeln ruht ein rechteckiger Baukörper in dem die Ausstellungsflächen untergebracht sind. Der ungehinderte Blick auf den See wird durch eine Fachwerkkonstruktion ermöglicht, der eine Vorhangfassade aus Lochblech vorgesetzt ist. Die Sockel bilden die zentralen Erschließungen und öffnen sich über die gesamte Raumhöhe im Inneren.

Durch die auskragende Konstruktion entsteht ein überdachter Freiraum, der ein verweilen direkt am See ermöglicht.

Sebastian entschied sich für eine fotorealistische Darstellung der Perspektiven. Die neblige Außenperspektive in der Abenddämmerung erzeugt eine besondere Spannung.

„Ein Museum am See zu entwerfen war untypisch, da der Kontext anderer Gebäude gefehlt hat. Viele Freiheiten im Entwurf können ein Segen oder ein Fluch sein. Im Endeffekt schafft man in diesem Fall aber auch ein bauliches Symbol, das dem Kohleabbau den Rücken kehrt.“
- Sebastian Palm



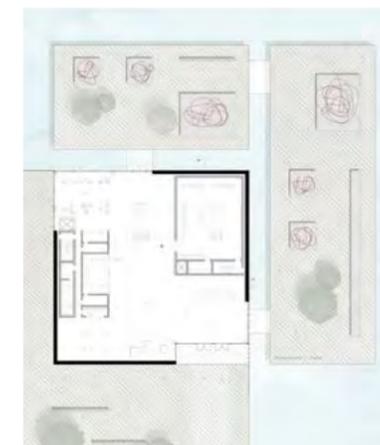
Die Perspektiven wurden mit **Lumion** erstellt.



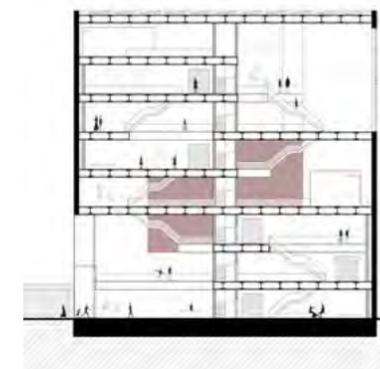
Von außen ein schlichter Würfel am Ende der Promenade, entpuppt sich das Gebäude von innen als ein architektonisches Erlebnis. Beim Eintreten werden die Blicke unweigerlich nach oben gezogen zu drei scheinbar schwebenden Kuben.

Darin werden die drei Hauptthemen präsentiert. Dies ermöglichen 1,80m hohe Stahlträger, die über die Außenwände abgetragen werden. Somit entstehen komplett stützenfreie, unterschiedlich hohe Lufträume, die sowohl im Inneren als auch nach außen interessante Blickbezüge schaffen.

Elif setzte in Ihrer Gestaltung auf einen Skizzenstil mit dezenten Pastellfarben. Eine alternative zur fotorealistischen Darstellung, die sich sehen lassen kann.



„Eine spannende Aufgabe, die es uns Studierenden ermöglicht hat unserer Kreativität freien Lauf zu lassen. Die Ergebnisse dieses Projektes waren alle unterschiedlich und total interessant! Es war eine große Freude daran zu arbeiten und neue Gebäudetypologien kennenzulernen.“
- Elif Henden



Die Perspektiven und der Skizzenstil wurden mit **Lumion** erstellt.





Versetzte Dimensionen

von Lea König

building bridges

von Emre Ertas



„Versetzte Dimensionen“ besticht durch seine Länge, aber auch Höhe im Inneren, die durch ein großzügiges Atrium entsteht.

Durch die verdrehten übereinander gestapelten Kuben und geschickt platzierten Öffnungen entsteht ein Spiel zwischen Außen- und Innenraum. Die großzügigen Panoramafenster an den jeweiligen Enden bieten tolle Ausblicke, sowohl über den Ostsee, wie auch die umgebende Natur.



„Die Größe und Verortung des Entwurfs brachten viele Herausforderungen mit sich und man lernte Räume und deren Ablauf wieder neu zu verstehen. Es war eine tolle Möglichkeit frei zu entwerfen, weit weg von städtebaulichen Kontexten und Vorgaben.“
- Lea König

Lea entschied sich auch für eine fotorealistische Darstellung der Perspektiven und setzte in ihren Plänen rote Akzente. Eine super Möglichkeit mit wenig Farbe zu gestalten.

Die Perspektiven wurden mit **Lumion** erstellt.

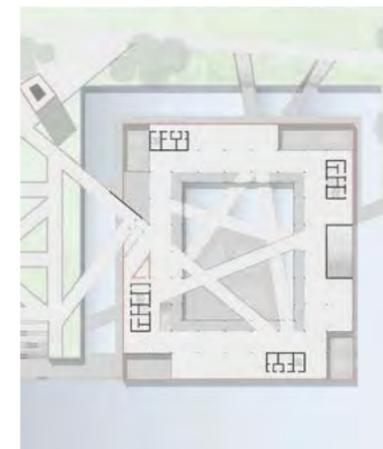


Ziel des Entwurfs war es, das Museum mit der Umgebung und im Inneren zu vernetzen und den Eindruck zu vermitteln, es wäre durch den Braunkohleabbau entstanden. Dadurch entwickelte sich die „Brückenstruktur“ und die Wasserbecken innen und außen.

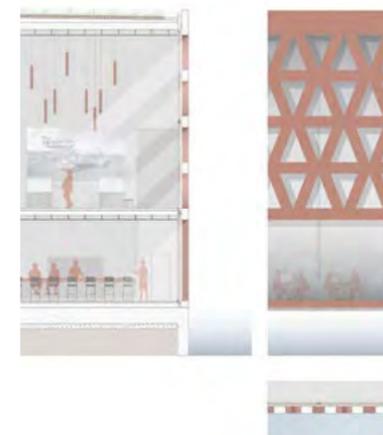
Die Brücken dienen sowohl als Ausstellungsfläche als auch als flexibler Rundgang mit Blick auf große Exponate im Innenhof. Die netzartige Fassadenstruktur hat eine tragende Funktion und wurde als Gestaltungselement auch am bestehenden Aussichtsturm angebracht.

Emre entschied sich alle Pläne in einem Ölfarben-Stil mit Farbakzenten aus der Fassade zu gestalten.

Die Perspektiven wurden mit **Twinmotion**, der Ölfarben-Stil mit **Photoshop** erstellt.



„Anfangs hatte ich großen Respekt vor diesem Entwurf, da das Raumprogramm riesige Flächen vorgab. Ich muss aber sagen, ich hatte bei kaum einem Projekt so viel Spaß am Entwerfen, wie bei diesem!“
- Emre Ertas

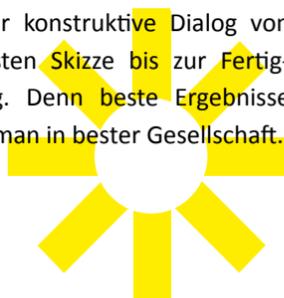


sacker

Das Architekturbüro Sacker Architekten wurde 1992 in Freiburg im Breisgau gegründet und beschäftigt heute rund 40 Mitarbeitende. Die Bandbreite ihrer Architekturprojekte ist beeindruckend: Sie reicht von Wohn- und Bürogebäuden über Industrie- und Kulturprojekte bis hin zu städtebaulichen Entwicklungen. Sacker Architekten steht für eine klare und einprägsame Architektur. In einem harmonischen Zusammenspiel von Materialien, Konstruktion und Form entstehen zeitlose Bauwerke. Ihre Philosophie ist die partnerschaftliche Haltung, der offene Austausch und der konstruktive Dialog von der ersten Skizze bis zur Fertigstellung. Denn beste Ergebnisse erzielt man in bester Gesellschaft.



sacker



Wir sind Formgeber,
Zeichensetzer und Vorausdenker.
Sacker Architekten



Ein Bild, welches euer Büro besonders gut beschreibt?

EIN BEITRAG VON: Julia Späth
TEXT: Sacker Architekten, Julia Späth
BILDER: Sacker Architekten



Designklassiker und Möbelikonen - wir kennen sie doch alle. Gibt es einen Klassiker bei euch im Büro?



Mahlzeit! Öfter mal zum Münstermarkt oder wo gibt es was Gutes ums Eck?



Clean-Desk Policy oder kreatives Chaos?



Zeigt uns doch mal das Versteck eurer Nervennahrung. ... oder eher Vitaminbombe?



Der PC mit den meisten Post-its?



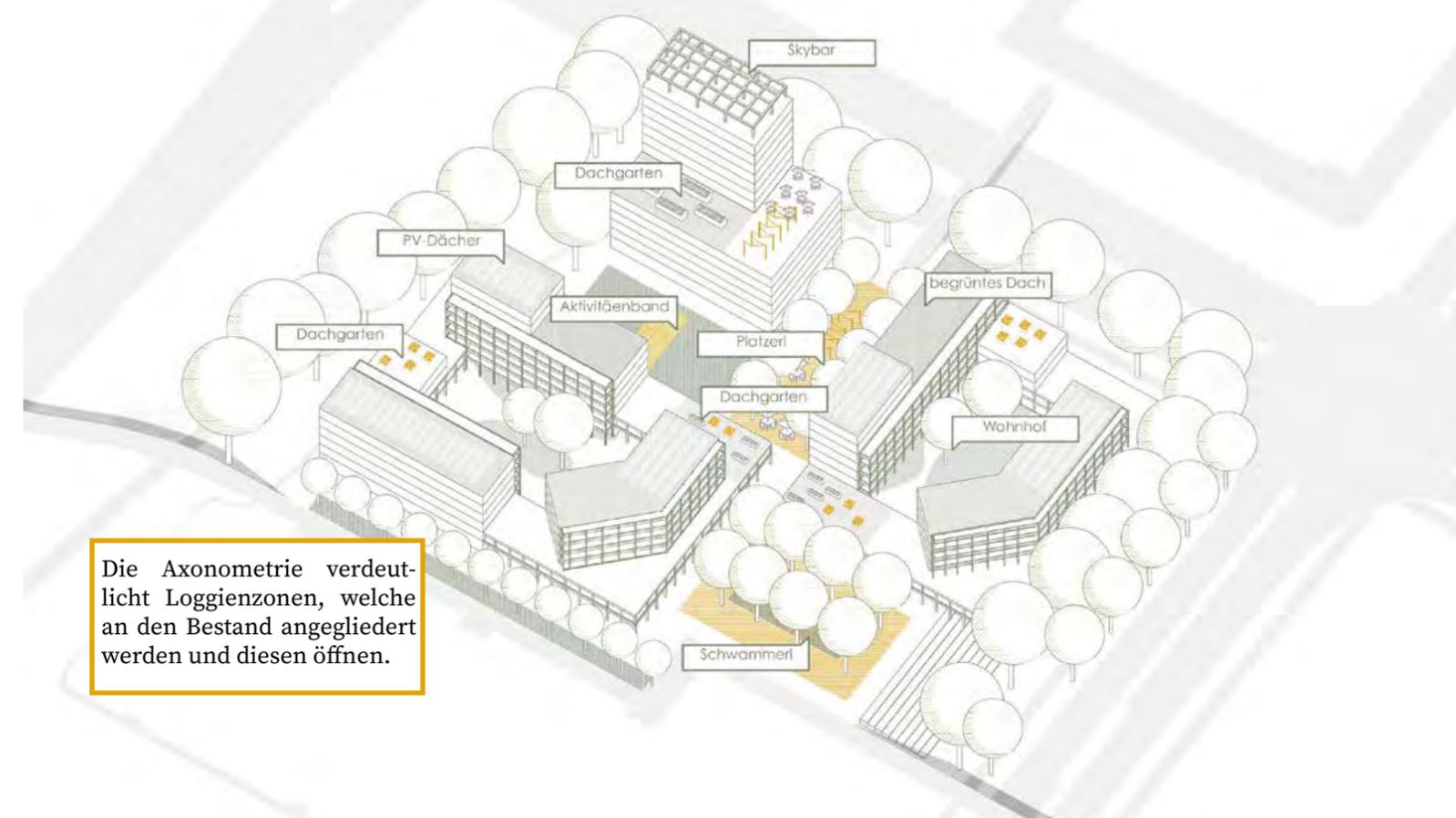
... und zu guter Letzt: Euer Tipp gegen ein Mittagstief?

leben

leben

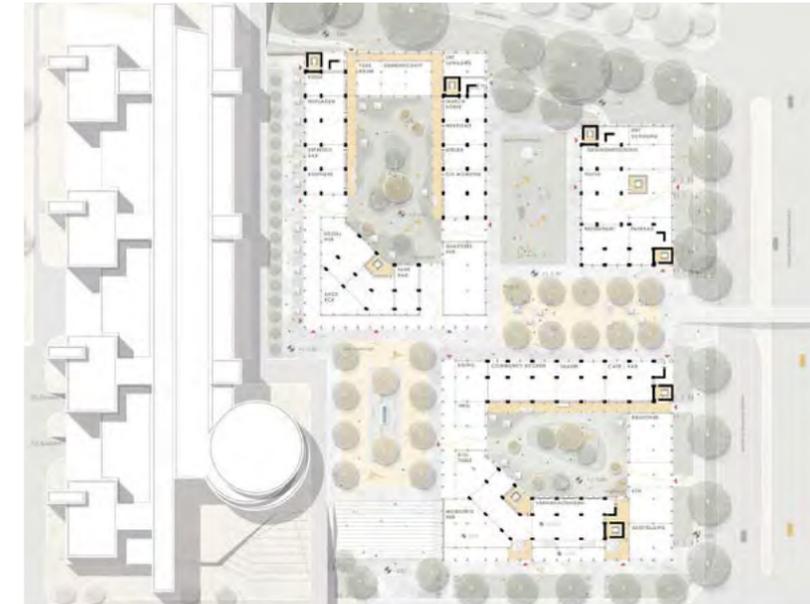
Bürostadt wird Heimat

Im Bestand eines ehemaligen Büroquartiers schafft **Tizian Ott** ein heterogenes, gemeinschaftsorientiertes Quartier.

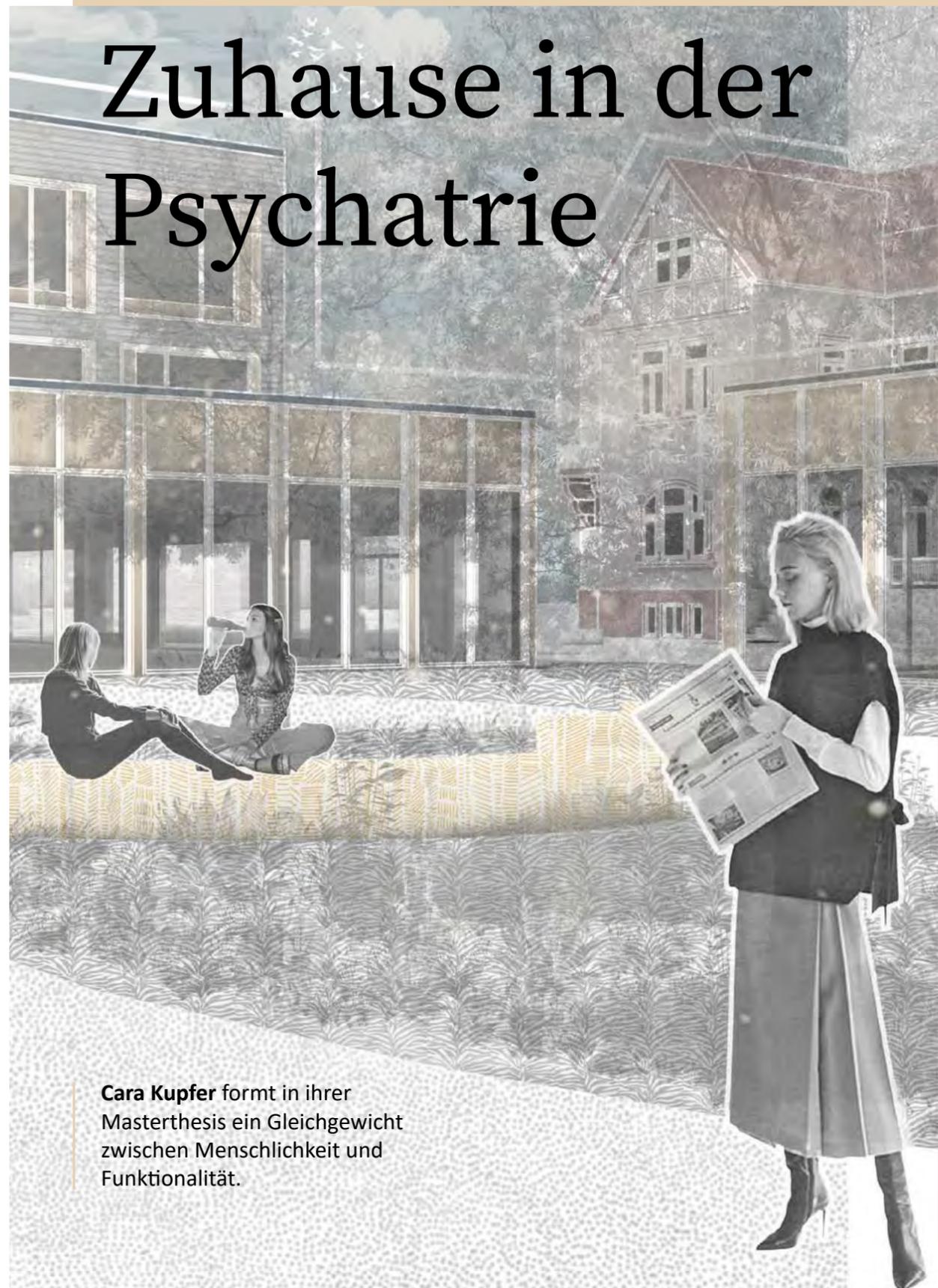


Die Axonometrie verdeutlicht Loggienzonen, welche an den Bestand angegliedert werden und diesen öffnen.

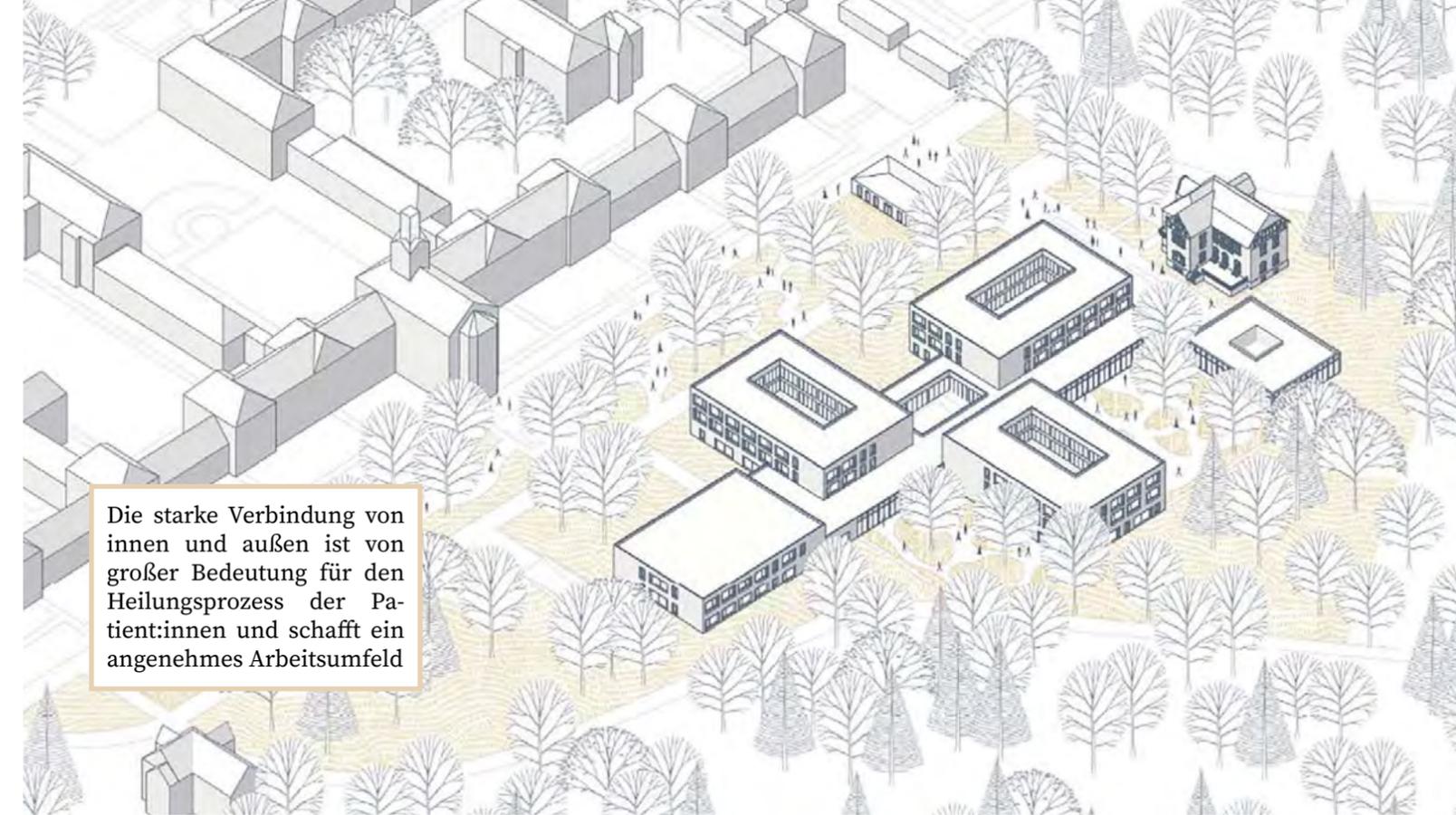
Mit dem Leitgedanken von möglichst viel Bestandserhalt transformiert Tizian Ott eine monofunktionale Großstruktur. Durch den Abriss einiger Gebäudeteile entstehen freistehende Bauten, die zum Rückgrat der Weiterentwicklung des Quartiers werden. Sie werden durch neue einstöckige Anbauten gefasst und an einigen strategischen Stellen aufgestockt. So entstehen drei Gebäudecluster. Laubengänge und Balkone fassen und erweitern den Bestand. Dachgärten, begrünte Dächer, Retentionsflächen, Wohnhöfe und ein begrüntes „Aktivitätenband“ ergänzen die baulichen Strukturen. Eine Nutzungsmischung aus Wohnen und Arbeiten schafft ein lebendiges Quartier.



Zuhause in der Psychiatrie



Cara Kupfer formt in ihrer Masterthesis ein Gleichgewicht zwischen Menschlichkeit und Funktionalität.



Die starke Verbindung von innen und außen ist von großer Bedeutung für den Heilungsprozess der Patient:innen und schafft ein angenehmes Arbeitsumfeld

Das Entwurfsareal der Psychiatrie liegt in Achern eingebettet in der Natur und durch eine Grünzone abgegrenzt vom umliegenden Wohngebiet. Ein freistehendes Kaffeehaus steht am Übergang vom Wohngebiet zum Klinikareal und wird zum Treffpunkt für Patient:innen und Besucher:innen. Die verschiedenen Stationsbereiche mit unterschiedlichen Freiheitsgraden werden über ein verbindendes Element zu einem zusammenhängenden Baukörper. Innenhöfe und verschieden gestaltete Gärten schaffen für alle Stationen Bezüge ins Grüne. Ergänzt wird das Angebot der Klinik durch zwei freistehende Bauten – eine Tagesförderstätte und Eingliederungswohnen, welches in einer Bestandsvilla untergebracht wurde.



Neues Zentrum Neureut

Zwischen Alt und Neu gestaltet **Annalena Alber** mit der Revitalisierung des historischen Ortskerns Raum für Bildung und Treffen.



Der gefasste Innenhof bildet die gemeinsame Mitte des Quartiers. Der bestehende Pavillon dient als Raumteiler zum Spielbereich der anliegenden Kita.

Im Ortskern von Karlsruhe-Neureut soll ein vielfältiges Nutzungsangebot aus Bildung, Betreuung und öffentlichen Nutzungen zu einem belebten Zentrum beitragen. Ein Ensemble aus niedrigen Baukörpern bildet mit der Kirche einen Platz - der von einem Kollonadengang gefasst wird. Der Bestand aus zweigeschossigen Baukörpern gibt den Maßstab vor. Die Durchwegung des Grundstücks wird von allen Seiten aus ermöglicht und schafft Begegnungs- und Treffpunkte.



Zuhause Stadt

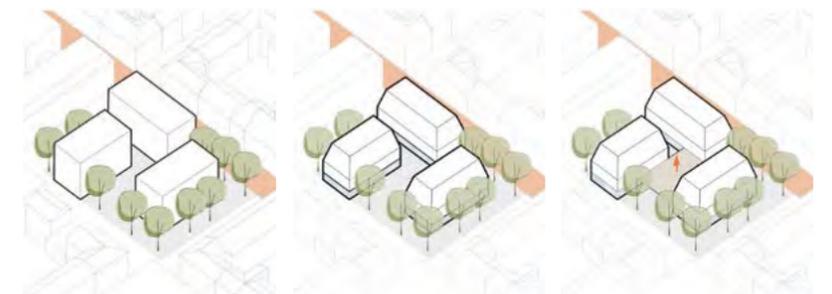
Um den Balanceakt des urbanen Wohnens stressfreier zu gestalten plant **Kim Schönthaler** Begegnungsorte im Zentrum von Mannheim.



Die Bäume sorgen für ein sich ständig veränderndes städtisches Bild und schützen vor der Sommerhitze.



Menschen, die in einer Stadt leben, sind stressanfälliger und haben ein höheres Risiko für psychische Erkrankungen. Grund ist der sogenannte Stadtstress – ein Zusammenwirken von sozialer Dichte und sozialer Isolation. Das Ziel der Arbeit ist die Entwicklung eines zukunftsfähigen Konzepts, das den Stadtstress reduziert. Der Standort ist ein halbes Mannheimer Quadrat das derzeit nur als Parkplatz genutzt wird. Dieser wird entsiegelt und es entstehen drei sechsstöckige Baukörper, die über eine öffentliche einstöckige Mitte verbunden sind. Die Erdgeschosse werden mit Arbeiten und öffentlichen Nutzungen belegt. Darüber sind Wohnungen für verschiedenste Ansprüche untergebracht. Auf der verbindenden Mitte entsteht ein gemeinschaftlicher Freibereich für die Bewohner:innen.



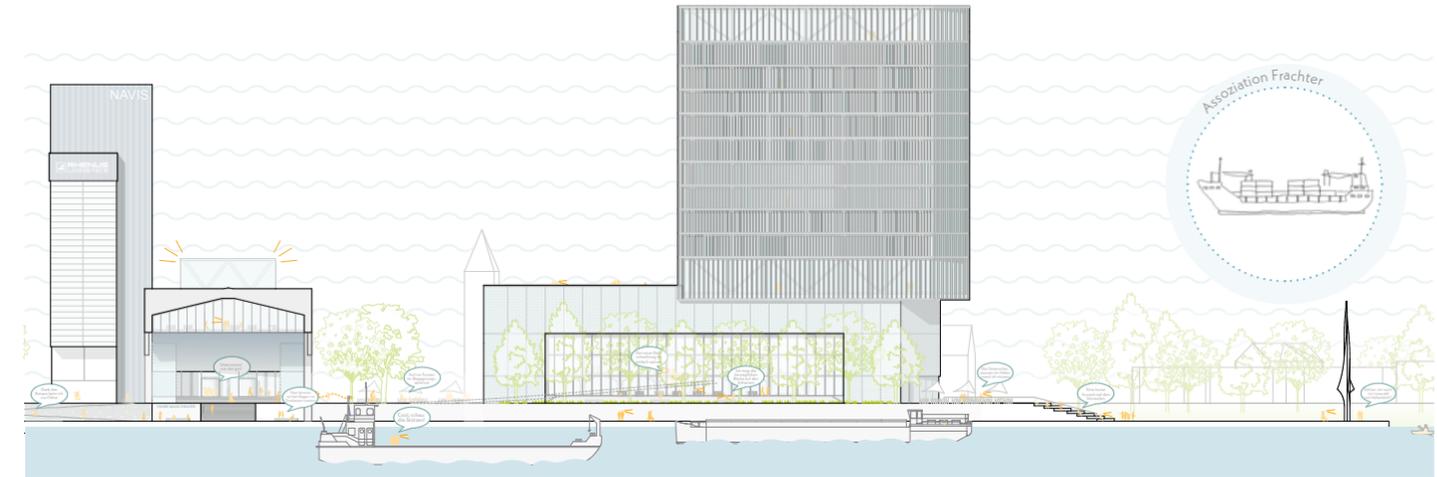
Hafenareal - Basel - Ahoi!

Transformation eines industriellen Bestandsensembles auf dem Westquai

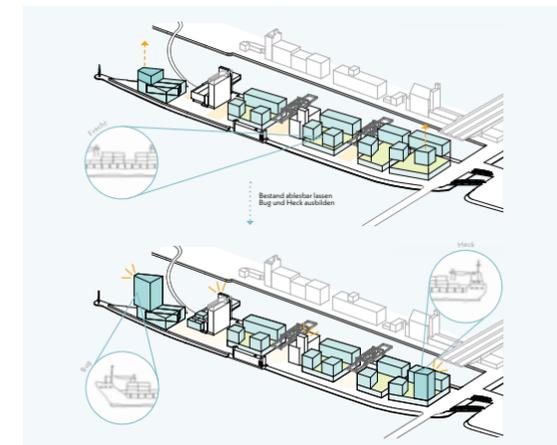


Zoe Fränkle entwickelte in ihrer Masterthesis ein räumlich-architektonisches Konzept für das Dreiländereck und den Westquai in Basel. Dabei berücksichtigte Sie die Besonderheiten der Lage, sowie die Integration der monumentalen industriellen Bestandsbauten. An der Westquaispitze wird das Bestandsgebäude zu einem „Auftakt, Leuchtturm und Anker“ transformiert.

Masterthesis von Zoe Fränkle



Das Dreiländereck als Ort mit internationaler Ausstrahlung erhält eine besondere Stellung. Die kantige und markante Formensprache des Hafenareals wird aufgegriffen und in Assoziation an einen Frachter eingearbeitet. Das an der Quaispitze befindliche Bestandsgebäude wird als Hochpunkt, in Anlehnung an den Bug eines Frachters ausgebildet, dies schafft einen einprägsamen Auftakt. Das Hochhaus wird an die zulaufenden Kanten des Quais angepasst und zum Begegnungszentrum. Die Verbindung zum Rhein sowie die Blickbeziehungen in die trinationale Region werden berücksichtigt und durch eine verbesserte Zugänglichkeit gestärkt. Die bisher überwiegend versiegelten Freiräume werden umgewandelt in multifunktionale Bereiche, die sowohl für Verkehr, Aufenthalt und Kommunikation als auch für Retention und Grünflächen dienen. Die Transformation des Westquais von einer monofunktionalen Hafennutzung zu einem lebendigen Quartier verbessert das kulturelle und soziale Angebot und die Lebensqualität der trinationalen Umgebung.



Eltern-Kind-Reha am Feldberg

Baukultur Schwarzwald: zeitgemäß, funktional und heilsam

entwerfen

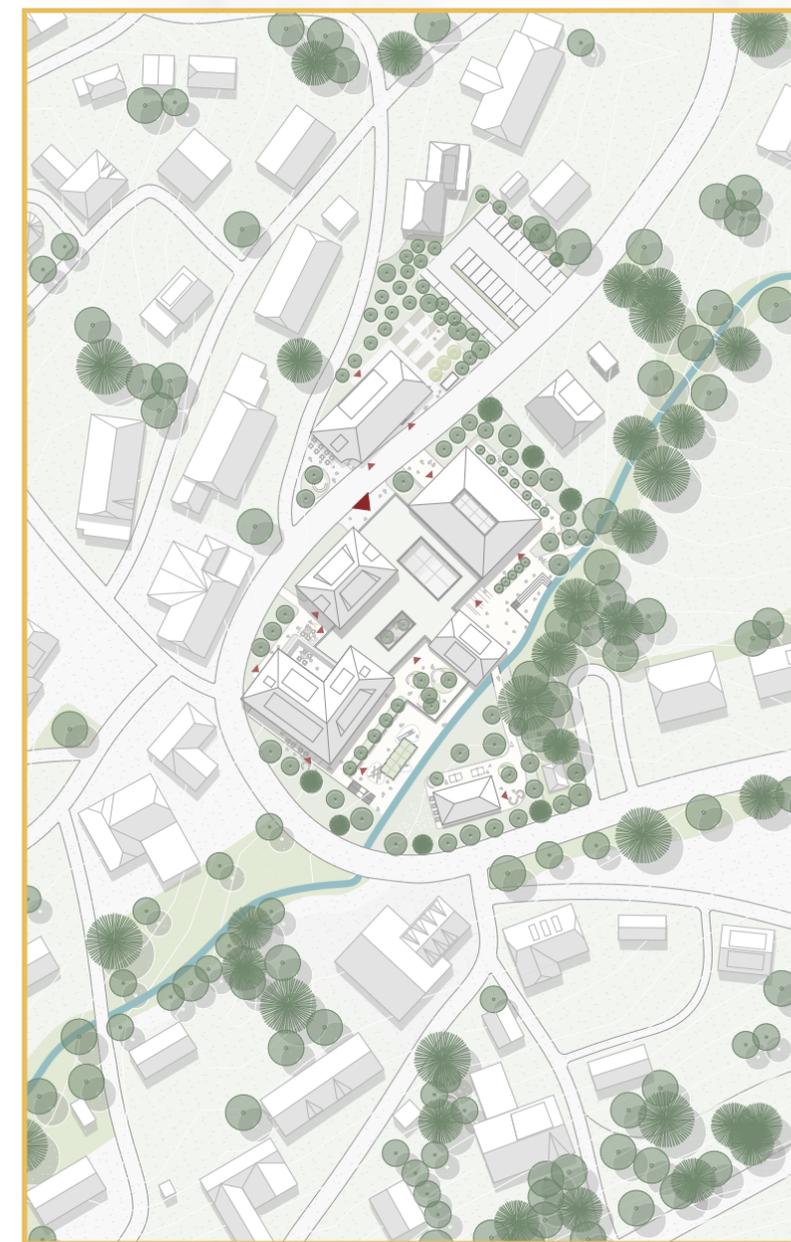


Der Entwurf von Janine Tinka Bohn für eine neue Eltern-Kind-Rehaklinik in einem ehemaligen Schwarzwälder Gasthaus am Feldberg sieht vor, die Schwarzwälder Baukultur zu würdigen und zu erhalten, und einen zeitgemäßen Gesundheitsbau mit funktionellen Abläufen zu schaffen, der Elemente einer heilsamen Architektur anwendet.

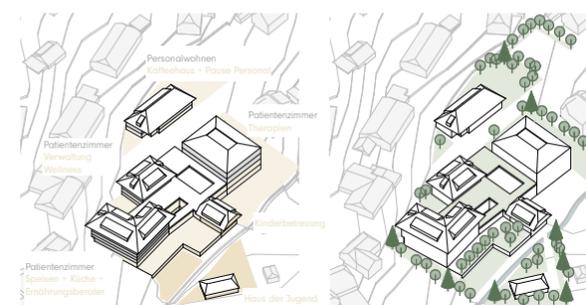
Masterthesis von Janine Tinka Bohn

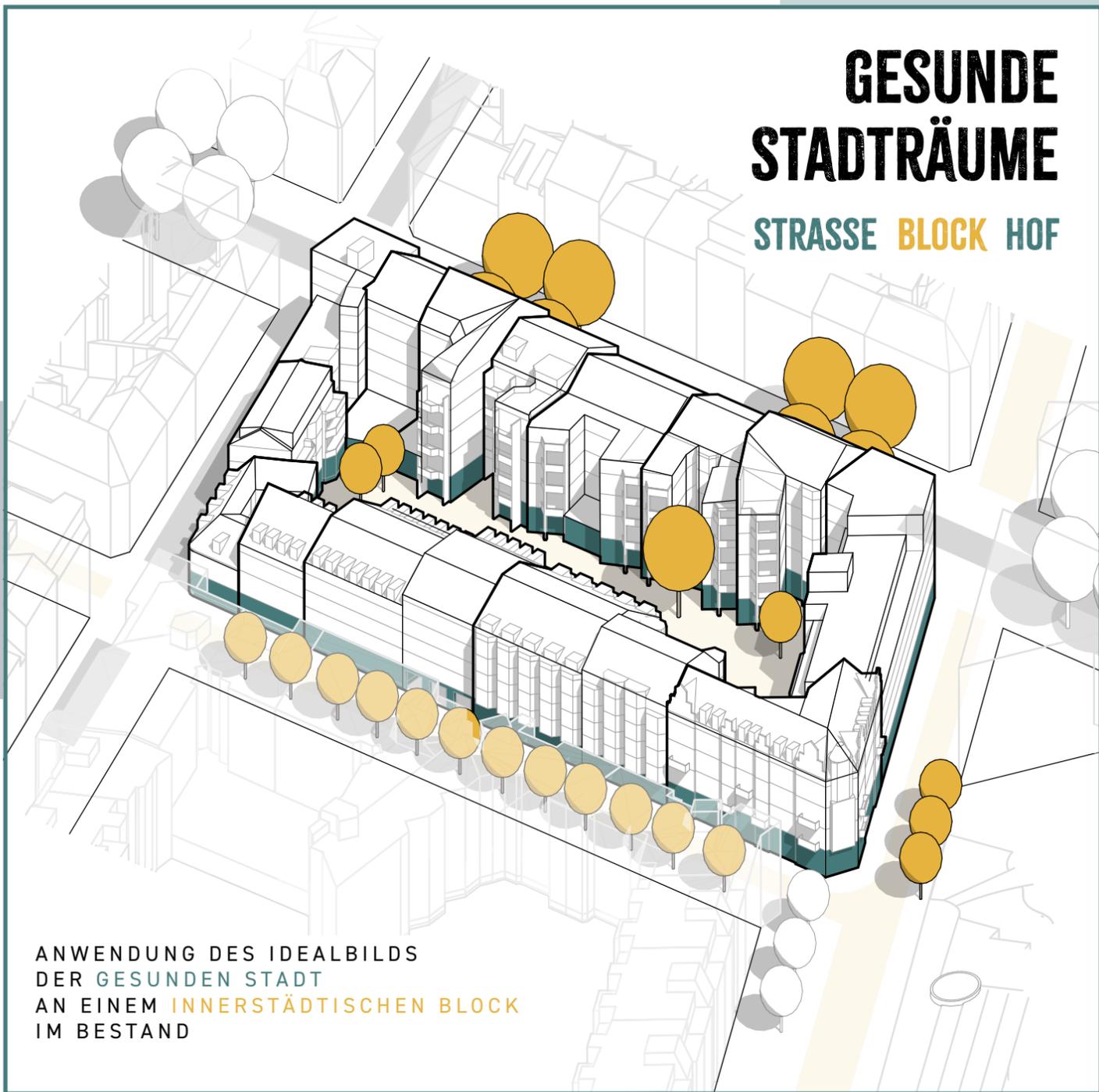


Die bestehenden Gebäude werden weitestgehend erhalten, saniert und umgeplant, damit sie den heutigen Anforderungen entsprechen. Die Funktionen werden neu verteilt und angeordnet. Im Neubau zwischen den Bestandsgebäuden entsteht ein Foyer, das als Verteiler für eine gute Orientierung in den Gebäuden sorgt, sowie als Aufenthaltsfläche und Veranstaltungsraum dient. Innen- und Außenräume sind zониert in Gemeinschaftsflächen, aber auch private Rückzugsorte. Im Außenbereich wird ein Großteil der Flächen entsiegelt und mit Bäumen und Pflanzen begrünt, die eine natürliche, schöne und geborgene Atmosphäre auf dem Klinikgelände im Zusammenspiel mit dem Schwarzenbach schaffen. Alle planerischen und baulichen Veränderungen werden unter dem Aspekt der heilsamen Architektur getroffen. Somit entsteht an dem besonderen Standort im Schwarzwald, unter Berücksichtigung des Bestands, ein ganzheitliches, neues und modernes Gesamtkonzept für die Eltern-Kind-Rehaklinik.



entwerfen





GESUNDE STADTRÄUME

STRASSE BLOCK HOF

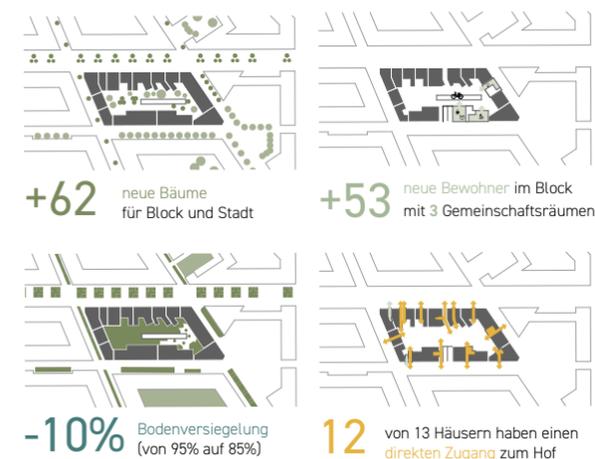
ANWENDUNG DES IDEALBILDS
DER GESUNDEN STADT
AN EINEM INNERSTÄDTISCHEN BLOCK
IM BESTAND

Nathalie Sinns Schwerpunkt der Masterthesis ist die Umgestaltung der Innenstädte in einen menschenfreundlichen und gesundheitsfördernden Lebensraum. Dazu wird das Idealbild einer gesunden Stadt anhand eines innerstädtischen Blocks in Karlsruhe untersucht und die Leitmotive mehr grüne Vielfalt, mehr gesunde Mobilität und mehr städtisches Leben auf „Straße, Block und Hof“ angewendet.

Masterthesis von Nathalie Sinn



Gesundes Leben im städtischen Raum ist nur möglich, wenn das Raumgeflecht der Stadt gesamtheitlich betrachtet wird. Der Stadtraum „Straße“ wird maximal begrünt und der Fokus auf zu Fußgehende und Radfahrende gelegt. Durch begrüntes Fugenpflaster wird die Bodenentsiegelung erhöht. Der Stadtraum „Block“ sieht vor, dass durch Umbaumaßnahmen die Regelgeschosse hauptsächlich für mehr Wohnraum genutzt werden, im Erdgeschoss wird das Raumangebot ergänzt durch drei neue Gemeinschaftsräume. Gewerbliche Nutzungen werden im Erdgeschoss zur Straße orientiert und Wohnen nach innen, mit Direktzugang zum begrüntem Hof. Im Stadtraum „Hof“, der im Bestand weitgehend ungenutzt ist, bietet ein Zeilenbaukörper neue Fahrradabstellflächen. Im aktiven Zentrum des Hofes ist neben Arbeiten und Werken im Freien auch Nachbarschaftsaustausch möglich. Die unter dem gesamten Innenhof liegende Tiefgarage wird durch eine ausreichende Substratschicht mit Kleinbäumen, Großsträuchern und Stauden begrünt, wodurch ein privater Naherholungsort mit Wohlgefühlcharakter für die Bewohnerschaft entsteht.



HERZENSPROJEKT

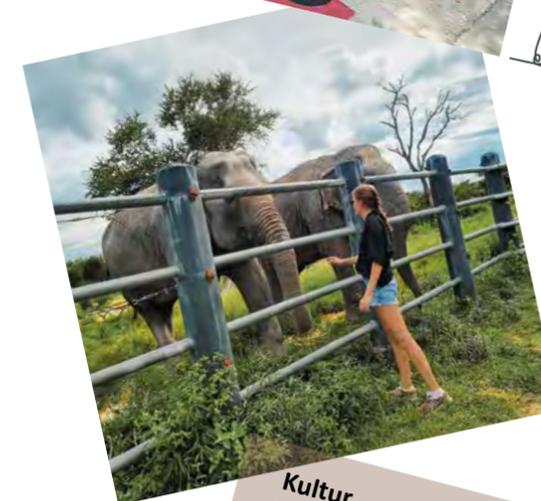
FREIWILLIGENARBEIT NACH DEM BACHELOR

Würdest du allein in ein fremdes Land reisen?
Meine Antwort auf diese Frage lautete recht schnell, JA!

Der Gedanke für längere Zeit ins Ausland zu reisen hat mich bereits seit meiner Schulzeit begleitet und nicht mehr losgelassen. Nach meinem Bachelor an der HKA 2022 hatte ich endlich die Chance diesen Traum zu verwirklichen. Mit dem Abschluss in der Tasche ging es für mich im September desselben Jahres mit der Organisation „Wayers“, über 12.000 km Richtung Osten nach Bangkok, die pulsierende Hauptstadt Thailands. Vor Ort angekommen wurde ich mit weiteren Freiwilligen in unsere drei Stunden entfernte Unterkunft, in Hua Hin, gebracht. Dort wohnten wir in kleinen Bungalows mit bis zu vier Personen. Die ersten Tage waren geprägt von neuen Eindrücken, Menschen aus aller Welt und einer Kultur weit weg von europäischen Standards. Wir alle brauchten ein paar Tage, um unseren „Kultur-schock“ zu verarbeiten und uns an die neue Situation zu gewöhnen.

Angekommen in unserem neuen Alltag, wurden wir unter der Woche an verschiedene Schulen gebracht, wo wir von strahlenden Kinderaugen empfangen wurden. Wir haben Klassenräume neu gestrichen, Waschbecken gesäubert und Schulhöfe verschönert. Nach ein paar Wochen durfte ich mit einer weiteren Freiwilligen in einem Kindergarten helfen. Diese Zeit hat mich besonders geprägt, da sich die thailändische Kultur hier stark von der deutschen unterscheidet. Die Kinder bekommen vorgeschrieben mit was sie zu spielen haben, lernen bereits im Alter von zwei Jahren das Alphabet und dürfen zur Bestrafung noch geschlagen werden. Leider war das die traurige Realität, mit der wir dort konfrontiert wurden und die wir schweren Herzens akzeptieren mussten. Die Wochenenden hatten wir zu unserer freien Verfügung und besuchten neben Bangkok und Ko Phi Phi auch eine Hilfsorganisation für Elefanten.

Die sechs Wochen vergingen wie im Flug und der Abschied fiel mir sehr schwer. Niemals hätte ich gedacht, dass mir fremde Menschen in so kurzer Zeit so ans Herz wachsen können. Ich kann jedem nur empfehlen, selbst einmal nach Thailand zu reisen und die Schönheit und Gastfreundschaft dieses Landes zu erleben. Meine Zeit vor Ort hat mir nicht nur neue Freunde und Erfahrungen geschenkt, sondern auch klar gemacht, wie wertvoll es ist, etwas zurückzugeben. Mir ist bewusst das ein einzelner die Welt nicht zu einer besseren machen kann, aber ich finde wir alle können einen kleinen Teil dazu beitragen.



Kultur

- Essen ohne Messer
- Füße niemals Richtung Buddha strecken
- 5 Min. vor einem Tempel sitzen bringt Glück
- Kinder ducken sich im vorbeigehen, um Respekt zu zeigen
- Süße Getränke auf Altar sollen Geister verjagen



THAILAND
KO PHI PHI



EIN BEITRAG VON: Lea König
TEXT UND BILD: Lea König

ZWEI FLIEGEN MIT



BREEZE SPEICHERT ÜBERSCHÜSSIGES
WASSER IM WINTER UND KÜHLT
DAMIT BEI HITZE IM SOMMER

Das System BREEZE soll Städte bei der Anpassung an den Klimawandel, sowohl in Bezug auf Starkregen- als auch Extremhitzeereignisse unterstützen.

Das Forschungsprojekt BREEZE von Prof. Dr. Bernhard Lenz an der Hochschule Karlsruhe hat zum Ziel herauszufinden, wie ein Problem zur Lösung eines anderen Problems beitragen kann.

Der Klimawandel verändert unsere Wetterlagen in allen Jahreszeiten und führt immer öfter zu Extremwetterereignissen. Die Sommer werden heißer und trockener, während die Winter teils milder aber vor allem nasser werden. Die Niederschlagsmenge bleibt jedoch bei sinkender Zahl an Niederschlagsereignissen nahezu konstant. Daher geraten unsere Kanalisationen häufiger an ihre Kapazitätsgrenzen – oder auch darüber hinaus. In vielen Städten sind die bestehenden Kanalisationen als Mischkanalisation angelegt. Das bedeutet, dass sowohl das Regenwasser/Grauwasser – welches für bestimmte Zwecke noch nutzbar wäre – und unser Abwasser aus Gebäuden, welches mit Fäkalien und Chemikalien verschmutzt ist, in denselben Kanälen zu den Kläranlagen geleitet wird. Bei Starkregenereignissen, die zu einer Überlastung der

Mischkanalisationsleitungen führen können, muss dann das gesamte Abwasser ungeklärt in unsere Flüsse geleitet werden.

Ständig wird in den Nachrichten auch davon berichtet, dass wieder ein neuer Hitzerekord für den entsprechenden Monat geknackt wurde. Vor allem in unseren Städten stellt die Klimaerwärmung zunehmend ein Problem dar. Der sogenannte Heat-Island-Effekt sorgt dafür, dass in stark versiegelten Städten die Erwärmung noch viel stärker zu spüren sein wird. Bei einer Erwärmung der globalen Temperaturen um 2 Grad Celsius, zeigten Simulationen von Prof. Lenz, dass sich die Temperaturen auf dem Karlsruher Marktplatz um etwa 4,5 Grad erhöhen werden. Besonders älteren Menschen, aber auch zunehmend Menschen aller Altersklassen, setzt diese Hitze stark zu.

Ein bekannter Ansatz im Städtebau lautet hierzu: mehr Grün in unseren Städten. Grünräume wie Parks und Wiesen sind wichtige Versickerungsflächen. Unter Bäumen sorgt die Verdunstung an



EINER KLAPPE

der Blattunterseite im Sommer für eine angenehme kühle Wohlfühlumgebung. Was in neuen Städtebauprojekten enorm wichtig ist einzuplanen, funktioniert in bereits gebauten Strukturen leider nur begrenzt. Begrünte Dächer tragen zwar zur Retention bei, sorgen aber auf Ebene der Fußgänger:innen für keinerlei wahrnehmbare Kühlung. Um die Straßenräume zu kühlen, müssten Pflanzen genau dort vorhanden sein. Doch selbst wo oberirdisch Platz zu sein scheint, liegt meist unsere gesamte Infrastruktur, wie Wasserver- und Entsorgung, Gas- und Internetleitungen in der Erde und bietet daher zu wenig Raum für einen Baum, der seine Wurzeln ausbreiten muss.

Das Konzept des Forschungsprojekts besteht darin, die Wassermassen aus übermäßigen Niederschlägen im Winter abzufangen, bevor es die Kanalisation überlastet. Dieses Wasser wird in dezentralen Zisternen gespeichert. Bei der Speicherung sorgen Filtersysteme dafür, dass die Keimbelastung minimal bleibt und das Wasser nicht gesundheitsgefährdend

wird. Dieses Wasser steht dann in den Sommermonaten zur Verfügung, wenn Wasser zu einer knappen Ressource wird. Wenn zu dieser Zeit die Temperaturen also wieder steigen, kann das gespeicherte Wasser saisonal verzögert verdunstet werden und durch die Kühlleistung des Verdunstungsprozesses zu einem angenehmeren Stadtklima beitragen. Für diesen Vorgang wurde im Forschungsprojekt BREEZE über mehrere Jahre ein effizientes System in Form eines Kühl-Pins entwickelt.

Das Projekt wurde unter der Leitung von Prof. Dr. Bernhard Lenz, Fachbereich Architektur in Kooperation mit Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Kauffeld, Fachbereich Kältetechnik und Prof. Dipl. Daniel Schwarz, Fachbereich Interaktive Medien umgesetzt.

Links: Entwurfsskizze Präsentationsplattform des Kühl-Pin
Mitte: Problemvisualisierung - Erhitzung der Innenstädte
Rechts: Zielvisualisierung - Innerstädtische Verdunstungskühlelemente, bspw. als integrierte Elemente in Straßenlaternen



REALISIERUNG SOMMER 2024

Im Sommer 2024 konnte der entwickelte Kühl-Pin unter realen Bedingungen auf dem Karlsruher Friedrichsplatz getestet werden. Um das System der Bevölkerung bekannt zu machen, wurde im Wahlfach Climate- and Energy Design eine Plattform entworfen, die dem Kühl-Pin zur Testphase eine passende Bühne bietet. Rückbaubarkeit war für das zeitlich befristete Projekt von großer Bedeutung, weshalb als Ausgangsmaterial für die Plattform Europaletten und standardmäßige Befestigungsmittel vorgegeben waren. Die Gestaltung der Plattform wurde nach vielfältigen Kriterien entwickelt. Da der Pin kühle Luft ausströmt und diese schwerer ist als warme, bestand eines der Ziele darin einen Kaltluft-See auszubilden, welcher durch seine aufgehende Barriere dafür sorgt, dass die kühle Luft länger an Ort und Stelle bleibt. Die Form entwickelte sich aus dem Zuschnitt des Grundstückes, sowie den Bewegungsströmen der Fußgänger:innen über den Platz. Die Palettenebenen wurden so gestaffelt, dass niedrige Bereiche dazu einladen die Plattform zu betreten und zahlreiche Aufenthaltsmöglichkeiten entstehen. Diese wurden anstatt um einen großen Kaltluftsee, in mehreren verschiedenen Formen und Größen ausgebildet, um für verschieden Arten von Besucher:innen, Gruppengrößen und individuelle

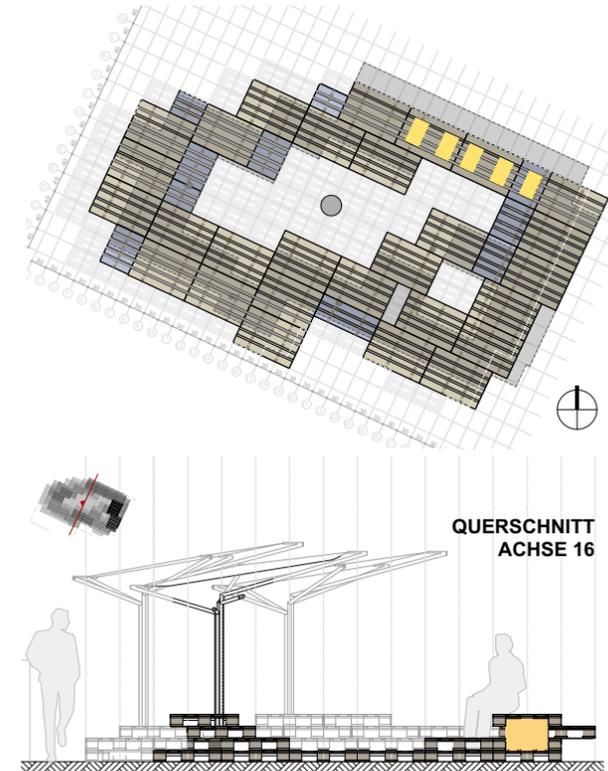
Bedürfnisse bestmögliche Aufenthaltsqualität bieten zu können. Beim Entwerfen im öffentlichen Raum muss auch großes Augenmerk darauf gelegt werden, dass keine Angsträume entstehen, wenn beispielsweise Bereiche nicht gut einsehbar sind oder Sitzgelegenheiten scheinbar zusammenhängen, sodass man sich nicht zu völlig fremden Menschen „dazusetzen“ möchte. Der Pin stellt das Zentrum der Plattform dar und sorgt nicht nur für angenehm kühle Luft, sondern bietet zudem auch Interaktionsmöglichkeiten. Über ein integriertes Display, sowie einen markanten Button können Nutzer:innen mit dem System interagieren. Dabei wird durch das Senken der Kühlleistung im Pin simuliert, wie sich die Temperaturen bei voranschreitender Klimaerwärmung anfühlen könnten, und der Pin trotzdem seine volle Kühlleistung erbringen würde. Das Forschungsprojekt BREEZE erhofft sich dadurch eine Sensibilisierung der Bürger:innen und die Anregung eigenmotivierten Handelns, um dem Klimawandel entschiedener entgegenzuwirken.



...MIT HINDERNISSEN

Aufgrund enorm hoher statischer Anforderungen musste im Laufe der Bearbeitung die Entscheidung getroffen werden, dass die geplanten Sonnenschirme nicht realisiert werden können. Der unebene Untergrund des Aufbauorts erforderte auch eine Änderung bei der Art der geplanten Nivellierung des Bodens. Hierzu mussten selbstnivellierende Schraubstellfüße unter der ersten Palettenlage angebracht werden. Um dennoch einen Auftritt auf die Plattform in angenehmer Stufenhöhe zu gewährleisten, musste eine weitere Palettenreihe um die Plattform angebracht werden, die die Stellfüße in der Ansicht verdeckt. Zuletzt musste sich das Projekt durch verschiedene Schwierigkeiten leider noch vom geplanten PV-Modul verabschieden, welches den Pin, sowie die Filteranlage nachhaltig und autark betreiben sollte.

Oben links, mitte:
Präsentationsplattform zur Testphase des Kühl-Pin
Oben rechts: Lageplan
Rechts mitte: Grundriss Lage zwei
Rechts unten: Schnitt durch die Plattform mit
Wasserspeicher



QUERSCHNITT
ACHSE 16

EIN BEITRAG VON: Carla Mohr
TEXT: Carla Mohr
BILDER: Pablo Mora Bermejo, Patrik Wink,
Carla Mohr, HKA

Balance zwischen Konstruktion und Form

Der Erweiterung des Hauptbahnhofs in Stuttgart ist in vielerlei Hinsicht interessant, besonders die Kelchstützen sind einzigartig.

Knotenpunkt

Der Stuttgarter Hauptbahnhof ist ein wichtiger Verkehrsknotenpunkt in Baden-Württemberg. Das Projekt Stuttgart 21 sieht vor ihn zum modernsten Eisenbahnknotenpunkt Deutschlands auszubauen. Das Ziel des Projekts ist es, doppelt so viele Reisende abzufertigen und Ihnen eine schnellere Reise zu ermöglichen. Im Rahmen des Projekts geht es nicht nur um die Modernisierung des Bahnhofs und darum aus dem Kopfbahnhof einen Durchgangsbahnhof zu machen, sondern auch um rund 120 Kilometer neue Gleise, die Stuttgart mit Ulm verbinden. Dadurch wird die Strecke nach der Modernisierung nur eine halbe Stunde dauern. Außerdem werden rund 57 Kilometer Strecke für den Fern-, Regional- und S-Bahn-Verkehr und vier Bahnhöfe gebaut: Der Hauptbahnhof, der Bahnhof am Flughafen Stuttgart, die S-Bahn-Station Mittnachtstrasse und der Abstellbahnhof in Untertürkheim. Das Projekt entstand in Zusammenarbeit von ingenhoven associates und Werner Sobek für die Tragwerks- und Fassadenplanung im Auftrag der Deutschen Bahn.

Kelchstützen

Stuttgart 21 zeichnet sich aber nicht nur durch eine umfassende Modernisierung aus, sondern auch durch die Form der Kelchstützen. Die markante Form wurde von Christoph Ingenhoven entworfen, der für ökologisch orientierte Architektur bekannt ist. Er arbeitete an dem Projekt zusammen mit dem Architekten Frei Otto (1925-2015), der als Berater für die Sonderkonstruktion tätig war. Christoph Ingenhoven beteiligte sich 1997 am Wettbewerb für den Stuttgarter Hauptbahnhof und gewann. Die Form ist von Seifenhaut inspiriert und wurde in Experimenten erforscht. Hierzu wurde Seifenhaut auf einem Ring beobachtet. Die Seifenhaut füllt die Oberfläche des Rings aus, dann wird eine Fadenscheibe darauf gelegt. Durch das Aufreißen der Seifenhaut in der Fadenscheibe entsteht ein Loch. Anschließend wird der Faden mithilfe eines Drahtes nach unten gezogen. So entsteht die Form der Kelchstützen mit minimaler Oberfläche. Ein solches Experiment mathematisch durchzuführen wäre sehr kompliziert, aber mithilfe von Seifenblasen wird es zum Kinderspiel.



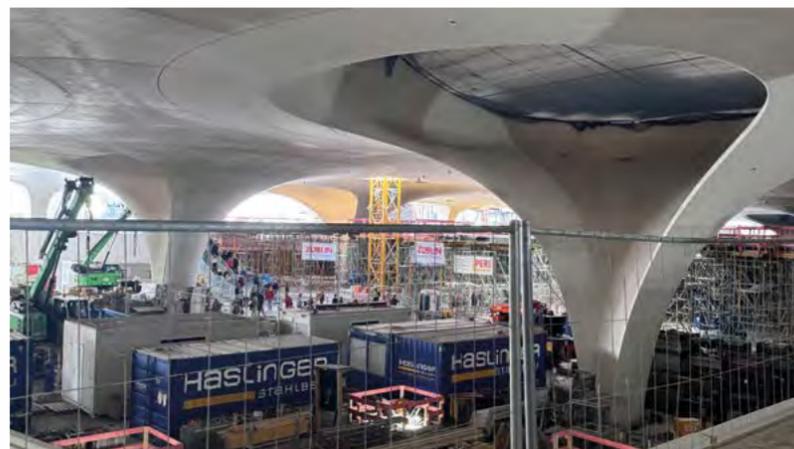
EIN BEITRAG VON: Joanna Ghimire
TEXT und Bild: HGEsch (1. Doppelseite), Joanna Ghimire

Konstruktion

Die Form der Konstruktion erforderte eine detaillierte Tragwerksplanung durch Ingenieurbüros. Dafür war zunächst Buro Happold (Berlin) zuständig, dann später Leonhardt, Andrä und Partner (Stuttgart). Seit 2009 wurde die Bauplanung von Werner Sobek (Stuttgart) übernommen. Bei der Umsetzung des Projekts spielte die 3D-Modellierung eine große Rolle. Das 3D-Modell wurde im Programm Rhinoceros erstellt, die Strukturberechnungen dann in MES SOFiSTiK. Es wurden drei Arten von Kelchstützen entworfen: 23 Kelchstützen mit einem randverstärkenden Überzug an der Oberseite, vier Flachkelche ohne Randverstärkung und ein größerer Kelch, der eine Zugangszone bildet. Die insgesamt 28 Kelchstützen bilden die Tragkonstruktion für das Schalendach über der Bahnsteighalle. Die Konstruktion wurde durch die Verwendung von Stahlbeton ermöglicht. Die Kelchstützen haben nicht nur eine ästhetische und strukturelle Funktion, sondern sorgen auch für natürliche Beleuchtung und Belüftung des unterirdischen Teils des Bahnhofs. Durch die Form der Stützen dringt das einfallende Licht tief in die Halle hinein und betont so die außergewöhnliche Gestalt.

Baustelle

Der Wettbewerb für den Hauptbahnhof fand 1997 statt, Baubeginn war jedoch erst im Februar 2010. Der Bau eines solch umfangreichen Bahnhofs ist zeitaufwändig, aber das Warten lohnt sich. Der Baufortschritt konnte an den Tagen der offenen Baustelle vom 30. März bis 1. April 2024 beobachtet werden. Es war eine Gelegenheit, die man sich nicht entgehen lassen sollte, um alles aus der Nähe zu betrachten. Durch die Baustelle wurde eine Besichtigungsroutenroute markiert, deren Ende der Info-Turm Stuttgart war. Von der Aussichtsplattform aus konnte man den Bau aus der Vogelperspektive betrachten. Der Hauptbahnhof Stuttgart verdient aus architektonischer Sicht Aufmerksamkeit, angefangen von einer originellen Formidee bis hin zur Gestaltung mit Erhalt und Integration des ehemaligen Hauptgebäudes (entworfen von Paul Bonatz, 1922 eröffnet). Der Entwurf des Hauptbahnhofs ist eine Inspiration und ein Beweis dafür, dass die Balance zwischen Architektur und Konstruktion es ermöglicht, eine so reine Form zu erreichen, dass schon die rohe Konstruktion beeindruckend ist.



HOLZBAU AUFSTOCKUNG

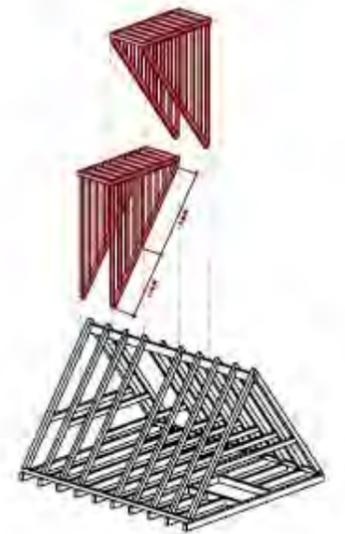
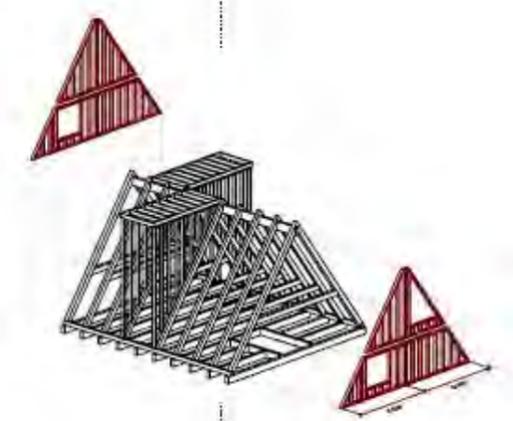
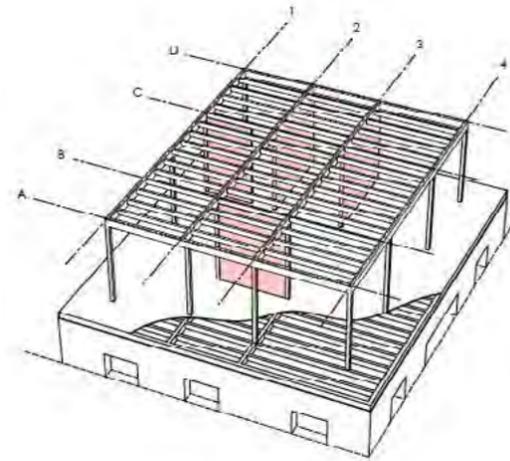
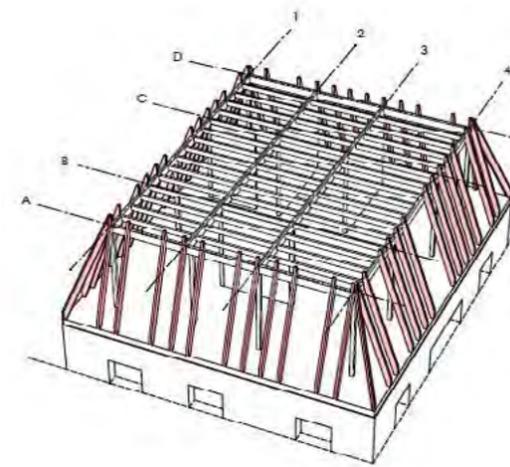
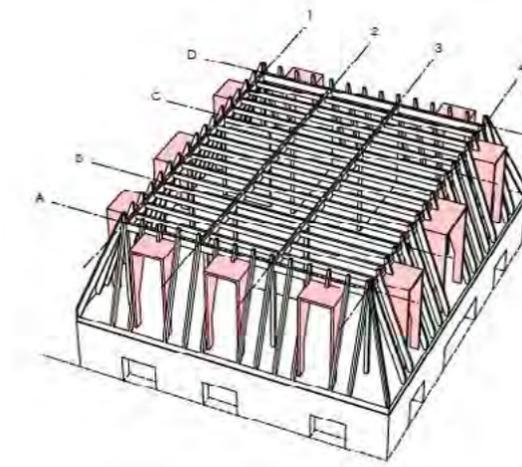
Wahlfach von Prof. Armin Günster

Der Bedarf an Wohnraum wächst stetig. Aufstockungen auf Bestandsgebäude ermöglichen Nachverdichtung ohne weitere Flächenversiegelung.

Holz ist, aufgrund seines günstigen Verhältnisses von Eigen- gewicht zu Tragvermögen, das ideale Baumaterial für diese Aufgabe. Holzrahmenbau-, Holztafelbau-, oder Brettstapel- elemente ermöglichen ein hohes Maß an Vorfertigung. Verkürzte Bauzeit und geringere Einschränkungen in der Nutzung des Bestandsgebäudes sparen Kosten. Die Form, Größe und Konstruktionsart der Aufstockung, ist durch die Tragstruktur, die Position der Haustechnik und die Erschließung des Bestandes bestimmt.

Im Wahlfach Holzbau bei Armin Günster beschäftigten sich im Wintersemester 2022/23 13 Masterstudierende mit dem Thema der Aufstockung auf ein bestehendes Wohngebäude aus dem Jahr 1930 in Stuttgart. Das charakteristische Krüppelwalm- dach wurde im Krieg zerstört und nicht wieder aufgebaut. Mit der neuen Aufstockung sollte dem Bestand seine Identität zurück- gegeben werden. Drei Beispiele zeigen, wie vielseitig eine Aufstockung mit Holz aussehen kann.

EIN BEITRAG VON: Mareike Speck
TEXT: Mareike Speck, Armin Günster
BILD: Entwurfsverfasser:innen



entwerfen

Nathalie Sinn
neu gekrönt

David Teiz
alt und neu ... in Balance

Anna Wahl
alt neu interpretiert

HKA CAMPUSPORTAL

Das derzeitige Eingangsportal der Hochschule Karlsruhe ist in die Jahre gekommen und wirkt nicht mehr besonders attraktiv. Durch den neuen Masterplan für den Campus ist klar, dass sich Vieles bewegen und verändern wird. Aufgabe der Studierenden im Stegreif Sommersemester 2024 war es, bis zur finalen Umsetzung des Masterplans eine temporäre Neuinstallation oder Überarbeitung der aktuellen Installation zu entwerfen.



EIN BEITRAG VON: Susanne Texter
 TEXT: Susanne Texter
 BILDER: Studiengang Architektur

EINE BAUSTELLE IN NEPAL...

...ein Gespräch mit Hermann Geugis, dessen Entwurf umgesetzt wird.

Wie kamst du dazu dieses Projekt planen zu dürfen?

Wir hatten im dritten Mastersemester im November 2019, die Stegreifaufgabe ein Schülerhostel in Nepal zu planen. Hintergrund hierfür sind die langen Schulwege mancher Kinder, die eine Unterbringung nahe der Schule notwendig machen. Im Rahmen dieses Entwurfs von drei Tagen Bearbeitungszeit, fand unter uns 30 Masterstudierenden ein kleiner Wettbewerb statt. Daraus wählten wir zunächst die besten zehn Entwürfe aus. In einer zweiten Bewertungsrunde durch Mitglieder des Vereins Help4Nepal e.V. und Professor:innen der Fakultät für Architektur wurden drei Entwürfe ausgewählt und nach Samundratar, Nepal geschickt. Dort entschied sich ein kleines Komitee der Schule glücklicherweise für meinen Entwurf.



Hermann Geugis auf der Baustelle



Kinder der Schule freuen sich über unseren Besuch.

Was ist das für ein Gefühl zu wissen, dass dein Entwurf in Samundratar gebaut wird?

Es ist ein fantastisches Gefühl, das aus einem Stegreif tatsächlich ein reales Projekt in Nepal- am „anderen Ende der Welt“- geworden ist. Die Corona-Pandemie machte uns 2020 leider einen Strich durch die Rechnung nach Samundratar zu reisen und das Grundstück vor Ort anzusehen. Erst im Frühjahr dieses Jahres war es mir möglich, die Baustelle des Hostels zu besichtigen. Durch die Pandemie hat sich der Bau stark verzögert.

Wie nimmst du die Zusammenarbeit mit Help4Nepal und den Verantwortlichen vor Ort wahr?

Das Engagement des Vereins Help4Nepal in Samundratar ist vorbildlich. Über die Verteilung von Sachspenden und Schulgeldern hinaus, bringt sich der Verein stark im Dorf mit ein. Die Verantwortlichen im Dorf sind über die Hilfe sehr dankbar und schätzen die Unterstützung. Die Freude der Kinder über die von uns mitgebrachten neue Fußbälle und Luftballons bleiben mir unvergessen.

Bist du bei dem weiteren Bau involviert?

Den ursprünglichen Entwurf des Stegreifs habe ich in Zusammenarbeit mit Help4Nepal und im Austausch mit der Schule optimiert. In Nepal wurde anschließend der Entwurf durch ein Ingenieurbüro nochmals überarbeitet. Nun freue ich mich nach Beginn der Bauarbeiten über Neuigkeiten auf der Webseite des Vereins Help4Nepal*.

Wirst du nach Fertigstellung nochmal nach Nepal reisen?

Nepal ist immer eine Reise wert. Kultur, Natur und die Menschen sind einmalig! Ich werde auf jeden Fall nochmal nach Nepal reisen! Hoffentlich kann ich dann ein von den Schülerinnen und Schülern bewohntes und angenommenes Gebäude besichtigen.



...Umsetzung in Nepal - Erfolge und Herausforderungen.

Das Bauprojekt begann im November 2020 und erfuhr aufgrund der Corona-Pandemie einige Verzögerungen. Erst im Dezember 2021 konnte schließlich die lang ersehnte Stützmauer errichtet werden, um das Gelände zu sichern. Trotz zahlreicher Schwierigkeiten im Jahr 2022 zeigten sich ermutigende Fortschritte beim Bau des Schülerhostels. Die steigenden Preise infolge des Ukraine-Krieges und die damit verbundenen Lieferschwierigkeiten wirkten sich zwar auf das Bauprojekt aus, jedoch ließ sich das engagierte Team nicht entmutigen. Mit unermüdlichem Einsatz wurden die Fundamente ausgehoben und die Pfeiler mit Beton verstärkt. Die Arbeiten gestalteten sich alles andere als einfach, da das Gelände von massiven Findlingen durchzogen war, die mühevoll von Hand zerkleinert werden mussten. Ende März war es schließlich soweit, die ersten Pfeilerfundamente konnten erfolgreich betoniert werden. Diese Etappe stellte eine wahre Herausforderung dar, da der Beton per Hand angemischt und mit einfachsten Mitteln in die Fundamente eingebracht und verdichtet werden musste. Zusätzlich wurde das Team zu Beginn dieser Phase mit finanziellen Schwierigkeiten konfrontiert, wodurch sie gezwungen waren, Mitte April vorübergehend die Arbeiten einzustellen. Doch das Glück kehrte im Juni zurück, als die Preise leicht nachgaben und das Team die Arbeit wieder aufnehmen konnte. Unbeeindruckt von widrigen Wetterbedingungen, wie starkem Monsunregen, der zu Überschwemmungen und Erdbeben führte, machte die Baustelle erstaunliche Fortschritte. Bis

Ende September waren nicht nur die Stützpfeiler für das Erdgeschoss erfolgreich betoniert, sondern auch die Wand zur Straße hin mit wasserdichtem Beton fertiggestellt. Im Oktober und November ruhten die Arbeiten aufgrund von Festivals und Wahlen, doch im Dezember 2022 und Januar 2023 wurden bei vergleichsweise mildem Wetter weitere beeindruckende Fortschritte erzielt. Die Beschaffung von Ziegelsteinen für das Ausmauern der Innenwände sowie die Anfertigung und Montage der Schalung für die Decke waren Meilensteine in diesem aufregenden Bauprojekt. Es war eine außergewöhnliche Erfahrung dieses Projekt zu verfolgen. Die vielen Herausforderungen, die Projektfortschritte und die kleinen und großen Erfolge selbst vor Ort sehen zu dürfen und den handelnden Menschen zu begegnen. Das Engagement und die Hingabe aller Beteiligten waren beeindruckend und inspirierend. Die Erfahrung dieses Projekt zu besuchen und die verantwortlichen Personen kennenzulernen war wunderbar. Ich möchte jedem Studierenden an der HKA empfehlen, sich über solche Projekte zu informieren und vielleicht sogar die Möglichkeit zu nutzen, daran teilzunehmen. Beispielsweise durch eine Zusammenarbeit mit der Studierendengruppe engineers without borders. Es ist eine bereichernde Erfahrung, bei der man nicht nur helfen, sondern auch eine andere Kultur kennenlernen kann.



Die Stützmauer zur Sicherung des Geländes



Blick auf die Deckenschalung und das wunderschön gelegene Tal.



Ein Blick auf die Baustelle zur Zeit als Hermann und Lennard dort waren.



Blick in die Zukunft, wie das Gebäude mal aussehen wird.

EIN BEITRAG VON: Lennard Springmann
 TEXT: Lennard Springmann, Hermann Geugis
 BILDER: Lennard Springmann, Hermann Geugis, Marcello Kutzner

reisen

reisen

Schon gewusst...?

leben

1. Mit welcher Assoziation arbeitet Zoe Fränkle in ihrer Masterthesis?
2. Wie war das Motto der Bachelorthesen 2023?
3. Mit welchem 3D-Programm wurden die Kelchstützen des Stuttgarter Hauptbahnhofs entworfen?
4. Für welchen Architekturstil ist die Mathildenhöhe in Darmstadt berühmt?
5. Welche Nutzung befindet sich unter dem Auladach im Vertiefungsenwurf „NeugeDacht“ in Heidelberg?
6. Die Eltern-Kind-Reha Klinik in Janine Tinka Bohn's Masterthesis war ein ehemaliges Schwarzwälder...
7. Was bedeutet Pkm?
8. In welcher Stadt befindet sich der innerstädtische Block den Nathalie Sinn in ihrer Masterthesis untersucht?
9. Wo befindet sich das Büro von Sacker Architekten?
10. Wie heißt das Forschungsprojekt zum Thema „Klimawandel Anpassung“ von Prof. Dr.-Ing. Bernhard Lenz?
11. In welchem Land hat eine Studentin Freiwilligenarbeit geleistet?

LÖSUNGSWORT:

1 2 3 4 5 6 7 8 9

(ä = ae, ö = oe, ü = ue, ß = ss)

EIN BEITRAG VON: Barbara Schmid



Machbares und Denkbares – gute Architektur entsteht da, wo beide **in Balance** sind.

Werkgemeinschaft
Landau

Architektur
Innenarchitektur



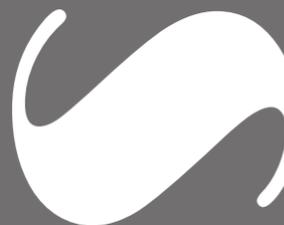
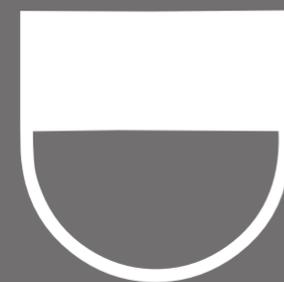
Jacob Fink



Annika Seider

MÖBEL &

by Thomas Brenner



Chinh Doan



Caroline Del

Im Wintersemester 2022 hat unser allseits beliebter Thomas Brenner zum ersten Mal das Wahlfach Möbel und Design angeboten. Der Andrang war, wie zu erwarten, sehr groß. Aus den anfänglichen zehn Plätzen wurden zum Schluss zwölf, da zwei der Teilnehmer:innen eine Schreiner Ausbildung aufweisen konnten. Mit der Aufgabe

„Gestaltung und Fertigung eines Sitzmöbels aus Massivholz“

gingen die Studierenden ans Werk. Alle Teilnehmenden entwarfen ihr eigenes Design und entschieden sich individuell für eine Holzart. Allerdings mit der Einschränkung, dass lediglich klassische Holzverbindungen, also weder Schrauben

noch Metallwinkel, akzeptiert wurden!

Die Ergebnisse können sich sehen lassen!

Das Wahlfach hat die Teilnehmenden vielfältig bereichert. Sei es der Umgang mit den Maschinen, die Bearbeitung verschiedener Holzarten oder die Umsetzung der Steckverbindungen, aber auch das Entwerfen über den „Tellerrand“ hinaus.

Die Gruppe wirkte wie eine Einheit, welche sich auch während der Bauzeit gegenseitig unterstützt hat. Dieses Wahlfach bringt also nicht nur großartige Möbel hervor, sondern auch semesterübergreifende Zusammengehörigkeit und Teamfähigkeit!



Alicia Jenning



Julian Fetzner



Ramona Schmidt





Was hat dich zum Design deines Möbelstücks inspiriert?

In meinem Zimmer fehlte noch eine Ablage für Kleidung und Co. Deshalb kam ich relativ schnell auf den sog. Herrendiener. Mir war wichtig den Stuhl so filigran und unkompliziert wie möglich zu entwerfen. Deshalb kam ich auf die quadratische Form und habe mich gegen stark abgerundete Formen entschieden. Die leicht geneigte Rückenlehne ergab sich daraus, dass ich die „Doppelfunktion“ des Möbels sichtbar machen wollte. Stuhl als Sitzmöglichkeit mit besonderer Lehne als zusätzliche Ablagefläche. Die Eiche hat optisch am besten in mein Zimmer gepasst.

Was hast du während des Fachs gelernt?

Das Holz sehr vielfältig ist. Die Holzart Eiche ist im Vergleich zu z.B. Ahorn ein sehr hartes Holz. Somit war die Bearbeitung nicht immer ganz einfach. Mithilfe von Annika und Thomas habe ich meine Ideen aber umsetzen können. Bei den Verbindungen der Einzelteile habe ich mir zuvor einen Verbindungsplan erstellt, um kein Zapfenloch zu vergessen. So unkompliziert wie anfangs gedacht wurde es also nicht. Aber ich mag Herausforderungen und rückblickend hat alles funktioniert!

Iva Novoselec Tomic



Wieso hast du dich für das Wahlfach Möbel und Design entschieden?

Ich habe durch meine Schreiner Ausbildung bereits ein hohes Interesse an dem Thema. Ich habe mich für das Fach entschieden um die Chance zu nutzen, mit eigenen Designs zu experimentieren und dadurch meine Fähigkeiten zu verbessern.

Was hast du während des Fachs gelernt?

Ich habe viel über den Prozess des Entwerfens gelernt, da mein Design viele Iterationen durchlaufen hat, bis ich mit dem Resultat zufrieden war. Manche Entscheidungen über die finale Form und genaue Ausführung wurden erst spontan getroffen, denn es war nicht möglich alle Aspekte vor Beginn des Bauens zu berücksichtigen.

Wo gab es für dich Schwierigkeiten oder was hat dich besonders gefordert?

Die Befestigung der Rückenlehne war ein schwieriger Punkt, da ich mich mit dem Material Stoff nicht auskenne, und der Entwurf eine besondere Befestigung erfordert, die schwer umsetzbar ist. Ich habe gemerkt, dass der Entwurf für eine praktische Umsetzung des Polsters nicht ideal ist und es an dieser Stelle viel Verbesserungspotential gibt.

Aaron Willumat



Wieso hast du dich für das Wahlfach Möbel und Design entschieden?

Abgesehen von der großen Liebe für Thomas, hat mich der Gedanke an ein selbstgebautes Möbelstück sehr erfreut. So eine Möglichkeit kriegt man nicht oft, vor allem mit der Hilfe eines gelernten Schreiners.

Was hat dich zum Design deines Möbelstücks inspiriert?

Mir war von Anfang an klar, dass ich das Design minimalistisch halten und dafür das Holz für sich sprechen lassen wollte. Ich habe mich deswegen auch für Eiche entschieden, ein dunkles, sehr massives Holz.

Wo gab es für dich Schwierigkeiten oder was hat dich besonders gefordert?

Der Zeitplan und die Steckverbindungen. Es war schwer sich neben des Regelstudiums die Zeit zu nehmen, um auch an diesem Projekt zu arbeiten, aber dafür war die Zeit, die man hineingesteckt hat immer sehr amüsant. Außerdem war es eine Herausforderung die Steckverbindungen so sauber hinzubekommen, dass auch wirklich alles passt.

Artemis Samartzi



Was hat dich zum Design deines Möbelstücks inspiriert?

Mein Möbelstück ist an einem klassischen Lounge Chair in Kombination mit einem Sessel inspiriert. Bei der Holzwahl wollte ich ein helles, ruhiges Holz, damit das Möbel in jedem Raum genutzt werden kann, ohne zu sehr aufzufallen. Deswegen ist meine Entscheidung auf Linde gefallen. Ein weiterer wichtiger Punkt beim Design war für mich, dass der Stuhl auch ohne Polster z.B. im Freien nutzbar sein sollte.

Was hast du während des Fachs gelernt?

Abgesehen von verschiedenen Holzverbindungen und dem Umgang mit diversen Maschinen habe ich gelernt, wie viel Arbeit in die Vorplanung eines Möbelstückes geht. Noch bevor der erste Schnitt mit der Säge gemacht wird.

Wo gab es für dich Schwierigkeiten oder was hat dich besonders gefordert?

Ich konnte zu Beginn schwer einschätzen, wie viel Holz man tatsächlich benötigt und wie viel Verschchnitt anfällt. Während der Bauzeit musste ich manchmal etwas umplanen und das Design anpassen, weil z.B. ein großes Astloch im Holz versteckt war.

Niklas Ritter



EIN BEITRAG VON: Jessica Wolf
TEXT: Thomas Brenner, Jessica Wolf
BILD: Jessica Wolf



Unesco-Weltkulturerbe Mathildenhöhe Darmstadt

mein Lieblingsort...

Fünf-Finger-Turm

Das besondere Merkmal des Hochzeitsturms sind die fünf Bögen am Ende des Daches, die an eine ausgestreckte Hand erinnern.

... oder ein für mich ganz besonderer Ort, an dem ich als Studentin viel Zeit verbracht habe. Die Zeichnung entstand während meines Bachelorstudiums an der Hochschule Darmstadt auf dem historischen Areal der Mathildenhöhe.

Die Mathildenhöhe in Darmstadt ist ein bedeutendes Zentrum des Jugendstils und ein kulturelles Erbe Deutschlands. Gegründet 1899 von Großherzog Ernst Ludwig von Hessen-Darmstadt als Künstlerkolonie, vereint sie Architektur, Kunst und Natur. Das markanteste Bauwerk ist der Hochzeitsturm (links), erbaut von Joseph Maria Olbrich, der mit seinen fünf Turmzinnen ein Wahrzeichen der Stadt darstellt. Die Russische Kapelle (rechts) von 1897 und die von Olbrich entworfenen Atelierhäuser und Ausstellungsgebäude sind weitere bedeutende Bauwerke der Mathildenhöhe.

Besonders auf dem Vorplatz des Areals taucht man in die Zeit des Jugendstils ein, in der Farben und Formen noch frei von strengen Normen und Regeln waren. Für mich verkörpert die Mathildenhöhe den ungebundenen Geist der Architektur und zeigt, dass in der Gestaltung keine Grenzen gesetzt sind, weder in Farben noch in Formen.

EIN BEITRAG VON: Elif Henden
TEXT u. BILD: Elif Henden



Hochschule Karlsruhe
University of
Applied Sciences

TIKA

Fakultät für
**Architektur
und Bauwesen**

