

# Universität der Zukunft

## Städtebauliche Entwicklung des Campus der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für ein postpandemisches Studium

Städtebauliche Masterthesis im Wintersemester 2021/22



Herausgeber:

**udp**

TU Darmstadt, Fachbereich Architektur  
Entwerfen und Stadtplanung  
Prof. Dr.-Ing. Martin Knöll  
a.o. Prof. Dr.-Ing. Sabine Hopp  
Dr.-Ing. Marianne Halblaub Miranda  
El-Lissitzky-Str.1, 64287 Darmstadt  
[www.architektur.tu-darmstadt.de/urbandesign](http://www.architektur.tu-darmstadt.de/urbandesign)

**urn:nbn:de:tuda-tuprints-236285**

1. Ausgabe

Zitiervorschlag:

Autoren / Autorinnen. „Titel des Projektes / Aufsatzes.“ In *Universität der Zukunft – Städtebauliche Entwicklung des Campus der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für ein postpandemisches Studium. Städtebauliche Masterthesis im Wintersemester 2021/22*, Martin Knöll, Sabine Hopp und Marianne Halblaub Miranda (Hrsg.). Darmstadt: Technische Universität Darmstadt, Fachbereich Architektur, Fachgebiet Entwerfen und Stadtplanung, 2024

Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ  
Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitung 4.0 International  
Zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>  
oder wenden Sie sich brieflich an:  
Creative Commons, Postfach 1866, Mountain View, California, 94042, USA:



# Inhalt

• Vorwort	2
• Einleitung	5
Universität der Zukunft	5
Makro-Standort Stadt Mainz	7
Mikro-Standort Campus JGU Mainz	9
• Ziele	16
Städtebauliche Entwicklung des Campus	15
Programm	19
Referenzprojekte	20
• Projekte	24
Universität der Zukunft - grün, urban und vernetzt	24
Connect & interact	30
Zukunftslabor für ein nachhaltiges Stadtquartier	36
Gemeinsam Leben, Gemeinsam Lernen - Living-Hub	44
Campus Gutenberg 4.0 - Innovation verbindet Tradition	50
JGU -neu vernetzt-	54
• Literatur	58
• Abbildungsverzeichnis	59

# Vorwort

## Universitätsstandorte auf der grünen Wiese – Lösungsansätze für eine grüne, urbane und vernetzte Zukunft

Die vorliegenden Arbeiten geben einen Eindruck darüber, wie sich angehende Architekt\*innen zukunftsfähige städtebauliche Konzepte für Universitätsstandorte vorstellen. Der Fokus liegt dabei auf Stadtrandlagen, wie sie in den 1960ern und 1970er-Jahren in großer Anzahl „auf der grünen Wiese“ vor Großstädten in Deutschland entstanden sind. Der Campus der Johannes Gutenberg-Universität Mainz hat sich hierfür als ein reizvolles Beispiel erwiesen.

Der Blick der Absolvent\*innen auf die Aufgabenstellung ist beeinflusst durch die selbst erlebten und objektiv messbaren Veränderungen im Studium während der Covid-19-Pandemie. Dieser „Corona-Blick“ wird zum Beispiel als „Einbahnstraße Digitalunterricht“ beschrieben, schlägt sich in einer veränderten Wohnortwahl der Studierenden nieder, oder zeigt sich in Herausforderungen des Home Office für einen ausgeglichenen Alltag und die mentale Gesundheit (Siehe S. 5). Im Laufe der Bearbeitungszeit und mit den ersten Schritten zurück zur Präsenzlehre im Wintersemester 2021/22 weitete sich die Perspektive der Studierenden auf die längerfristigen Herausforderungen und Chancen einer nachhaltigen Campus- Entwicklung.

Im Folgenden sind drei Entwicklungslinien beschrieben, die sich in vielen Gesprächen zwischen den Studierenden und Lehrenden der TU Darmstadt mit den Verantwortlichen Planer\*Innen und Nutzenden-Vertreter\*innen der JGU Mainz abgezeichnet haben:

### Kleinteilige Strukturen vs. große Gebäude-Volumina

Im Zusammenhang mit Drittmittelerfolgen entwickelt sich ein zunehmender Bedarf an großflächigen Forschungsanlagen, die zur Stärkung und Sichtbarkeit des Forschungsprofil beitragen sollen. Diese Anlagen beheimaten große Versuchsgesetze und Experimentierfelder, die von einer begrenzten Anzahl von Forschenden genutzt werden. Studierende oder Dritte haben nur eingeschränkten Zutritt. In der Folge besteht die Gefahr von Arealen, die durch große Gebäude-Volumen und wenig Publikumsverkehr gekennzeichnet sind. Hier durch entsteht ein Interessens- konflikt zwischen Raumanforderung der Forschung und dem

übergeordneten Ziel eines lebendigen Campus mit kleinteiligen Strukturen sowie vielfältigen und belebten Erdgeschosszonen.

### Ergänzende Nutzungen und vertikale Mischung

Der Bedarf an studentischem Wohnen in Schwarmstädten ist unverändert hoch. Er erweitert sich zudem qualitativ hin zu mehr temporären Wohnen wie Boarding Houses. Zuständig für die Entwicklung von Studentischen Wohnraum sind die lokalen Studierendenhilfswerke, finanziert durch die Länder. Die Verantwortlichen zeigen sich vor dem Hintergrund der gewünschten sozialen Infrastruktur offen für mehr Wohnen auf dem Campus. Die zur Verfügung stehenden Grundstücke werden bisher allerdings insbesondere für Entwicklungsspielräume in der Forschung (siehe oben) vorgehalten. Hier wird ein zweiter Interessenskonflikt deutlich, der dem Ziel eines nutzungsgemischten „Urbanen“ Campus auf der grünen Wiese bisher entgegensteht. Einige der Studierendenarbeiten betreten Neuland, insbesondere indem Entwürfe auch vertikale Mischung, beispielsweise als „Wohnen über dem Labor“ vorschlagen (S. 36ff\_Projekt Birzel & Tempel).

### Rahmenplanung als notwendiger Kompass

An der Planung eines Universitäts-Standortes sind viele Stakeholder aus unterschiedlichen Institutionen und politischen Ebenen beteiligt. Bildungsministerium, Wirtschaftsministerium des Landes, sowie das zuständige Amt für Liegenschaften. Zudem die Gremien der Universität als die Nutzenden und die Stadt Mainz als Kommune mit Planungshoheit. Ein Rahmenplan nimmt in solchen Konstellationen die wichtige Rolle als Leitdokument und Zielbild ein, der dazu anhält Einzelentscheidungen vor dem Hintergrund der übergeordneten Ziele zu diskutieren. Der letzte Rahmenplan von 2012 fokussiert auf die Entwicklung eines erkennbaren räumlichen Zentrums („Neue Mitte“) sowie die Stärkung der Freiräume in der Ost-West-Verbindung („das grüne Band“). Am Beispiel der kürzlich fertiggestellten Grünräume vor der Mensa lässt sich der Wert der Rahmenplanung erkennen, die das grüne Band nach und nach Wirklichkeit werden lassen. Die Studierenden thematisieren weitere aktuelle Fragestellungen, die eine

Erweiterung und Neuauflage der Rahmenplanung für den JGU Campus auch auf programmatische und städtebauliche Aspekte sinnvoll erscheinen lassen.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungslinien lassen sich insgesamt die sechs Arbeiten in drei übergeordnete Lösungsansätze einordnen:

### 1. Grüner Campus

Der Lösungsansatz erkennt in den bestehenden, großzügigen Freiräumen eine große Qualität und ungenutztes Potential zur Klimaanpassung. Priorität hat also Qualifizierung der Grünflächen, Entsiegelung und Verbindung, und Steigerung der Aufenthalts- und Begegnungsräume.

Die Entwürfe schlagen minimale bauliche Ergänzung mit kleinem Fußabdruck vor, zum Beispiel durch Pavillons oder durch strategisches Auffüllen der Ränder nach außen und der Ausbildung von wahrnehmbaren Raumkanten und städtebaulichen Hochpunkten. (S. 24ff\_Projekt Petrovic & Yuka und S. 30ff\_Projekt Kramer & Thierolf)

### 2. Urbanes Quartier

Der Campus wächst insbesondere durch flächenintensive Nutzungen mit nur wenig Publikumsverkehr. Auf der anderen Seite wünscht man sich einen Campus, der durch kleinteilige Strukturen Studierende anzieht.

Der Lösungsansatz Urbanes Quartier vermittelt in diesem Interessenskonflikt und schlägt die Flucht nach vorne bzw. nach oben vor: durch konsequente Nachverdichtung (Aufstockung, Anbauen, Umbauen) und stärkere Rolle des Wohnens auf dem Campus. Dabei werden die bestehenden Grünräume qualifiziert, z.B. durch Regenwasserrückgewinnung und vernetzt. (S. 36ff\_Projekt Birzel & Tempel und S. 44ff\_Projekt Tang)

### 3. Vernetzter Campus

Der Campus ist in seiner jetzigen Form zergliedert und stark an den Bedürfnissen des Automobils ausgerichtet ist. Der Lösungsansatz „Vernetzter Campus“ legt nahe, aus der Not eine Tugend zu machen. Das beinhaltet die Stärkung der Nahmobilität von der neuen Tram-Haltestelle für Fußgänger\*innen in Nord-Süd-Verbindung, z.B. durch eine Neue Mitte, die durch Solitären und Platzfolgen vielfältige Durchwegungen und Aufenthaltsräume schafft. Vernetzung wird aber auch in die Stadt hineingedacht, indem Fahrradverbindungen in Ost-West Richtungen gestärkt werden und Außenposten der Universität in der Stadt werden. Schaufenster für Wissenschaftskommunikation auf dem Campus runden diese Strategie der Vernetzung ab. (S. 50ff\_Projekt Fax und S. 54ff\_Projekt Krippner & Kotterer)

Ich möchte mich herzlich auch im Namen meiner Mitherausgeberinnen ao. Prof. Dr. Sabine Hopp und Dr. Marianne Halblaub Miranda bei den Absolvent\*innen für das entgegengebrachte Engagement und den Mut zur Weitsicht bedanken, ebenso bei den Verantwortlichen beim Landesbetrieb für Liegenschafts- und Baubetreuung in Mainz für die schöne Zusammenarbeit.

Prof. Dr. Martin Knöll



# Einleitung

## Universität der Zukunft

*„Wir müssen gemeinsam die Universität neu erfinden. Nicht mehr und nicht weniger.“  
Tanja Brühl, Präsidentin der TU Darmstadt, Die Zeit, 15. April 2021.*

Mit dem Wintersemester 2021/22 bereiten wir uns auf das vierte Digitalsemester nach Ausbruch der Covid-19-Pandemie Anfang 2020 vor. Eine Rückkehr zum Normalbetrieb wird es nicht geben. Nach der Einschätzung vieler Experten steht die Universität an der Schwelle zu einem neuen Zeitalter.

Wie stellen sich Absolvierende des Fachbereich Architektur das Studieren und das Uni-Leben nach der Pandemie vor? Welche Impulse gehen von der Architektur und Stadtplanung für zukunftssichere, attraktive und lebendige Universitätsstandorte aus? In dieser Master-Thesis werden städtebauliche Konzepte Lösungsansätze für diese Fragen gesucht.

Universitätsstandorte gibt es in vielen verschiedenen Formen. Europäische Universitäten sind Stadtbausteine, die vielfältig und eng mit ihrem Umfeld verbunden sind. Im Gegensatz dazu entwickelten sich viele US Universitäten als Campus im Grünen, die für den Zeitraum des Studiums zu einer in sich abgeschlossenen und autarken Lebenswelt der Gemeinschaft von Lehrenden und Studierenden werden (Elbe et al. 2004). Es besteht Entwicklungsbedarf des Bestandes von Uni-Standorten aus den 1960er und 1970er Jahren in Deutschland, die oft in städtischen Randlagen „auf der grünen Wiese“ geplant wurden. Beispiele hierfür ist die TU Lichtwiese in Darmstadt, sowie die Universitätsstandorte in Bochum, Bielefeld, oder Stuttgart Vaihingen.

Es sind ähnliche Fragestellungen: Wie gelingt der Anschluss an die Stadt? Wie lassen sich die monofunktionalen Strukturen ergänzen? Wie stellt man Aufenthalts- und Lebensqualität her, um im Wettbewerb um Studierende und Lehrende zu bestehen?

Die ersten drei Semester seit Ausbruch der Covid-19-Pandemie haben gezeigt, dass die digitale Lehre schnell und mittlerweile routiniert angelaufen ist, gerade unter dem Fokus auf Wissensvermittlung. Es besteht bisweilen die

Gefahr der Lehre als Einbahnstraße, mit Mangel an Beteiligung und kreativem Austausch.

Es bildeten sich neue Lern- und Arbeitsformen bzw. wurden verstärkt eingesetzt, wie das remote working / home office. Diese Formen des Lernens und der Arbeit wiederum hatten und haben Auswirkungen auf die Wohnortwahl. 20 % der Studierenden sind während der ersten drei Semester wieder zurück zu den Eltern gezogen. Es gilt eine Work Life Balance zu finden. Erhebliche Belastungen und das Aufbrechen der gewohnten Muster haben Auswirkungen auf die psychische Gesundheit. Nach aktuellen Zahlen der Techniker Krankenkasse (TKK) sind 20 % der Studierenden mit einer Depression diagnostiziert.

In Konsequenz sehen wir einen höheren Bedarf für temporäres Wohnen auf dem Campus, die Notwendigkeit zu einem stärkeren Engagement der Universitäten im Gesundheitsmanagement und in der Schaffung von Aufenthaltsqualität und Lebensqualität auf dem Campus. Gleichzeitig sehen wir einen niedrigeren Bedarf an Büro- und Arbeitsplätzen analog zur Diskussion, die derzeit in großen Firmen geführt wird. Abschließend die Frage, welche Nutzungen zukunftsorientiert sind und auf einem Campus Platz finden können?

Die langsame Rückkehr zum Hybrid-Unterricht unter veränderten ökonomischen und gesellschaftlichen Voraussetzungen, nehmen wir zum Anlass das Thema jetzt aufzugreifen.

Die Entwurfsaufgabe stellt dabei folgende Hypothese auf: Uni-Standorte sind Impulsgeber für notwendige Transformationen hin zur nachhaltigen Stadtentwicklung, indem sie Räume zum Experimentieren in ihre bauliche Entwicklung integrieren. Die von Ihnen zu erarbeitenden Projekte sollen diese These auf den Feldern der Klimaanpassung (z.B. durch Schwammstädte), Mobilitätswende, Mischungsnutzung und Stadt der kurzen Wege, multifunktionale Stadträume, Gesundheitsförderung und dem bezahlbaren Wohnen entwickeln und überprüfen.



Abb. 2: Campus Stadtmitte TU Darmstadt.



Abb. 3: University Virginia: Aerial view of the bridge spanning Alumni Mall.



Abb. 4: Campus Lichtwiese TU Darmstadt.



Abb. 5: Universität Stuttgart Campus Vaihingen.



Abb. 6: Home Office während des Lockdowns.

# Aufgabenstellung

## Makro-Standort

Mainz ist Zukunftsstandort für Forschung und Entwicklung, Landeshauptstadt von Rheinland-Pfalz und Teil des Rhein-Main-Gebietes, mit hohem Pro-Kopf-Einkommen und Wirtschaftsfaktoren wie Uni Mainz, Hochschule Mainz, Forschungsinstitute und Pharmaunternehmen, sowie Lebensqualität insbesondere durch den Rhein und die klimatisch sowie geografisch begünstigte Lage, sowie studentisches und kulturellem Leben, dem Karneval, Gastronomie und Wein.

Die Innenstadt mit vielen Geschäften ist in Takt und die Altstadt bietet große Lebensqualität, auch durch die vielen Studierenden im Stadtbild. Mainz ist eine wachsende Stadt mit Bedarf an bezahlbarem Wohnraum. Die sogenannte Neustadt, innerhalb des Bahnringes, bietet im Anschluss an die Innenstadt, ausgehend vom Bleichenviertel und dem

Bahnhof ein gemischtes Quartier mit internationalem Flair und mit studentischem Wohnen und jungen Familien. Aber auch hier steigen die Preise. Neuere Entwicklungen am Hafen haben Wohneigentum für Besserverdienende geschaffen. Der Uni-Campus hat eine Größe von 133 ha und liegt etwa 2 km vom Hauptbahnhof entfernt, verbunden durch den ÖPNV und die vierspurige Stadtautobahn. Er bildet einen Übergang von der Stadt hin zur landwirtschaftlichen Nutzung im Westen. Aktuell sorgt die Verlagerung der Architektur-Fakultät der Hochschule Mainz für Diskussion. Die Kolleginnen und Kollegen verlassen das Gebäude im Zentrum, am Rande der Altstadt und in zweiter Reihe zum Rhein. Die neuen Gebäude auf den westlichen Erweiterungsflächen des Campus werden aufgrund des abgelegenen Standortes und der nutzungsneutralen Grundriss-Organisation (keine Studios für studentisches Arbeiten) im neuen Gebäude kritisch gesehen.

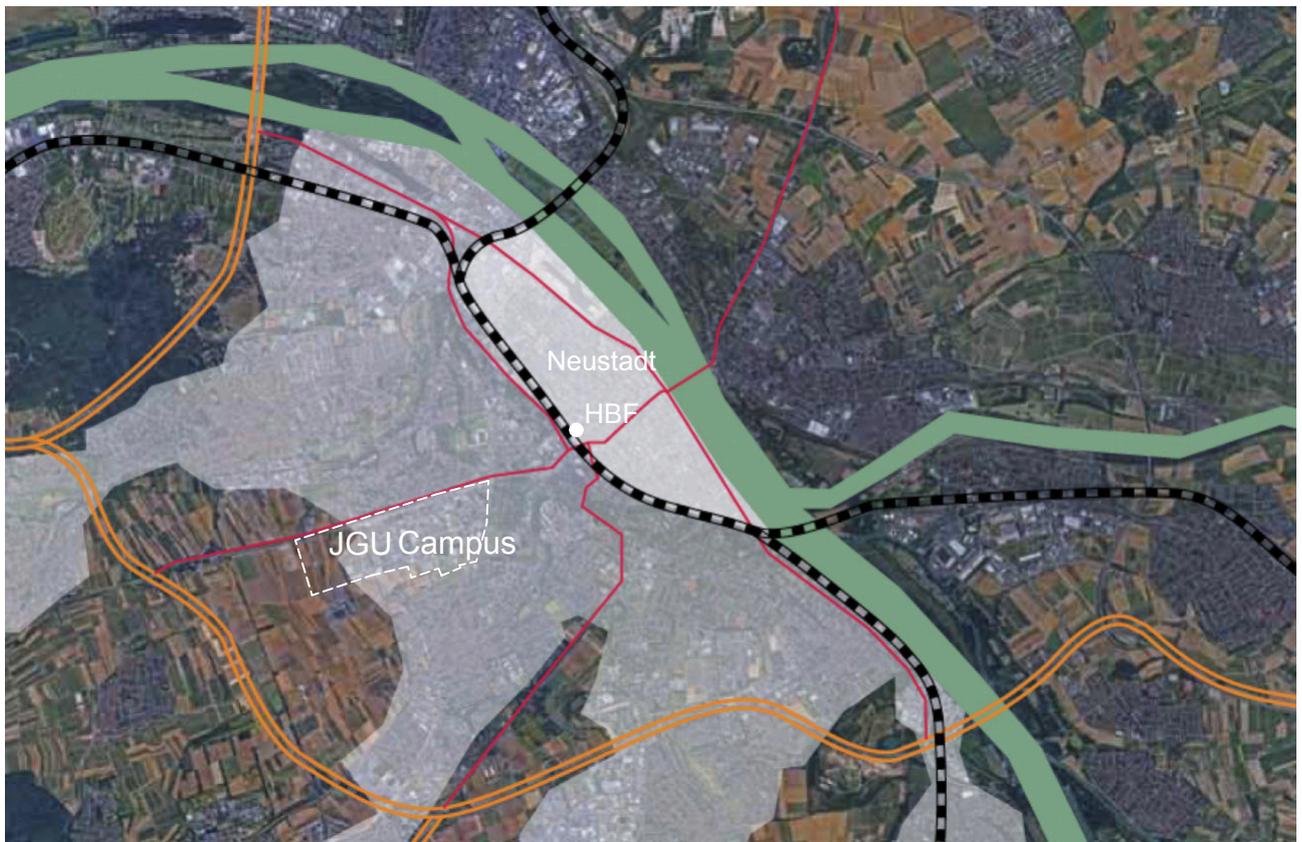


Abb. 7: Lage des Betrachtungsgebietes des Campus der JGU Mainz.



Abb. 8: Schwarzplan mit Betrachtungsgebiet Campus der JGU Mainz, rot gestrichelt.



Abb. 9: Luftbild des Campus der JGU Mainz.

## Mikro-Standort

Der Uni Campus liegt im Westen der Stadt. Am 22. Mai 1946 wurde die Universität neu gegründet und fand in den ehemaligen Kasernen-Gebäuden, einer Flakkaserne, Platz und ist von dort ausgehend stetig erweitert worden. Er ist gelegen zwischen zwei Wohngebieten, im Norden und im Süden, die zum einen durch eine vierspurige Stadtautobahn (Saarstraße) und mit einem wichtigen Freiraum zur Kühlung und Frischluftversorgung getrennt sind. Im Osten grenzt der Hauptfriedhof an, der im Gelände von der Stadt kommend stark ansteigt. Das Campus Gelände liegt auf einer Art Plateau.

Der Freiraum im Süden ist zum Teil als Landschaftsschutz-raum und zum Teil, d.h. auf dem Campus-Gelände als Sondernutzung, z.B. Sportanlagen, festgelegt. Sie dürfen nicht bebaut werden, aber müssen

dringend qualifiziert und gegebenenfalls entsiegelt werden. Der Campus hat einen hohen Anteil an Parkplätzen. Im Süden verfügt er auch über ein Sportgelände der Sportwissenschaften mit viel versiegelter Fläche und wenigen Aufenthaltsflächen. Außerdem schließt sich der Botanische Garten im Süden an, der tagsüber geöffnet ist, aber städtebaulich nicht an den Campus angebunden ist. Das Gebiet nördlich davon ist in der Planung von 2011 als Neue Mitte angedacht. Es spannt sich von der Philosophischen Fakultät und Bibliothek im Norden hin zur Naturwissenschaftlichen Fakultät, einer 10 geschossigen Scheibe, sowie dem Hörsaal, die Muschel. Beide Gebäude stehen unter Ensemble Schutz.

Das Baufeld dazwischen sieht einen Abriss der Bestandsgebäude vor, mit Planungen für eine neue Bibliothek.



Abb. 10: Mikro-Standort Campus JGU.



Abb. 11: Bereich Haupteingang JGU Campus.

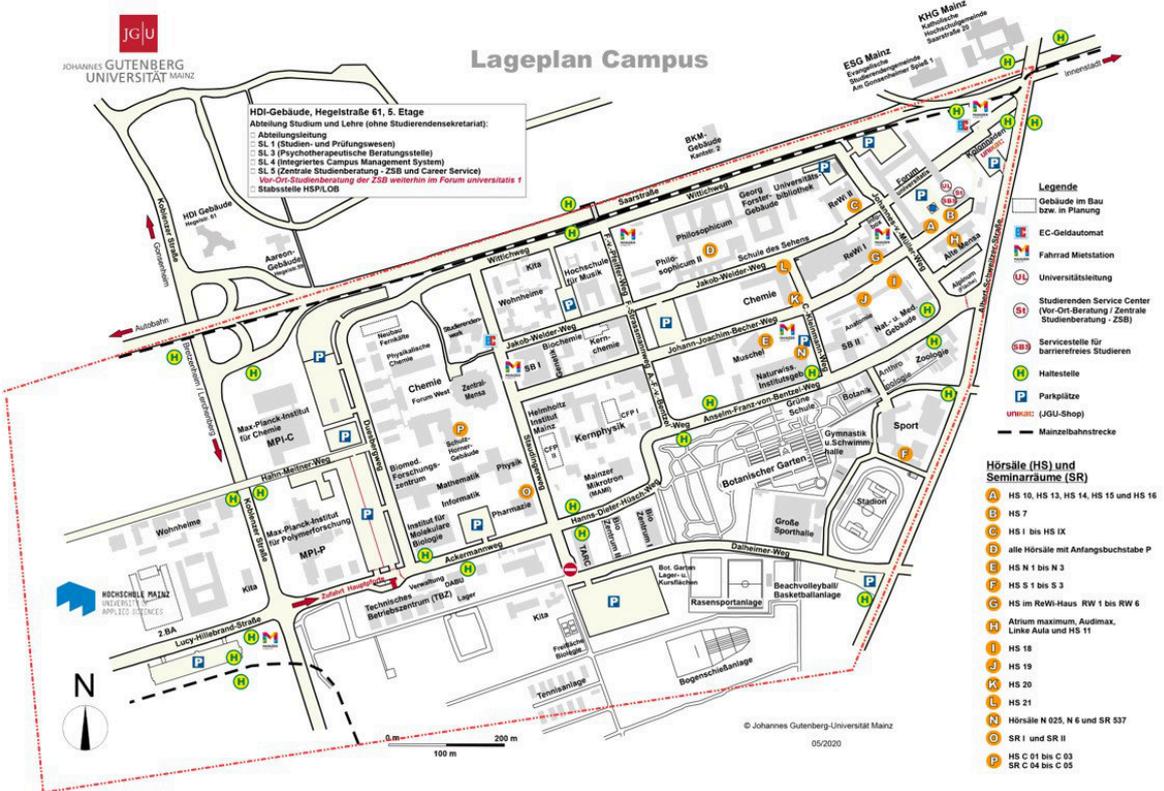


Abb. 12: JGU Campus Lageplan. Untersuchungsgebiet rot gestrichelt (ohne Mewa Arena) und mögliche Bearbeitungsgebiete.



Abb. 13: JGU Campus: Blick Richtung Philosophischen Fakultät und Bibliothek im Norden.



Abb. 14: JGU Campus: Naturwissenschaftliche Fakultät mit vorderem Hörsaal, der Muschel.



Abb. 15: JGU Campus Studentenwohnheim.



Abb. 16: JGU Campus Bauwagensiedlung.

Auf dem Campus der JGU – zwischen Jakob-Weider-Weg und Wittichweg - befindet sich auch eine Studierendenwohnanlage mit mehr als 523 Bettplätzen in verschiedensten Wohnformen (Einzel-App., WG-Form, Flur-WGs und Doppel-Apartments für Familien mit und ohne Kind/er). Der Betreiber ist das Studierendenwerk Mainz AöR.

Bezüglich der aktuellen Situation und des künftigen Wohnens gibt es von Seiten des Studierendenwerks ein Stimmungsbild:

„Ganz sicher wird die Pandemie dazu beitragen, dass auch die Nachfrage der Studierenden sich ein Stück weit ändern wird. Wir diskutieren dies sowohl hausintern als auch im Ausschuss Wohnen des Verbandes beim Deutschen Studierendenwerk (DSW). In momentaner Lage der noch spürbaren aktiven Pandemie nehmen wir durch die Vorsicht der Bewerber zur Kenntnis, dass wir gleiche Anfragen bis zur Vermietung zum Teil 3-4 bearbeiten müssen, sich im Sommersemester bspw. die Vertragsannahmequote von sonst üblichen 70 % auf 30-40% verschlechtert hatte. Auch haben wir im Sinne der Studierenden das ganze formale Mietvertragswesen umstellen müssen, damit eingeübte Prozesse komplett neu aufsetzen müssen. Darüber hinaus haben wir zur Vermeidung von Leerstand auch im Einvernehmen mit unserer Rechtsaufsicht (MWG) sogar die Satzung in der Form anpassen lassen, dass die Zweckbindung mit der Bereitstellung von Wohnraum auch für Studierende anderer Hochschulen und sogar auch Nichtstudierenden ein Stück weit aufgeweicht werden konnte.“

Tobias Meier, Leitung Studentisches Wohnen,  
Studierendenwerk Mainz AöR per email am 25.08.2021.

Des Weiteren ist auf dem JGU Campus eine bewohnte Bauwagensiedlung und in direkter Nachbarschaft ist noch einen Teilbestand der ehemaligen „Professorenhäuser“ auf dem Campus existent. 21 solcher Häuser wurden Ende 1948 an der Beuthener Straße im Schlesischen Viertel gebaut. Es handelte sich um Reihenhäuser mit privaten Garten, die heute als Verwaltungsgebäude bzw. als Flüchtlingsunterkünfte genutzt werden. Es gibt also auch heute schon ein breiteres Spektrum an Wohnen auf dem Campus, als dies der erste Blick vermuten lässt.

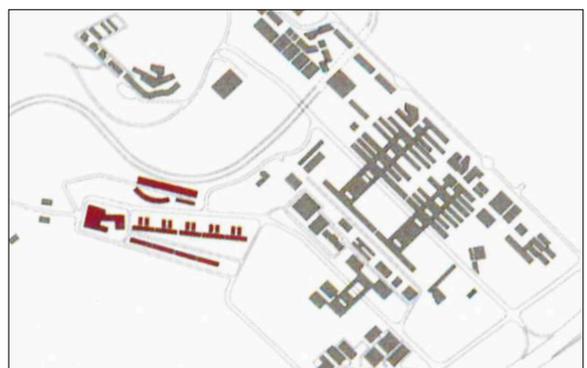


Abb. 17: Verschiedene Wohntypologien auf dem Campus Lancaster, Helsinki und Barcelona (von oben nach unten). Während es in Lancaster mehrere „Wohn-Colleges“ über den Campus verteilt und durch einen gemeinsamen mittleren Weg verbunden sind (The Spine), gibt es in Helsinki eine lockere Anordnung von Wohnzeilen in landschaftlich reizvoller Lage und in Barcelona eine konzentrierte Großanlage mit Hotel und abseits der Institute (vgl. Elbe et al. 2004, S. 58)



Abb. 18: Planung einer Neuen Mitte sowie einem grünen Band.



Abb. 19: Mewa Arena – Mainz 05 Stadion.

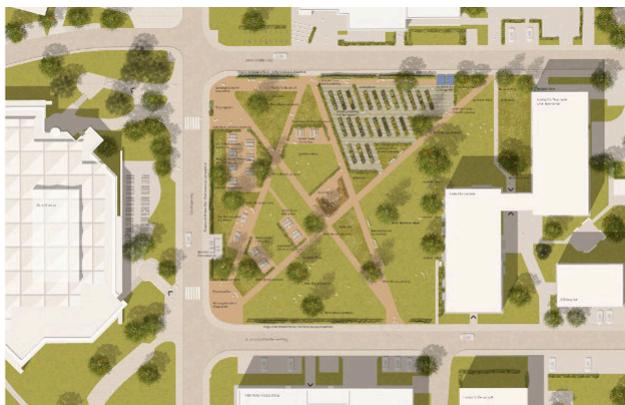


Abb. 20: „Vernetzungsraum“ von Tom Renne.



Abb. 21: „Vernetzungsraum“ von Tom Renne. Schwarzplan.

Im Westen sind Flächen als Entwicklungspotentiale ausgewiesen, die aber bisher bis auf die oben angesprochenen neuen Gebäude der Hochschule Mainz, ungenutzt bleiben. Ein Anteil hat sicher auch die Mewa Arena, die 2011 eröffnet und mittig im freien Feld platziert wurde. Hier besteht, wie auf dem Campus Lichtwiese in Darmstadt, eine Vereinbarung zwischen Universität und Verein, dass an den Wochenenden die Fans auf dem Campus parken dürfen, sowie unter der Woche, die Studierenden auf den Parkplätzen am Stadion.

Es gibt ein Campusleben, mit belebten Freiräumen, die sich auf dem vorderen Teil des Campus (zum Beispiel Forum und „Baron“ etc.) konzentrieren. Insgesamt entsteht der Eindruck eines sehr großzügigen, zergliederten und an dem Auto orientierten Campus der JGU Mainz, mit wenigen wiedererkennbaren Orten und mit bisweilen dörflichen Charakter.

Bestehende Planungen der JGU sehen grünes Band von Osten nach Westen vor, und eine „neue Mitte“, die sich von Norden nach Süden erstreckt. Die Planungen sind von 2010 und sehen keine veränderten Nutzungen in den umliegenden Gebäuden vor. Keine Integration des Botanischen Garten und Sportgeländes, dies war kein Gegenstand der Planungen.

Es gibt großes Interesse, den Faden wieder aufzugreifen, u.a. gab es Studierenden Arbeiten bei der Kollegin Prof. Constanze Petrow von der Hochschule Geisenheim zur Freiraumplanung.

Bei uns am Fachgebiet gaben wir im SoSe 2021 einen Stegreif sowie studentischen Wettbewerb mit dem Thema Außenraumgestaltung JGU Sport Campus Mainz heraus, der den Ausgangspunkt bildete, die Aufgabenstellung noch mal erweitert anzugehen.



Abb. 22: JGU Sport Campus Außenbereich.



Abb. 23: JGU Sport Campus Außenbereich.



Abb. 24: Stegreif Außenraumgestaltung JGU Campus Mainz von Andreas Jorba

# Ziele

## Städtebauliche Entwicklung des Campus

Gesucht werden städtebauliche Zielbilder und Prozesse für eine Entwicklung des Campus hin zu einem gemischten und lebendigen Stadt-Quartier mit Schwerpunkt Hochschule und Forschung. Sie verdeutlichen Ihr Konzept anhand einer städtebaulichen Vertiefung eines selbstgewählten Teilgebietes.

Dazu gehören im Einzelnen:

- Strategien der baulichen Instandhaltung, Umnutzung, Rückbau bzw. Ergänzung (Nachverdichtung) des Uni Campus hin zu einem gemischten Stadtteil mit erkennbaren Zentren, Quartieren und Orten.
- Konzept für zukünftiges Wohnen auf dem Campus, z.B. für die Erhöhung des Angebotes für temporäres Wohnen und / oder die Schaffung eines vielfältigeren Angebotes auch für neue Zielgruppen wie Senior\*innen.
- Angebot für gemeinschaftliches und individuelles Lernen, Qualifikation der Versorgung und sozialen Infrastrukturen.
- Städtebauliche Aufwertung und Anbindung des Sportgeländes inklusive Gebäudebestandes sowie des Botanischen Garten.
- Qualifizierung der Freiräume der neuen Mitte hin zu Begegnungs- und Bewegungsräumen, Inklusion, Leit- und Orientierungssysteme, Klimaanpassung und autoarme Mobilitätskonzepte.
- Die Planungs-Ansätze sollten – vor allem bei großen und versiegelten Campus Flächen – Maßnahmen gegen Extremwetter inkludieren: z.B. das Prinzip der Schwammstädte, einer Methode für urbanes Planen mit Wetterextremen.

## Untersuchungs- und Bearbeitungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet besteht aus dem Uni-Campus (Grenzen des Sondergebietes Hochschule siehe FNP). Für dieses Gebiet erstellen Sie die Analyse und entwickeln ein strukturelles und thematisches Konzept. Das Untersuchungsgebiet, Campus der JGU plus Stadion sowie diverse angrenzende landwirtschaftliche Flächen beträgt ca. 163,85 ha.

Konzeptabhängig wählen Sie ein Bearbeitungsgebiet aus, anhand dessen Sie Ihr strukturelles Konzept und thematische Schwerpunkte verdeutlichen und zu einem städtebaulichen Entwurf ausarbeiten. Das Bearbeitungsgebiet, beispielsweise die Neue Mitte mit Botanischen Garten und dem Sportgelände beträgt ca. 25,75 ha.

**Abteilung Immobilien, Bauunterhalt**

- Bereich 1 (Herr Schüller) Tel.: 06131 39-25991 Mobil: 0175-5758488
- Bereich 2 (Herr Dahlem) Tel.: 06131 39-20304 Mobil: 0151-18068563
- Bereich 3 (Frau Elsbernd) Tel.: 06131 39-25413 Mobil: 0151-42477602
- Bereich 4 (Herr Fröhling) Tel.: 06131 39-26019 Mobil: 0151-18068339
- Bereich 5 (Herr Lipsewers) Tel.: 06131 39-22713 Mobil: 0160-7481252
- Bereich 6 (Herr Becker) Tel.: 06131 39-25494 Mobil: 0171-3324163

**Lageplan Campus  
Zuständigkeitsbereiche**

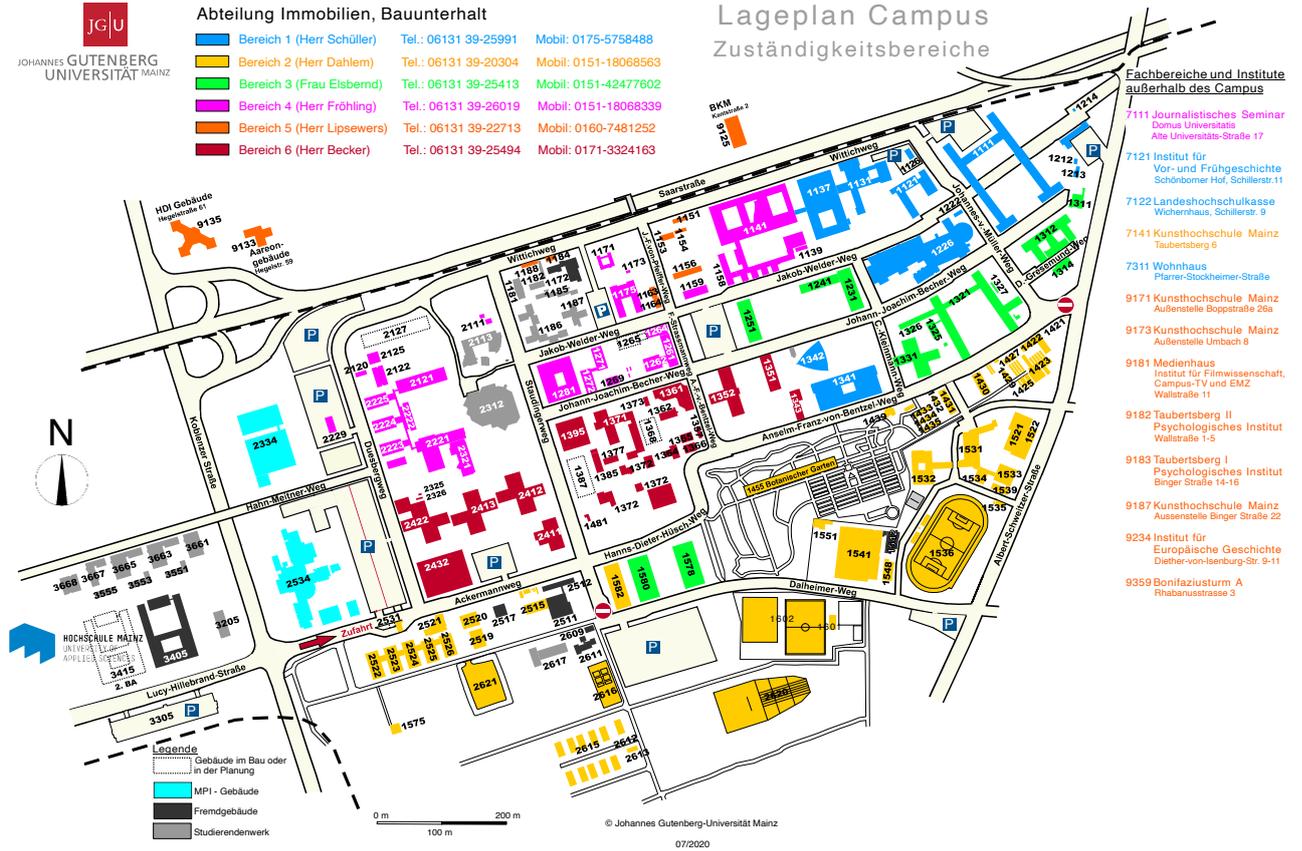


Abb. 25: Lageplan JGU Campus mit geplantem Neu- und Rückbau.



Abb. 26: Untersuchungsgebiet und exemplarische Bearbeitungsgebiete als Orientierung.

## „Entrée“

Von der ÖPNV Haltestelle und Vorplatz vom Osten kommend, umspannt dieser Bereich die ehemaligen U-förmigen Kasernengebäude des heutigen Hautgebäudes (1111, siehe Abb.25) sowie der Naturwissenschaftlichen und Medizinischen Bau (1321) und Alte Mensa mit „Baron“ bis hin zu den Instituts- und Verwaltungs-Gebäuden und den bestehenden und neugeplanten Bibliotheken der Neuen Mitte. Hier könnte zum Beispiel durch die gute Anbindung durch den ÖPNV ein Fokus auf neue Möglichkeiten des Wohnens angesiedelt werden. In diesem östlichen Campus befindet sich ein großer, zusammenhängender Gebäudekomplex (1226). Dessen Westfassade schließt an neue Mitte an, gegebenenfalls wäre hier eine Öffnung und Interaktion im EG hin zur neuen zentralen Freifläche denkbar. In unmittelbarer Nähe befindet sich ein Hochhaus (1331), das aktuell als Verfügungsgebäude genutzt wird.

An dieser prädestinierten Lage fragwürdig. Hier sollten neue Ideen und Nutzungen konzipiert werden. Um einen qualitativen Mehrwert und ein Mehr an Aufenthaltsqualitäten zu erreichen, sollten die räumliche Verbindung zum Campus Sport sowie zum Fachbereich Botanik und dem Botanischen Garten gestärkt werden. Insbesondere für die unmotorisierten Nutzer. Die Besonderheit liegt darin, Verbindungen neu zu denken, ohne mehr Verkehr zu produzieren und dennoch den Campus an dieser Position, vor allem den Botanischen Garten, mehr in die öffentliche Wahrnehmung zu rücken.

## „Neue Mitte“

Dieses Bearbeitungsgebiet könnte zwischen dem Pfeiffer-/ Strassmann-/ und Bentzelweg im Westen und im Nordosten von der Bibliothek bis zum Naturwissenschaftlichen Instituts Gebäude am Kleinmann Weg inklusive dem Sport Campus und dem Botanischen Institut und dessen Garten positioniert werden. Im nördlichen Bereich ist seitens der Johannes Gutenberg-Universität Mainz ein neues Medienhaus geplant (1151). Die in der Nähe befindliche Universitätsbibliothek mit

„Bücherturm“ (unter Denkmalschutz stehend) bedarf an neuer Programmatik, da für die Bibliothek nur noch bedingt nutzbar.

Südlich angrenzend befindet sich eine große Freifläche und einzelne Gebäude, die noch abgerissen werden sollen, dem Baufeld Neue Mitte. Geplant ist hier die neue Universitäts-Bibliothek. Vis a vis ist das Hochhaus der Naturwissenschaftliche Fakultät gelegen, mit einem davor positionierten Hörsaalgebäude, der Muschel. Beide Gebäude sowie Teile der Freiflächen stehen unter Ensembleschutz.

## „Neues Raum-Denken“

Dieses Bearbeitungsgebiet wäre denkbar zwischen den westlichen sehr großen Parkflächen (2229), hin zum Pfeiffer-, Strassmann- und Bentzelweg, eingefasst vom nördlichen Wittichweg und südlichen Ackermannweg. Hier findet sich die Mensa (2312) mit einer freigewordenen Fläche gegenüber. Des Weiteren liegt hier das Bestandsgebäude und Neubau der Kernchemie (1264) mit erhöhten Sicherheitsvorkehrungen. Sowie diverse Verwaltungsgebäude und die Musikhochschule. Großzügig bemessen ist auch der Wohnkomplex des Studierendenwerks Mainz, mit ausgeführtem Rückbau, gegenüber der Bauwagensiedlung.

Für alle Bearbeitungsgebiete gilt, einen qualitativen Mehrwert und ein Mehr an Aufenthaltsqualitäten zu erreichen. Je nach räumlichen Schwerpunkt sollten die Verbindungen zum Campus Sport, zum Fachbereich Botanik und dem Botanischen Garten oder der Mensa gestärkt werden. Idealerweise sollte der Bestand und Neubau sowie Freiraum in einen neuen räumlichen und urbanen Kontext gesetzt werden. Insbesondere für die unmotorisierten Nutzer. Die städtebaulichen Ansätze sollten Verbindungen neu denken, ohne mehr Verkehr zu produzieren, idealerweise zu reduzieren und dennoch den Campus, vor allem den Botanischen Garten, verstärkt in die öffentliche Wahrnehmung zu rücken.

## Programm

Programmatische Schwerpunktsetzungen für zukünftige Nutzungen auf dem Campus folgen aus Ihrem Konzept und sind Teil der Entwurfsarbeit im Städtebau.

Nutzen Sie das folgende Programm als Anhaltspunkt, setzen Sie sich kritisch mit diesem auseinander und entwickeln Sie eigene Vorstellungen davon, wie zukunftsweisende Verbindungen zwischen Campus und Stadt aussehen könnten. Vor dem Hintergrund Ihrer individuellen Recherche soll Ihre spezifische Sicht auf das Planungsgebiet und seine Einbindung entwickelt, dokumentiert und visualisiert werden.

- *Städtebau:* Möglich sind eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Thema Wohnen auf dem Campus, konzeptabhängig mit Fokus auf temporäres Wohnen, Familien, seniorengerechte oder Mehrgenerationen-Wohnformen als Ergänzung zum derzeitigen Angebot bis hin zur Entwicklung eines gemischten Stadtteils mit Schwerpunkt Hochschule und deutlich höherem Anteil an Wohnen auch für Nicht-Universitäts-Mitglieder.
- *Hochschule:* Lernforum für Veranstaltungen, gemeinschaftliches und individuelles Lernen. Berücksichtigen Sie die Ziele und Maßgaben für Planungen der neuen Mitte, insbesondere für den Neubau Medienhaus, Universitätsbibliothek und Geowissenschaften – siehe Arbeitspapier vom 7.9.2021, befindet sich in Moodle unter dem Ordner Material.
- *Soziale Infrastruktur:* Mensa, sonstige Gastronomie, Nahversorgung, KiTa und Tagespflege, Gesundheitsversorgung.
- *Freiraum:* Bewegungs- und Begegnungsorte, die neue Verbindungen zum Beispiel zum botanischen Garten und Sportanlagen herstellen
- *Mobilitätsinfrastrukturen:* wie Fahrrad- und Fußwegeverbindungen, Haltepunkte für autonom fahrende Busse und Lieferverkehr, und Carsharing-Stationen.

# Referenzprojekte

## Campus ETH Zürich, Hönggerberg

Transformation von einem suburbanen hin zum städtischen Campus

Gründung der Universität: 1855

Anzahl der Studierenden: 20.607 (2017)

Größe des untersuchten Campus 37 Hektar

Eröffnung des untersuchten Campus: 1960er Jahre

Entfernung zum Stadtzentrum. ca. 4,8 km

### Fazit / Übertragbarkeit

Die Lage des Campus ETH Zürich am Hönggerberg ist mit einem steilen Anstieg nur eingeschränkt zu Fuß oder mit dem Rad vom Stadtzentrum erreichbar, sondern wird im Wesentlichen durch ÖPNV und PKW erschlossen. Diese Isolierte Lage auf der Makro-Ebene ist vergleichbar mit dem JGU Campus in Mainz, wenn auch die Entfernung (2 km) und der Höhenunterschied zum Stadtzentrum Mainz deutlich besser erreichbar auch für Rad und Fußgänger erscheinen. Deutliche Unterschiede gibt es in der räumlichen Ausprägung des Campus auf der Meso-Ebene. Das ETHZ Beispiel ist auch im Bestand schon kompakter und möchte auch in Zukunft keine neuen Flächen außerhalb der 37 Hektar großbereits entwickelten Flächen verbrauchen. Der Masterplan schlägt daher konsequente Nachverdichtung vor, mit drei Hochpunkten von bis zu 80 m Höhe. Der Mainzer Campus mit 133 ha hat Bereiche mit unterschiedlichen Dichtegraden, darunter auch viele suburbane Strukturen und Flächen, die zum Rückbau und Neu-Entwicklung zur Disposition stehen. Zusätzlich ist eine bereits erschlossene Entwicklungsfläche im Westen ausgewiesen. Weite Teile der Bebauungsstrukturen aus den 1960ern sind vergleichbar, wobei auf dem Campus Hönggerberg die bauliche Substanz insgesamt gut zu bezeichnen ist (Mikro-Ebene). Dennoch besteht ebenso hier der Wunsch nach Entwicklung von neuen gemischten und städtischen Programmen wie "Coiffeuren", Sportmöglichkeiten, und Kultur. Diese Nutzungen sind mit Einschränkungen vorhanden, aber bleiben in der Wahrnehmung auch auf dem Mainzer Campus unterhalb des Radars. An beiden Standorten besteht der Wunsch und die Notwendigkeit, die Freiräume dazwischen zu qualifizieren. Ebenso sollen am Hönggerberg durch Belebung der Erdgeschossflächen und architektonische Akzente der Hochpunkte ein städtischer Campus mit vielfältigen Nutzungs- und Aneignungsformen entstehen. (vgl. kompakte Beschreibung des Campus siehe Fusi, 2019, S. 108-112)



Abb. 27: Abbildung des Campus der ETH Zürich mit Blick auf die Stadt im Hintergrund

## Chicago IIT Mies (Main) Campus

Konzept der klassischen Moderne mit viel Grün und multifunktionalen Neubauten

Anzahl der Studierenden: 6840 (2018)

Größe des untersuchten Campus: 48,5 Hektar

Eröffnung ca. 1940

Entfernung zum Stadtzentrum 5,2 km.

### Fazit/Übertragbarkeit

Der Chicago IIT Mies Campus hat Ähnlichkeiten in der Lage abseits vom Stadtzentrum und ist ebenfalls gut mit dem ÖPNV erschlossen.

Die Gebäude in Chicago IIT sind eingebettet in die Grünstrukturen und sind linear in Nord-Süd-Richtung ausgerichtet. Anders als in Mainz, hat der Hauptcampus des IIT ein rigides Raster (24ft x 24ft), scheint aber eine vergleichbare Dichte zu besitzen. Am IIT Mies Campus gibt es zwei separate Wegenetze, eines für die Anlieferung und ein reines Fußgängerwegenetz, allesamt durch Baumbestand geprägt. Dieses Prinzip könnte beispielhaft für eine stärkere Ordnung und Fassung der Straßenräume auch in Mainz sorgen.

Übertragbar scheint auch die Akzentsetzung mit neueren Gebäuden auf dem IIT Mies Campus, wie dem Campus Center von OMA. Dieses flache großflächige Gebäude duckt sich unter einer Hochtrasse ab, markiert den ÖPNV-Eingang und erhebt sich zu beiden Seiten hin. Es vermittelt so zwischen den klassischen Institutsgebäuden des Campus und den in den letzten Jahren entstandenen Wohnbebauungen im Osten. Im Inneren entsteht ein "Mikrokosmos" von Lernen, Arbeiten und Freizeit anbietet. Dies scheint beispielhaft übertragbar für den Westen des Uni Campus im Mainz in dem die Zubringerstraße einen deutlichen Graben zwischen Erweiterungsfeld mit neuem Architekturgebäude der Hochschule Mainz sowie dem Campus Eingang schlägt. (vgl.kompakte Beschreibung des Campus siehe Fusi, 2019, S. 92-95 sowie Elbe et al 2004, S.22-23)



Abb. 28: Luftbild des IIT Mies (Main) Campus

## Aarhus Universitetsbyen

Umbau des alten Universitätsklinikums zum urbanen Campus

Gründung der Universität: 1928

Anzahl der Studierenden: 33.120 (2017)

Größe des untersuchten Campus: 9,5 Hektar

Entfernung zum Stadtzentrum 1,5 km.

### Fazit / Übertragbarkeit

Die Lage auf der Makro-Ebene und an einer stark befahrenen Stadtautobahn ist vergleichbar. Im Fall von Aarhus liegt auf der anderen Seite der alte Uni Campus, im Fall von Mainz liegt auf der anderen Seite der Stadtautobahn ein Wohngebiet mit einem Außenposten des JGU Campus.

In Hinblick auf die Bautypologien sind die Klinikstrukturen des alten Universitätsklinikums von Aarhus ein Sonderfall, der nur teilweise nach Mainz übertragbar ist. Mit Einschränkungen trifft dies auf die historischen Hauptgebäude in Mainz mit ihrem Ursprung in Kasernen zu. Der städtebauliche Entwurf von 2016 von CF Moeller und AART für Aarhus nimmt den 1920er Backstein-Bestand der Kliniken zum Teil raus und füllt es mit Neubauten in der ursprünglichen Struktur auf. Es entsteht ein prägnanter städtebaulicher Charakter mit hoher Dichte, vielfältigen Außenräumen und mit der Flexibilität auf veränderte Nutzungen einzugehen. Es ist offen, ob sich dieses Prinzip auf Mainz übertragen lässt, in denen sich eine Reihe unterschiedlicher Typologien und Entstehungsperioden an einander reihen.

Allerdings gibt es auch in Mainz Klärungsbedarf was die Ausrichtung der Gebäude, Adressbildung, und Gliederung der öffentlichen und halböffentlich genutzten Außenräume angeht. Hier ist die Entschiedenheit des Aarhuser Beispiels im Ergebnis beispielgebend. (vgl. kompakte Beschreibung des Campus siehe Fusi, 2019 und Website der Architekten, <https://aart.dk/en/projects/universitetsbye>)



Abb. 29: Abbildung des Siegerentwurfs von C.F. Moeller Architekten und AART, mit in die Bestandsgebäude des ehemaligen Klinikums eingefügten Neubauten.

## Ilbenstadt - Inklusives Wohnen in den Klostergärten

Genossenschaftlicher Neubau, Modernisierung und Umbau der historischen Anlage

Ort: Ilbenstadt, Niddatal

Wohneinheiten: Circa 27 Genossenschaftswohnungen im Neubau

Baubeginn (geplant) Frühsommer 2022

Initiator: Oekogeno Invest GmbH

Architekt: Gies Architekten BDA, Freiburg

### Fazit / Übertragbarkeit

Das Konzept des gemeinschaftlichen Wohnens bietet vielfältige Wohnungsgrößen (2-Zimmer, 3-Zimmer, 4-Zimmer und Wohngemeinschaft) an. Alle 27 Wohnungen im Neubau sollen barrierefrei zugänglich sein. Dadurch ist das Projekt attraktiv für Bewohner\*innen mit und ohne Einschränkungen, Familien, und für unterschiedliche Generationen und Einkommensschichten. Das Projekt funktioniert als Genossenschaft, in die sich die Bewohner\*innen einkaufen und dann mit vergünstigten Mieten (zeitlich begrenzt) nutzen. Es ist denkbar, dass dieses Konzept auch studentisches Wohnen aufnehmen kann, z.B. in dem eine Kooperation zwischen Genossenschaft und Studierendenwerk entsteht. Die Kombination aus Neubau und (historischem) Bestand mit privaten und öffentlichen Gärten scheint ebenfalls übertragbar auf den Campus Mainz. Offen ist, in wie weit das Konzept nur als Einzelfall oder auch in die Fläche getragen werden kann, zum Beispiel als Prinzip in mehreren „Wohn-Colleges“ und damit über den Campus verteilt. Interessant scheint auch der Aspekt der Gemeinschaft als ein "Dorf im Dorf". Den Bewohner\*innen wird Selbstversorgung durch Anbau im Garten ermöglicht, eigene Car Sharing Station, Fotovoltaik und einem Regionalladen. Das Konzept für Ilbenhof ist für den ländlichen Raum entwickelt, in dem das von der Genossenschaft betriebene Nachbarschafts-Cafe oder der Regional-Laden auch für die Gemeinde mit ca. 3000 Einwohnern nutzbar sein soll. Es wäre zu untersuchen, in wie weit ein solches Konzept auf einen Uni- Standort übertragbar sein kann, um dort die Nahversorgung und Angebote für die Gastronomie zu sichern bzw. zu beleben. Weitere Referenzen für Universitäts-Standorte entnehmen Sie aus der Literatur. (siehe S. 60) (vgl. kompakte Beschreibung siehe Seidel (2019) S. 33-35 und das Video auf <https://youtu.be/l2KDKg5KoHE>)



Abb. 30: Inklusives Wohnen in den Klostergärten.



Blick durch die grüne Mitte



# JGUnité „ut omnes unum sint“ weitergedacht

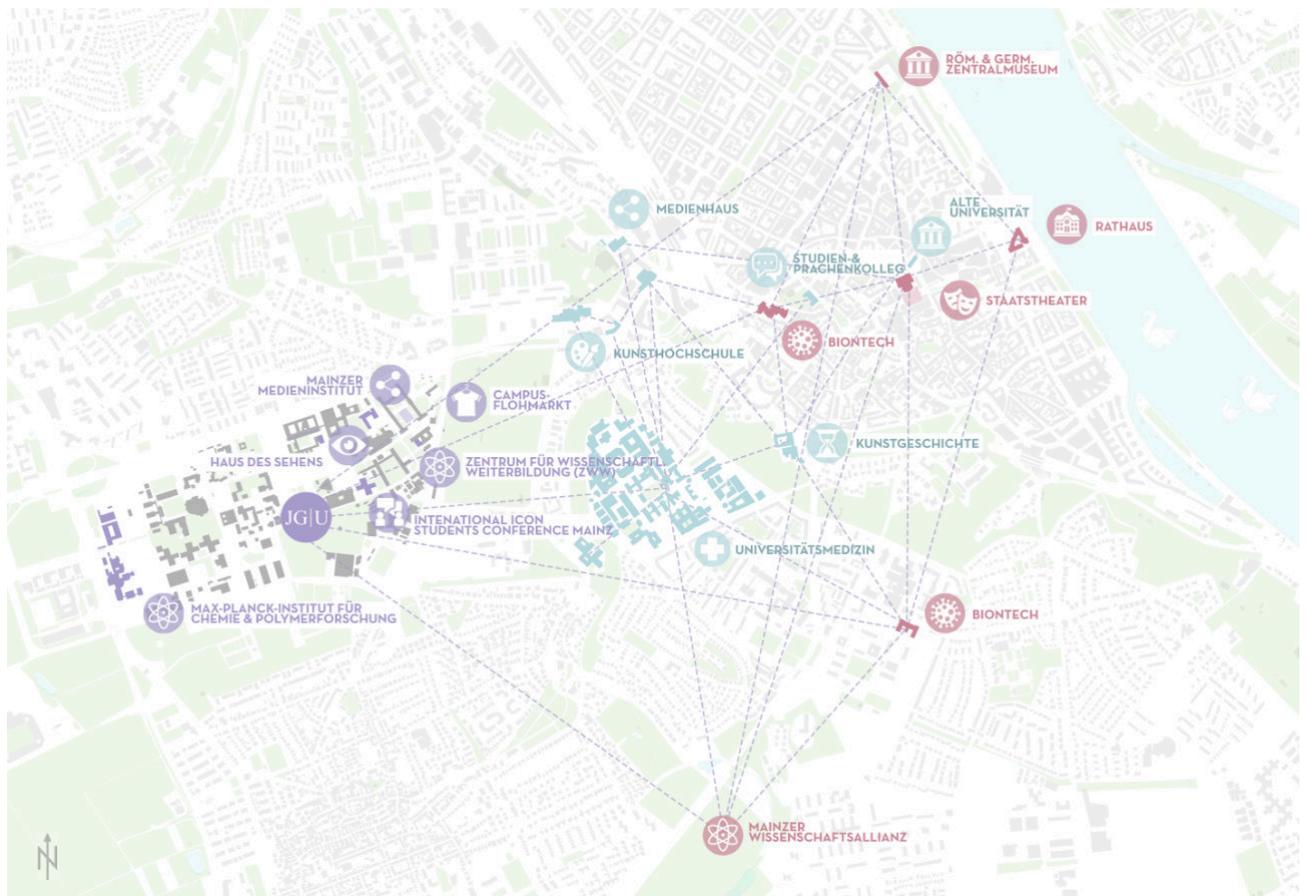
Jelena Petrovic | Maylin Yuka

**vernetzen + begrünen**, so lautet das Konzept für den zukünftigen Campus der JGU. „Ut omnes unum sint“, „dass alle eins seien“ ist das Motto der JGU. Dieses Leitmotiv soll räumlich weitergedacht werden, indem die Campusteile miteinander verbunden werden und eine zentrale grüne Mitte entsteht. Gleichzeitig beschreibt das Motto neben dem einenden Gedanken, die Wichtigkeit von Individualität, die durch gemeinsame Werte vereint wird.

Räumlich wird dies durch die Insulae übersetzt. Der gesamte Campus wird durch räumliche und fachliche Bezüge in Insulae aufgeteilt. Jede Insula besitzt eine individuell gestaltete Grünfläche, die schnell zu erreichen ist und den lokalen Treffpunkt ausbildet. Die Insulae werden durch die Hauptverbindungen, die Ost-West und Nord-Süd-Achse verbunden.

Vernetzung soll über die Campusgrenze hinaus als essenzieller Stadtbaustein gedacht werden, die Definition von Campus soll daher zu einem Ort des Lernens und Arbeitens für alle Lernenden erweitert werden. Auch das Bild des klassischen Studenten in den 20ern, der 5 Jahre studiert und dann den Campus verlässt, soll umgedacht werden. Lernen soll vielmehr als ein lebenslanger Prozess verstanden werden, der auf intellektueller, körperlicher und sozialer Ebene stattfindet.

Durch viele positive gesundheitliche Einflüsse auf physischer und psychischer Ebene, spielt Grün eine essenzielle Rolle für den Campus der Zukunft.



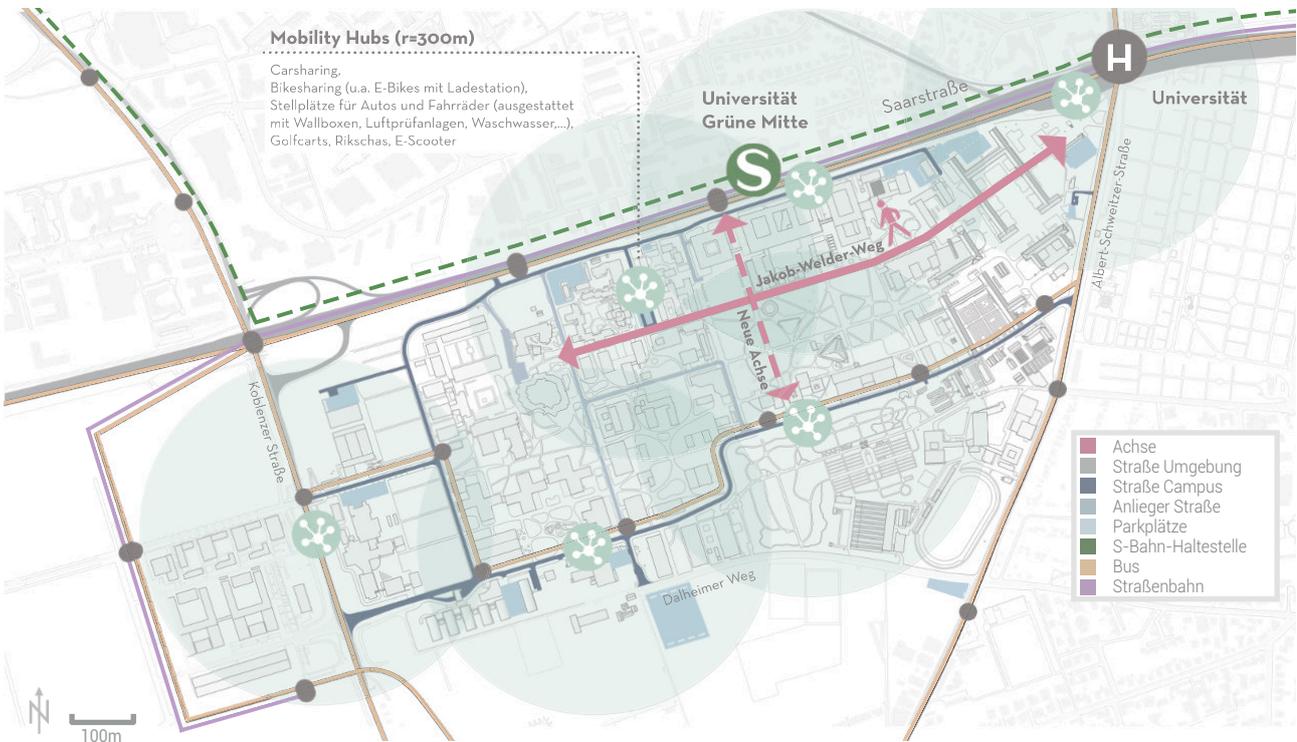
Vernetzung Campus - Stadt



Rahmenplan



Schnitt Rahmenplan



Mobilität Campus

Die Vernetzung wird auf drei Maßstäben (Campus-Stadt, Campus-Nachbarschaft und Campus intern) und in mehreren Dimensionen gedacht.

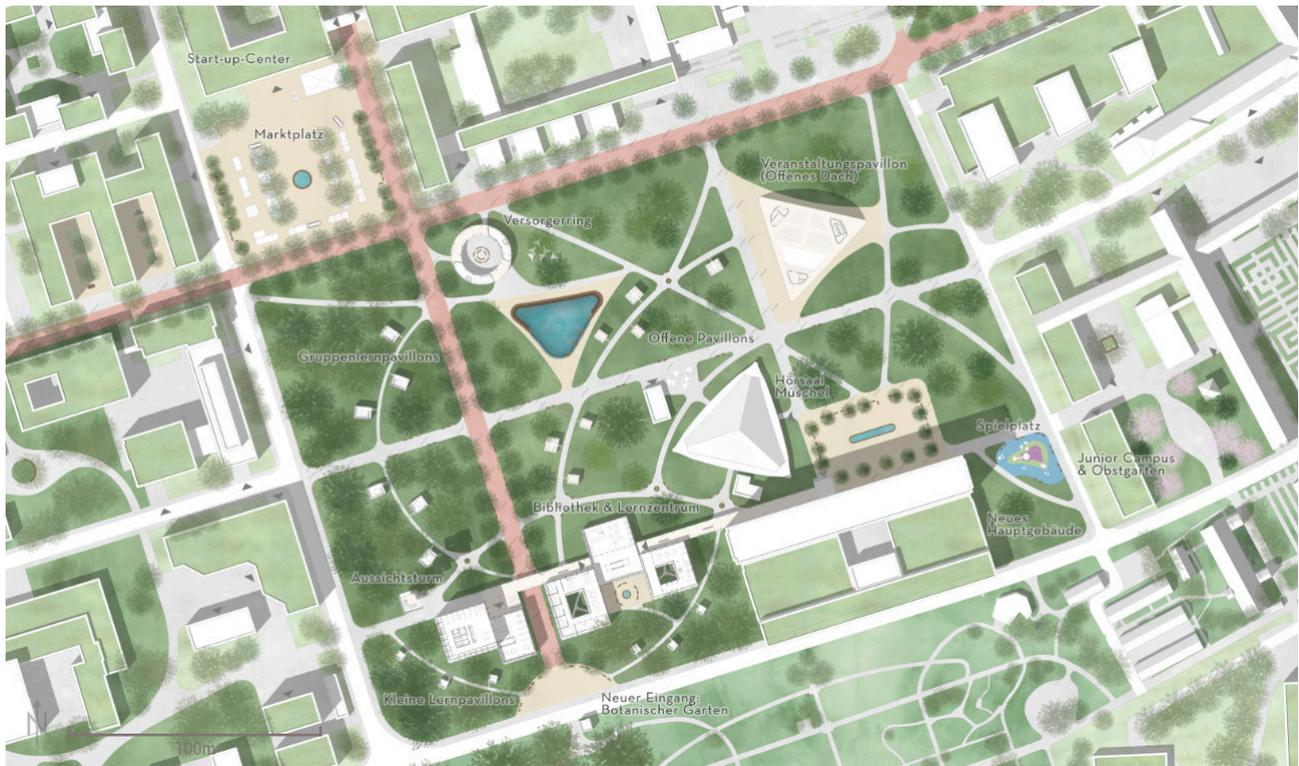
Neben den Nutzungen soll der Campus durch eine neue S-Bahn-Station stärker mit der Stadt vernetzt werden. Dort entsteht ein zweiter zeitgemäßer Ankunftsbereich. Auch innerhalb des Gebiets sollen die Wege geöffnet und hierarchisiert werden. Klare Orientierungsmerkmale bilden die Hauptverbindungen Nord-Süd- und Ost-West Achse durch breite Alleen aus. Weitere Spazierwege, kleine Abkürzungen und neue Blickbezüge entstehen durch die Öffnung der Insulae.

Auch die Schnittstellen innerhalb der Disziplinen sollen durch An- und Neubauten mit fachübergreifenden Lernräumen, Räumen für Veranstaltungen und das Zusammenkommen ausgebaut und somit der Austausch gefördert werden.

Bestehende Angebote der JGU, die eine Vernetzung über die klassische Studentenschaft hinaus fördern, sollen räumlich verortet und gestärkt werden. Hierzu zählen der Junior Campus, das Start-up-Center und das Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung (ZWW).



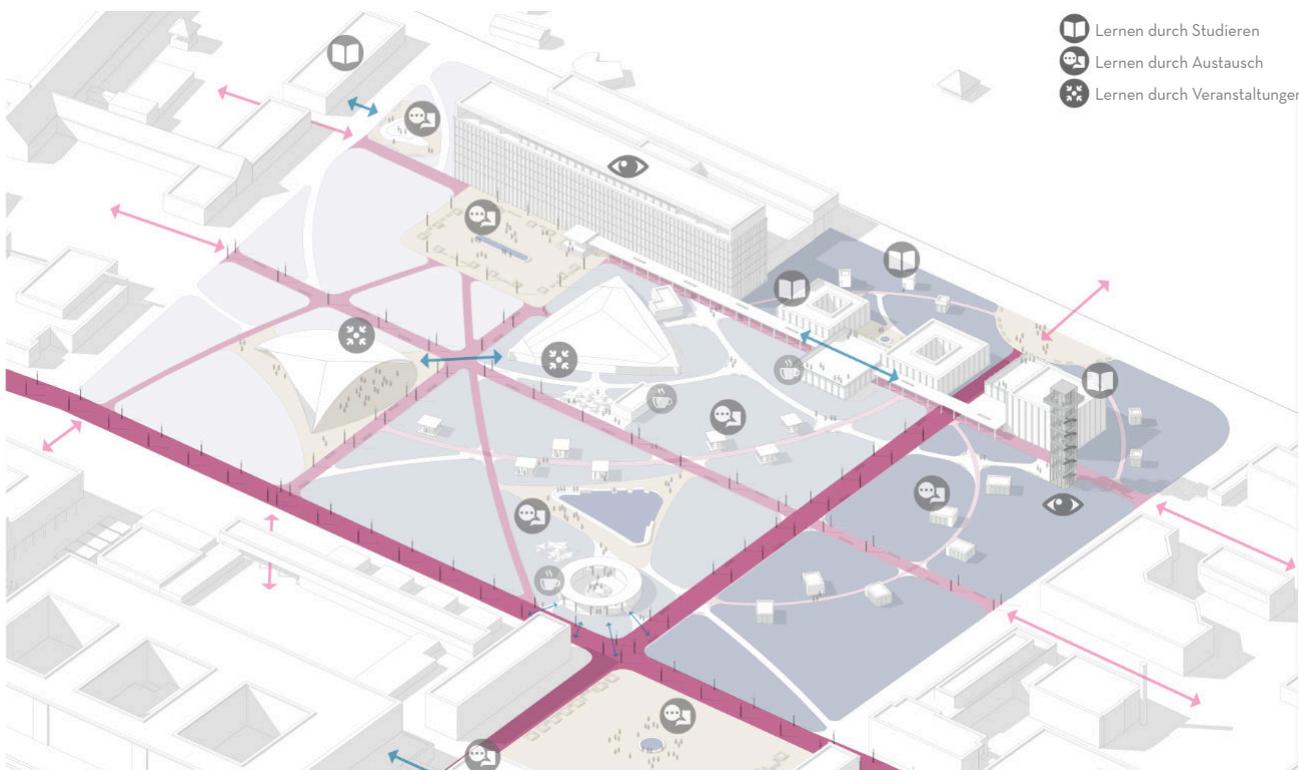
vernetzt + begrünt



Vertiefungsbereich



Schnitt Vertiefungsbereich



Axonomie des Vertiefungsbereichs

Die Grüne Mitte schafft eine grüne Oase ohne Öffnungszeiten auf dem Campusgelände der zukünftigen JGU. Über den neu entstandenen Ankommensbereich an der Saarstraße gelangt der Besucher direkt über die Nord-Süd Achse zur Grünen Mitte. Die Achse führt über einen neuen Platz gezielt zum Eingang des Botanischen Gartens und inszeniert das Ankommen zu dem wichtigen wissenschaftlichen Grünraum für die Besucher und Lernenden neu.

Eine weitere Wegverbindung, die durch einen Neubau aufgenommen wird, ist die Achse über das Georg Forster-Gebäude zu dem Philosophicum. Der neu entstandene Ausstellungsraum soll neben dem Start-up Center am Eingangsbereich eine Dauerausstellung zur bedeutenden Geschichte der JGU beherbergen und somit die Vernetzung zwischen der Vergangenheit und Gegenwart unterstützen. Einen klaren Orientierungspunkt bildet der Aussichtsturm neben der Bibliothek aus. Er lässt einen Ausblick über den Campus auf die 5. Fassade der Gebäude - die Gründächer - und über die Grenzen der JGU hinaus entstehen. Der Turm

betont gleichzeitig die Wichtigkeit und die Bedeutung seiner Nachbargebäude, der Bibliothek und des Lernzentrums.

Der zukünftige JGU Campus beherbergt Lernräume mit unterschiedlichen Qualitäten, Raumgrößen und Lautstärken. Jeder Lernende soll seine individuelle Lernumgebung finden können. Neben Werkstätten, Ateliers und Pavillons, bleibt die Bibliothek als Baustein der Vergangenheit und Zukunft erhalten und erinnert an den Namensgeber der Universität und die Bedeutung von Wissenszugang und Verbreitung für die Allgemeinheit. Da Lernen jedoch weitaus über das klassische Studieren von Büchern hinausgeht, bieten Orte wie der Veranstaltungspavillon, als offenes Dach im Grünen, Räume zum Zusammenkommen und gemeinsamen Erlebnis- und Erfahrungsaustausch an. Durch **vernetzen + begrünen** möchten wir einen offenen Ort für alle Lernenden schaffen, einen Campus für die gesamte Stadt Mainz. Mit dem klaren Leitgedanken **JGUnité ut omnes unum sint-weitergedacht**.



Allee durch die Grüne Mitte



## CONNECT & INTERACT Kompetenzentwicklung für eine gemeinsame Zukunft

Valerie Kramer | Bastian Thierolf

Die Frage nach der "Universität der Zukunft" im Jahr 2022 beinhaltet nicht nur die Frage nach einer Lernumgebung im Sinne der Digitalisierung, sondern mit dem Anspruch, ein Teil der Stadt zu sein und damit untrennbar verwoben mit der hier lebenden Gesellschaft ebenso die Frage "Wie wollen wir leben?"

Ausgehend von der Annahme, dass in der weiterführenden Bildung in Zukunft besonders die Kompetenzvermittlung im Fokus stehen wird und der demokratische Diskurs zugleich eine Wertebasis unserer Gesellschaft bildet sowie auch für deren Fortbestehen in dieser Art existenziell ist, wurde der Campus mit Blick auf eben jene Kompetenzen weiterentwickelt. Somit wurden Orte für den Austausch, den Diskurs und das Lernen erweitert und neu geschaffen. Sie werden interdisziplinäritätsfördernd belegt, wobei nicht nur akademische Institutionen und Netzwerke bedacht werden, sondern auch gezielt alle Teile der Gesellschaft und besonders auch Menschen aus der angrenzenden Umgebung angesprochen werden.

Diese Orte bilden ein dezentrales Netz auf dem gesamten Campus und können in dieser Art auch baulich

weitergeführt werden. Zudem sind sie charakterstiftend gestaltet und geben so dem Gelände eine einheitliche Erkennungsform. Die einzelnen städtebaulichen Setzungen bestehen ebenfalls aus mehreren kleinen Einheiten und sind flexibel nutzbar.

Das Rückgrat des Netzwerkes von Plätzen bildet die Hauptachse, welche in Ost-West-Richtung verläuft und an die die Hauptplätze angrenzen. Diese bestehen aus dem Eingangsbereich, der als Bühne zur Innenstadt ausgebaut wird und auf welchem durch die Zurschaustellung von Kunst und Kultur eine gemeinsame Grundlage geschaffen wird. Zudem wird durch spezifische Infrastruktur auch für Menschen aus unterschiedlichen sozialen Strukturen ein Ort geschaffen. Von hier ausgehend gelangt man an den "Platz der Demokratie", an welchem der Diskurs als solcher im Fokus steht. Dieser wird bereichert durch das angrenzende "Haus für zivilgesellschaftliches Engagement" und die neue Bibliothek sowie das Verlagshaus und das Journalistische Seminar. An der Kreuzung mit der Nord-Süd-Achse gelegen ist das Mensagebäude, welches zum Teil zu einem Tagungshaus umgebaut wird, um Raum für Kompetenzaustausch zu bieten.



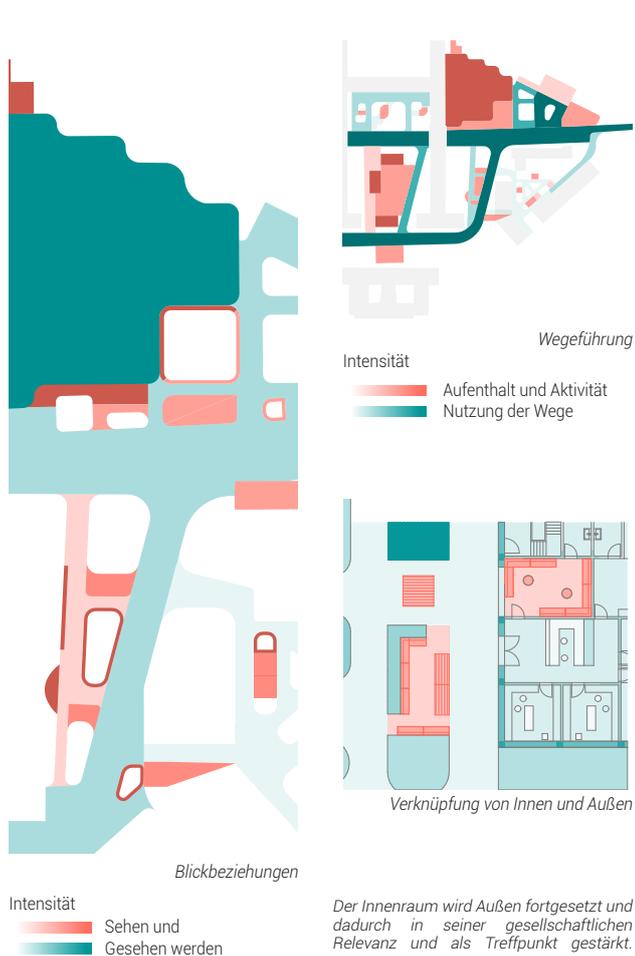
Rahmenplan



Schnitt



Blick auf die Bühne zur Stadt



Elias hat bei einer kurzen Pause Ali getroffen, der bei gutem Wetter gerne draußen arbeitet. Ali hat vor kurzem mit ein paar Freund:innen angefangen zu planen, wie sie die Geschichte des Gebäudes im Rahmen der Denkmalschutzaufgaben künstlerisch aufarbeiten können.



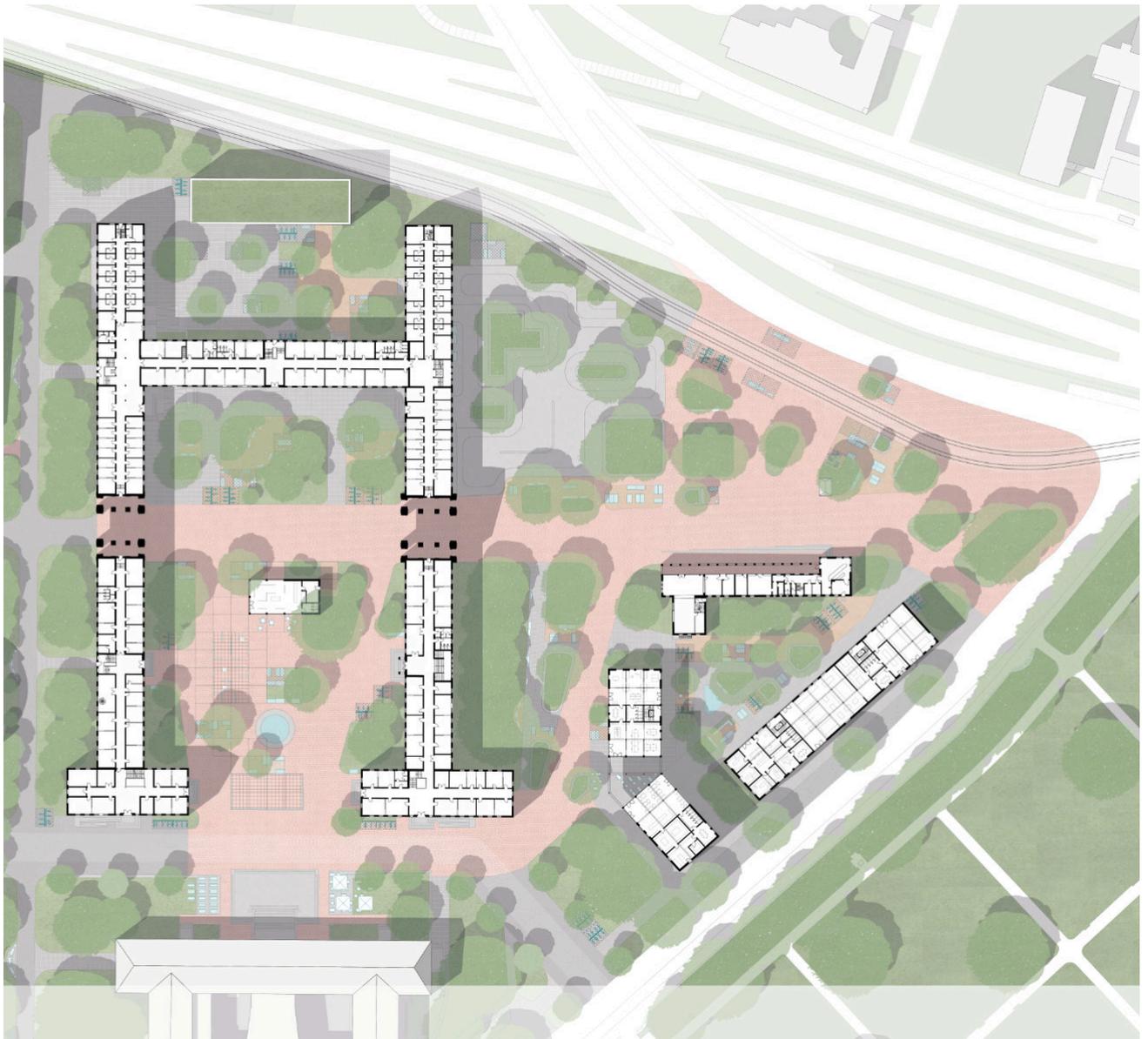
Erna und Helga genießen nach dem Mittagessen in der Suppenküche ein wenig die Sonne. Wenn Helga nicht da ist, setzt sich Erna in den Außenbereich der Arztpraxis und unterhält sich mit den Leuten, die sie dort trifft.

Wird das Gelände in Zukunft erweitert, wird im Westen des Campus ein Platz entstehen, auf welchem die Re-Implementierung des Erkenntnisgewinns in die Gesellschaft im Fokus steht.

Um die Hauptplätze herum spannt sich ein Netz an Quartiersplätzen, welche durch gezielte Durchmischung der Disziplinen bestimmte Fragestellungen der heutigen Zeit als Themenvorschläge bieten. So ist beispielsweise Informatik und Philosophie bereits eine etablierte Fächerkombination, während Betriebswirtschaftslehre und medizinische Psychologie noch nicht so stark im Austausch stehen.

Als Austauschorte zwischen den Disziplinen, außeruniversitären Netzwerken und Angeboten für Nicht-Universitätsmitglieder dienen insbesondere die gestalteten Plätze, die daran angrenzenden Cafés und die Aktivitätsstätten.

Der Campus wird weitgehend parkplatzfrei und damit stark autoreduziert gestaltet, wobei der Umstieg an den Eingangspunkten im Osten, Norden, Westen und Süden auf die campusinterne Buslinie die Erschließung erleichtert. Durch stärkere Begrünung entstehen attraktive Lernräume, was sich auch positiv auf die Umwelt und das Mikroklima auswirkt.



Ankunftsort: Bühne zur Stadt



Schnitt

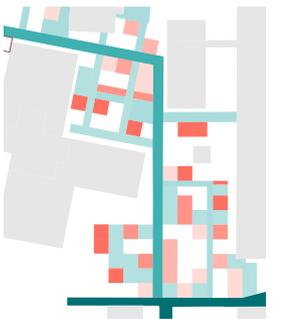


Blick auf den Quartiersplatz



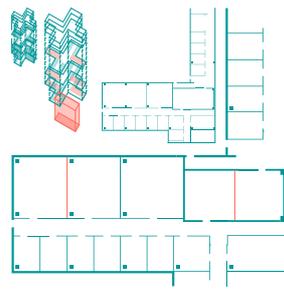
Wegeführung

Intensität  
 Aufenthalt und Aktivität  
 Nutzung der Wege



Lernräume

Intensität  
 Konzentrationsraum  
 Erschließung



Umnutzung der Hörsäle

Hörsäle werden mit flexiblen Wänden zu Seminarräumen umgebaut.



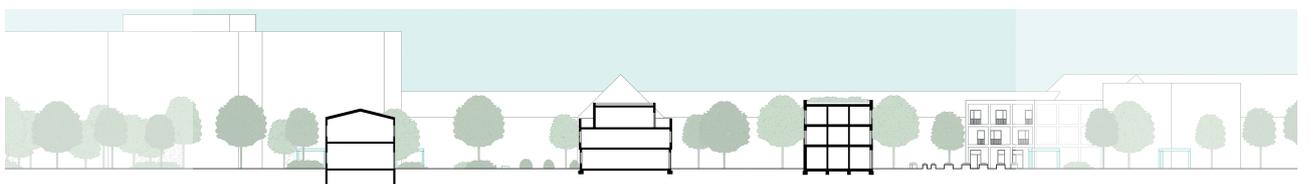
Mai hat beim Verabschieden einer Klasse aus dem Schüler:innenlabor Serge getroffen und begleitet ihn zum Café. Serge wohnt seit kurzem auf dem Campus und kümmert sich gemeinsam mit einer Familie und zwei Student:innen um ein Beet im Garten des Wohnheims.



Milena und Sandra kennen sich vom Workout nach der Arbeit, beziehungsweise Vorlesung. Sandra trifft gleich auf dem Parkplatz ihren Mann, der heute die Kinder an der Kita abholt und Milena bereitet heute Abend noch die Banner für die FFF-Demo vor.



Quartiersplatz mit dem angrenzenden Lernraum



Schnitt



# Zukunftslabor für ein nachhaltiges Stadtquartier

Ivo Birzel | Paula Tempel

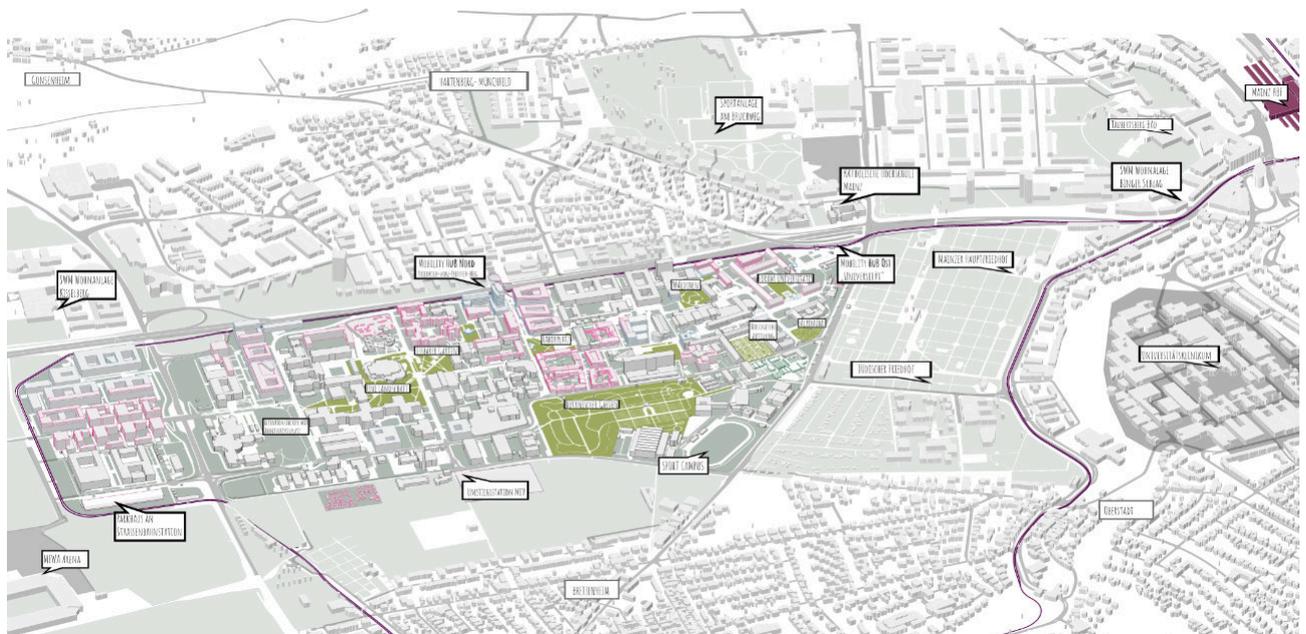
Das „Zukunftslabor“ ist eine städtebauliche Entwicklung des Universitätscampus der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz (JGU) für ein postpandemisches Studium. Unsere Vision für den derzeit monofunktionalen Universitätscampus ist ein zukunftsfähiges, nachhaltiges, urbanes Gebiet mit dem Schwerpunkt Universität. Die primäre Maßnahme ist das Ausbilden einer neuen dichten Mitte, an der Wohnen, Leben und Arbeiten zusammenkommen. Von dieser Mitte ausgehend wird ein hoher Grad an Nachverdichtung durch Anbau, Aufstockung und Neubau auf dem Campus-Areal umgesetzt. Dem neuen städtischen Quartier liegen die Prinzipien der "Produktiven Stadt", der "Schwammstadt" und der "Multimodalen Mobilität" zugrunde.

Der Mainzer Campus liegt 2,5 km westlich von der Mainzer Innenstadt und ist durch die Nähe zum Mainzer Hauptbahnhof auch überregional gut angebunden. Nördlich und südlich grenzen die primär als Wohngebiete genutzten Ortsteile Hartenberg/Münchfeld und Bretzenheim an. Im Westen grenzt der Campus an

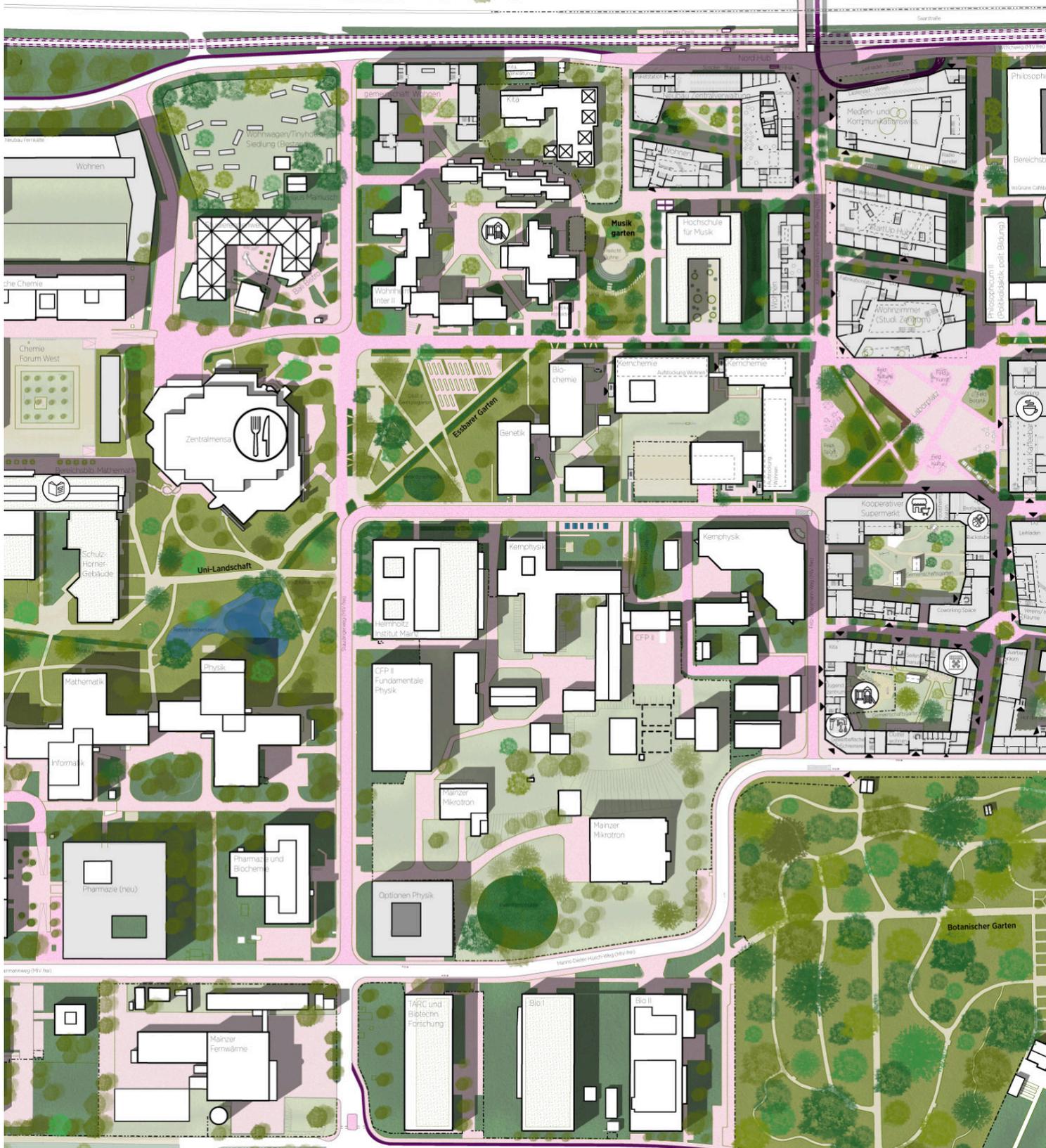
Ackerland an und bildet eine klare städtische Grenze aus. Südlich des Campus befindet sich zudem eine der Frischluftschneisen der Stadt Mainz.

Der zentrale Laborplatz ist besonders gut über den MobilitätsHub Nord zu erreichen, der die bestehende Straßenbahnstation Friedrich-von-Pfeiffer-Weg ergänzt. Hier kommen neue Fahrradinfrastrukturen mit Sharing-Angeboten, die regulären Mainzer Busse, sowie der neu eingesetzte autonome Campusbus EMMA zusammen. Emma verbindet M-Nord mit dem bestehenden M-Hub Ost Universität und den im Süden gelegenen Umstiegspunkt für motorisierten Individualverkehr.

Das gesamte Campus-Gelände ist MiV befreit und zugangsbeschränkt. Über eine App sind Ausnahmeregelungen möglich. Innerhalb der Campus-Mitte, um die Bewegungsachsen, sind alle Wege für den Fußverkehr optimiert. Es gibt ein einheitliches Wegeniveau ohne Schwellen. Lediglich eine andere Pflasterfarbe symbolisiert die Fahrspur, die der autonome Bus sowie im Notfall Rettungsfahrzeuge nutzen.



Axonometrie mit Bebauungskonzept und Verortung des Campusareals



**Schwammstadt** Ein übergeordnetes blau-grünes Infrastruktur-Netz, aus Erholungsflächen, Retentionsmulden und entsiegelten Verkehrsflächen, verbindet qualitative Grünräume. Freiräume wie das Wäldchen, der von Studierenden geplante Essbare Gärten, der Botanische Garten und der Skulpturenpark werden im Zuge der Überarbeitung in ihren Qualitäten geschärft. Sie bilden zusammen mit dem neuen Musikgarten und dem Laborplatz die Orientierungspunkte im Quartier.

Trotz des hohen Grads an Nachverdichtung können viele Flächen entsiegelt werden. Die Flächen werden durch den



**Produktive Stadt** Auf städtebaulicher Ebene bedeutet die Veränderung der universitären Lehre und der Pandemie das Ende des monofunktionalen Campus. Viele Mitarbeitende haben das im Zuge des Lockdowns erlebt. Durch reduzierten Präsenzbetrieb konnten Angebote wie die Mensa nicht aufrecht erhalten werden.

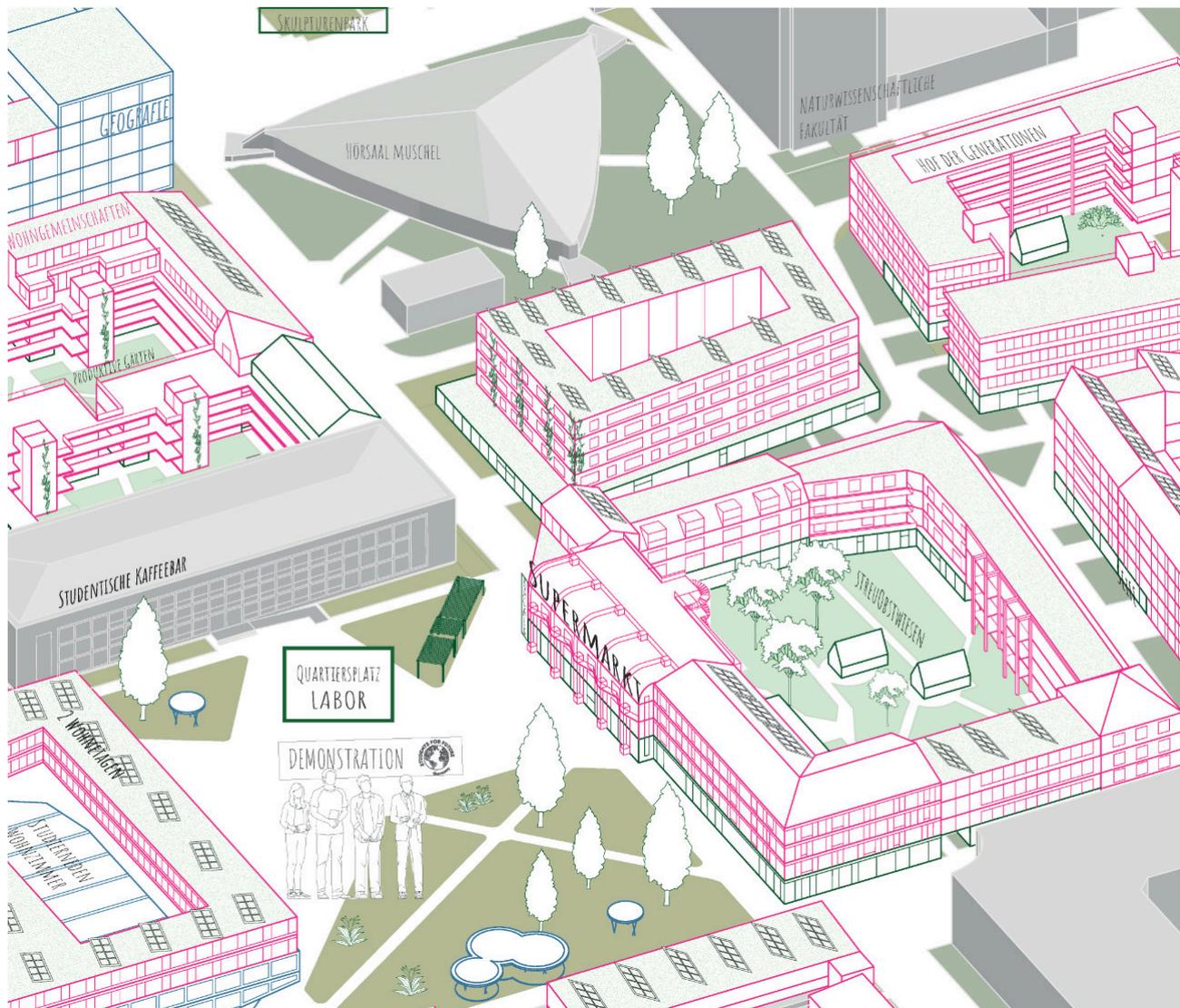
In unserem Zukunftslabor plädieren wir daher für ein Nutzungsdurchmischtes, hoch produktives Stadtquartier. Eine diverse Bewohnerschaft belebt die Freiräume. Wenige Ortswechsel zwischen Arbeiten, Leben und Freizeit vereinfachen den Alltag.

Grüne Freiflächen auf den Boden und auf den Dachgärten bieten Platz für lokale Nahrungsmittelproduktion. Durch das Ansiedeln einer kritischen Masse an Bewohnern/innen rentieren sich viele Nutzungen im Sinne eines Urbanen Gebietes (§6a BauNVO). Die Erdgeschosse der Wohnquartiere sind entweder mit Gemeinschaftsflächen der Bewohnenden oder mit gewerblichen Nutzungen wie

einem kooperativen Supermarkt, Schreinerei, Backstube mit Verkauf und Manufakturen ausgestattet. Am Laborplatz wird ein verlassenes 60er Jahre Gebäude reaktiviert und in eine studentische Kaffeebar mit CoWorking Flächen in den oberen Geschossen transformiert. Auch das Schnellbau II Gebäude östlich des NatFaks wird umgenutzt. Die tiefen Grundrisse im Erdgeschoss bieten Platz für eine Schlosserei und eine große Gemeinschaftsfläche für die neuen Bewohner/innen darüber.

Durch den neuen Verwaltungsturm am Nordhub, der die gesamte Universitätsverwaltung in einem Gebäude vereint, kann das historische Kasernengebäude in ein studierenden Wohnheim umstrukturiert werden.

Studierende, Mitarbeitende wie auch die zukünftige Bewohnerschaft werden von den neuen Angeboten einer produktiven, nachhaltigen Stadt der kurzen Wege profitieren.



Isometrie des Vertiefungsgebiets Produktives Wohnen



Atmosphärische Darstellung des Produktiven Wohnens mit Blick in den Innenhof mit Quartierswerkstatt

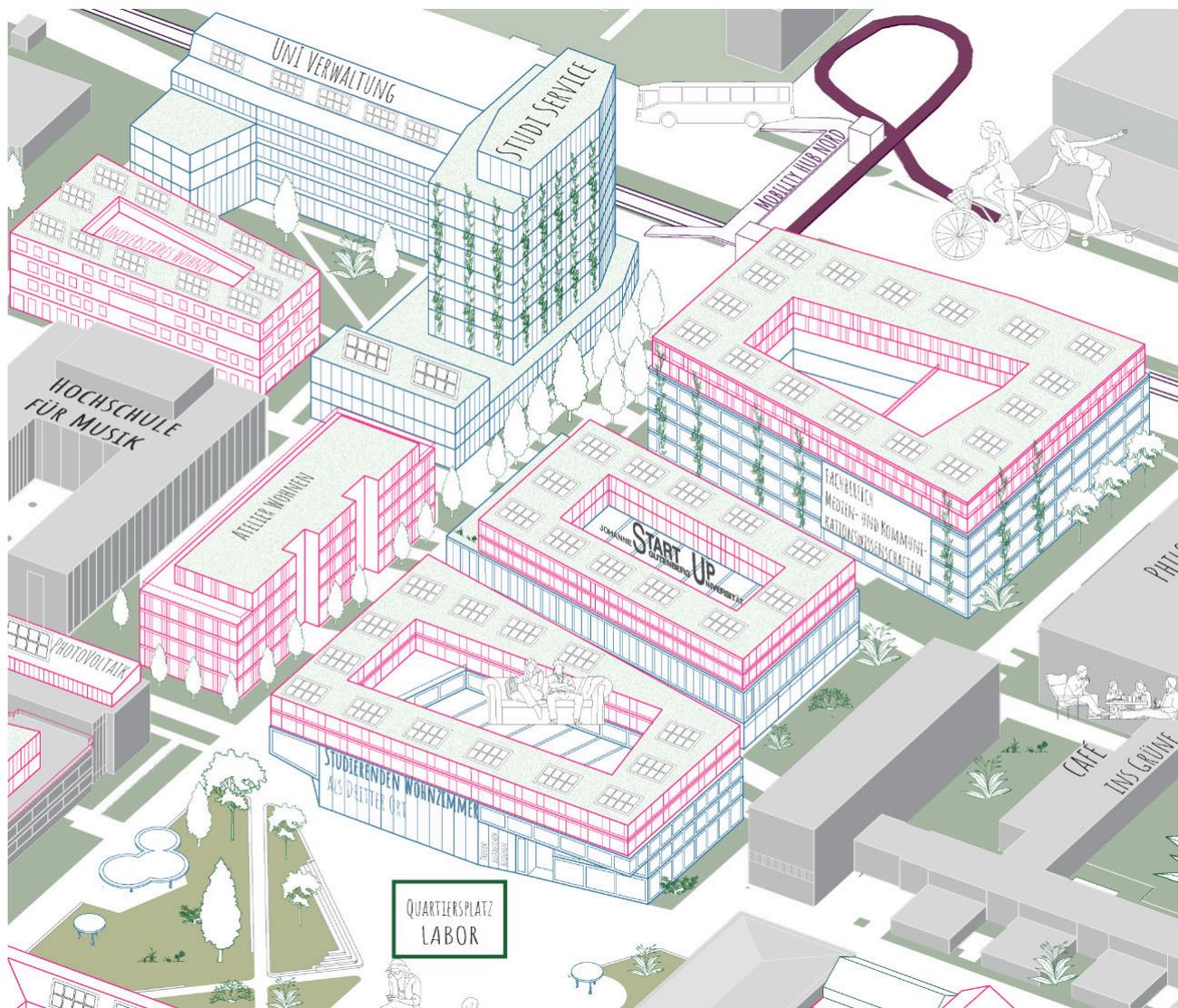


Lageplan des Vertiefungsgebiets Produktives Wohnen mit Erdgeschossnutzungen

Die universitäre Lehre entwickelt sich vom Format des Lehres hin zum individuellen Lernen. Die Universität stellt für diesen individuellen Kompetenzerwerb der Studierenden die Lern- und Austauschplattform bereit. Diese Anforderung verlangt weniger nach einem neuen Audimax Hörsaal, sondern nach diversen Lernlandschaften mit flexiblen Räumen unterschiedlichster Größen und Formen. Corona wird in der Lehre weitere Spuren hinterlassen. Auch wenn viele sich den vollen Präsenzbetrieb zurückwünschen, hat die digitale Lehre viele Chancen aufgezeigt. Es wird nicht mehr notwendig sein, für ein Studium an den Ort der jeweiligen Universität gebunden zu sein. Ziel der Universität muss es sein, durch gut funktionierende Schnittstellen die Präsenzlehre mit der vermehrten Digitallehre zu verknüpfen. Der Universitätscampus dient dazu, die sozialen Interaktionen unter den Studierenden und Lehrenden zu fördern. Neben attraktiven Lernflächen im Außenraum wird der Campus neben neuen Fakultätsgebäuden, wie das neue

Medienhaus, um das Wohnzimmer ergänzt. Das Wohnzimmer ist als dritter Ort zu verstehen und bietet eine große offene Lernlandschaft mit Begegnungsflächen für Studierende aber auch für die Bewohnende des Quartiers. Hier bieten sich den Nutzenden verschiedenste Raumqualitäten mit Haus im Haus Konzepten, sowie Freizeit-, Arbeits- und Seminarräume aller Arten. Durch das Ansiedeln dieses Wohnzimmers, das als Studierendenzentrum dient und die Lernplätze der Bibliothek aufnimmt, wollen wir die bisherige Zentralbibliothek, mit ihren verschiedenen Bereichsbibliotheken verteilt über den Campus, erhalten.

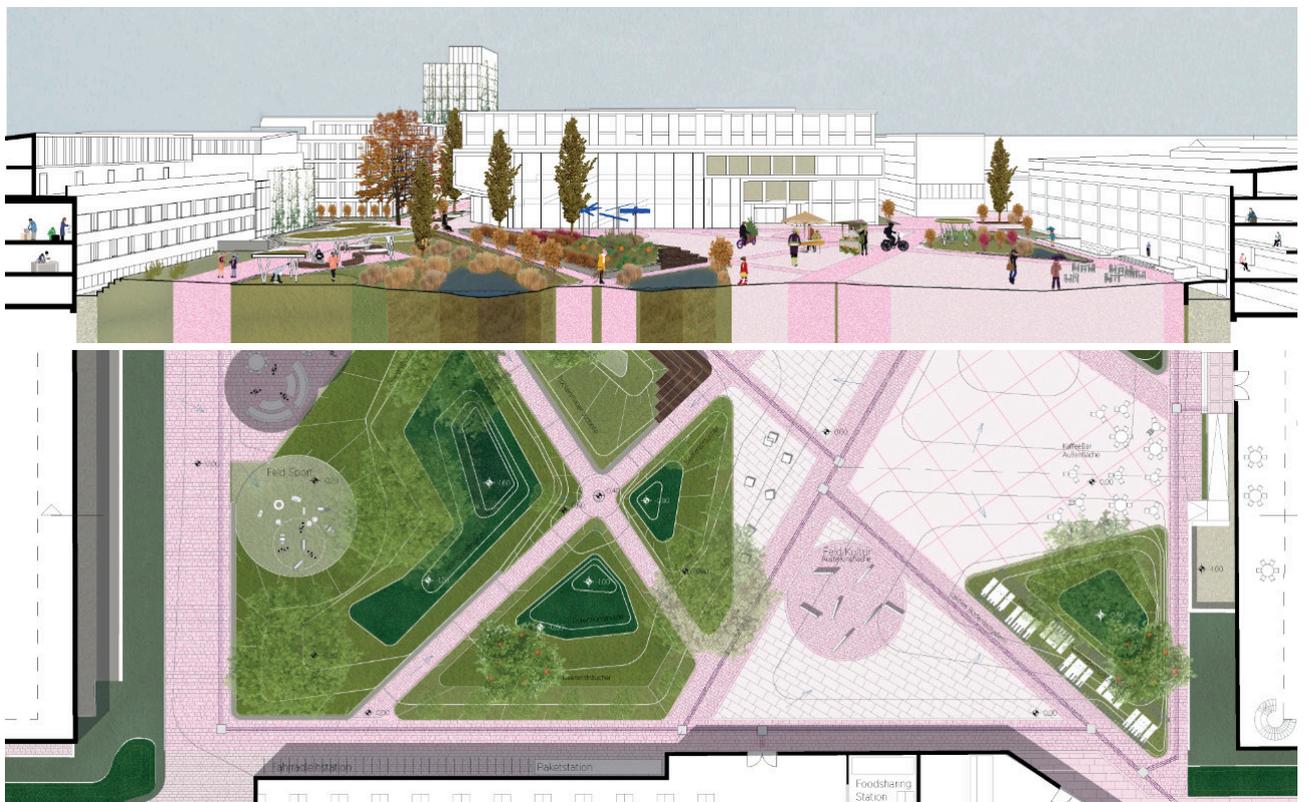
Es gilt das Wissen der Universität mit den gewerblichen Erdgeschossen und dem Wohnen zu einer produktiven, nachhaltigen Stadt zu verbinden, von dessen Angebot auch die umliegenden Wohnbezirke in Mainz profitieren.



Isometrie des Quartiersplatz Labor



Atmosphärische Darstellung des Quartierplatz Labor



Perspektivischer Schnitt und Lageplan der neuen Quartiersplatzes „Labor“



# Gemeinsam Leben, Gemeinsam Lernen - Living-Hub

Ruiqi Tang

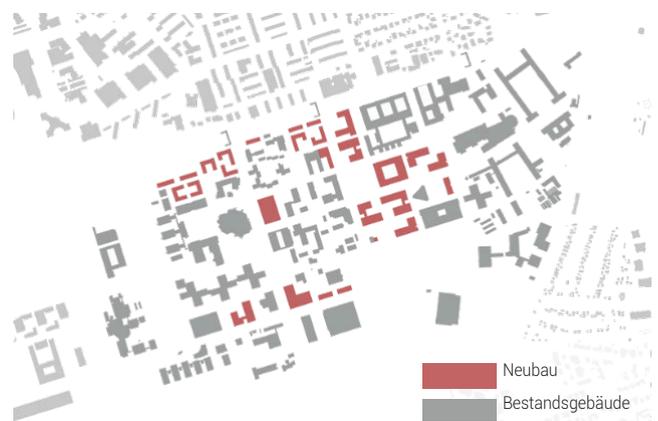
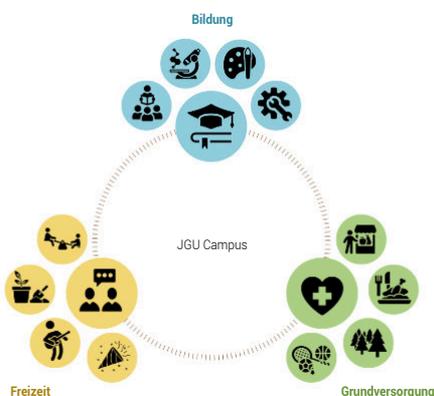
Der Campus der Universität Mainz befindet sich im Südwesten Hessens, in der Nähe von Frankfurt, Wiesbaden und Darmstadt. Der Campus ist mit Straßenbahn, Bus und anderen Verkehrsmitteln leicht zu erreichen. Als Universität mit einer langen Geschichte und einer großen Zahl von Studierenden ist der derzeitige Campus in Mainz den Anforderungen des modernen Studiums und Lebens nicht mehr gewachsen.

Bei der Analyse wird deutlich, dass die Aktivitäten von Angestellten oder Studenten auf dem Campus, meist nur akademischer Natur sind. Nicht akademische Bedürfnisse dagegen werden kaum versorgt. Auch die Bewohner der umliegenden Wohngebiete, wie ältere Menschen und Kinder haben nur geringen Kontakt zur Universität Mainz. Deshalb ist es unbedingt notwendig, einen Campus der Zukunft zu schaffen, auf dem alle gemeinsam leben und lernen können. Ein gemeinsamer Lebens- und Lerncampus bedeutet die Transformation von traditionellen Arbeitsplätzen und einem akademischen Campus in einen offenen und flexiblen Mittelpunkt des Lebens. Er bietet Räume und Möglichkeiten für Nutzer aus verschiedenen Bereichen, ihr Leben und Lernen gemeinsam zu verbringen. Das wissenschaftliche Studium, die Freizeit und die Grundversorgung der Nutzer sind die wichtigsten Aspekte dieses Designs.

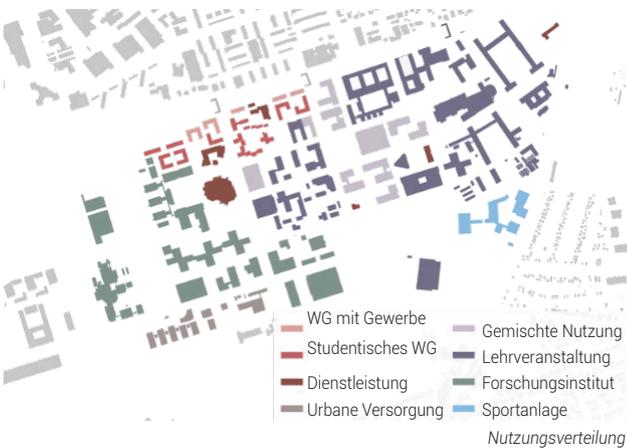
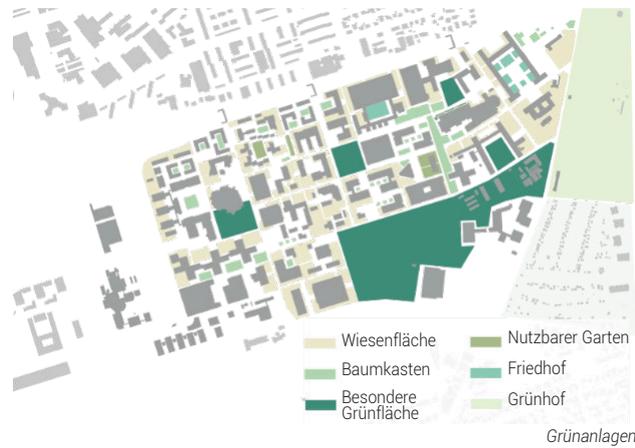
Konzept:

Zurzeit gibt es auf dem Campus eine große Anzahl von leeren Flächen. Nach dem derzeitigen Plan sollen die meisten der auffälligen Gebäude abgerissen werden, um Platz für neue Gebäude und nutzbare Freiflächen zu gewinnen. Die Stadtentwicklung zielt darauf ab, die

vorhandene klare innere Struktur des Campus und die axiale Erschließung zu verstärken. Die öffentlichen Verkehrsmittel werden umgeleitet. Die meisten Gebäude innerhalb des Campus sind in fünf Minuten Fußweg von einer Haltestelle zu erreichen. Autos dürfen nur außerhalb des Campus fahren. Der große Parkplatz im Westen des Campus bleibt erhalten. So wird der Campus für Fußgänger und Radfahrer sicherer sein. Wichtige Grünflächen auf dem Campus wurden erhalten oder umgestaltet. Der neue Campus ist mit einer Vielzahl von Grünflächen ausgestattet. Gemischt genutzte Grünflächen und kleine Teiche werden zur Verbesserung des Mikroklimas genutzt. Außerdem sind zusätzliche Sitzplätze und Straßenbäume auf dem Campus geplant. Der Campus wird nach den Funktionen der Gebäude in verschiedene Bereiche unterteilt: Studium, Campus-Herz, Wohnraum, Forschung und Sport. Aufgrund der einseitigen Nutzung der bestehenden Gebäude werden neue, gemischt genutzte Gebäude auf dem Campus errichtet, um das Leben auf dem Campus zu verbessern. Die verschiedenen Hotspots auf dem Campus bestehen aus einer Freifläche und den, für die Nutzung wichtigen, umliegenden Gebäuden. Die Hotspots sind durch Fußwege miteinander verbunden, so dass man leicht von einem Hotspot zum anderen gelangen kann. Die Hotspots sind nicht nur für die Studierenden, sondern auch für Anwohner, Besucher und Angestellte gedacht. Die Atmosphäre von Hotspots kann sehr aktiv sein, aber auch zum ruhigen Lernen oder Arbeiten einladen. Das Campus-Herz als Multifunktionsplatz spielt die wichtigste Rolle im Campusleben.



Städtebauliche Entwicklung





Tageszeit

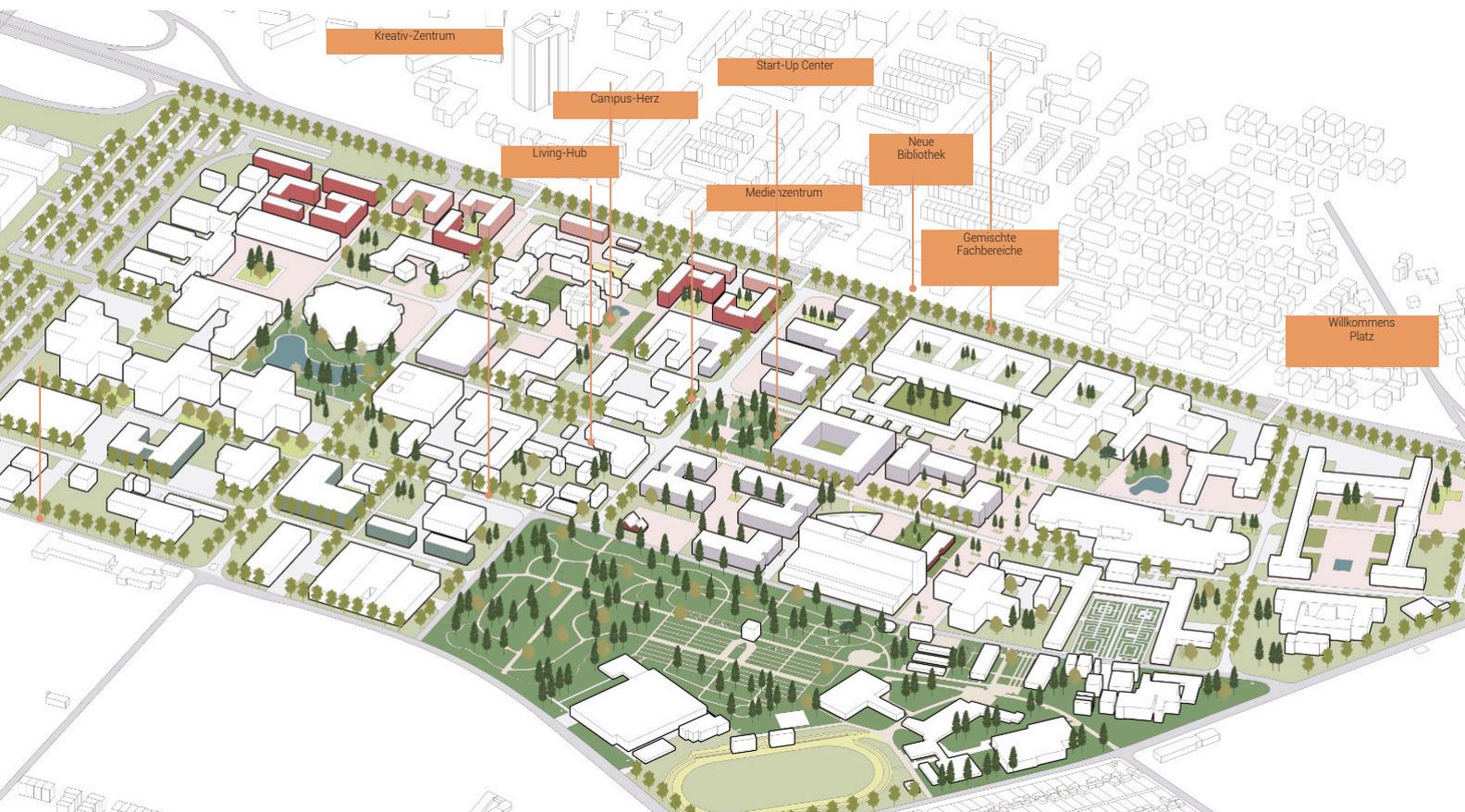
- Outdoor-Seminare
- Ruhiges Lernen
- Kurskurse
- Grüne Durchgänge

Feierabend

- Sportkurse
- Uni-Konzerte
- Spaziergänge
- Freizeitaktivitäten

Wochenende

- Lokale Märkte
- Treffpunkte
- Spiele
- Picknick
- Entspannung

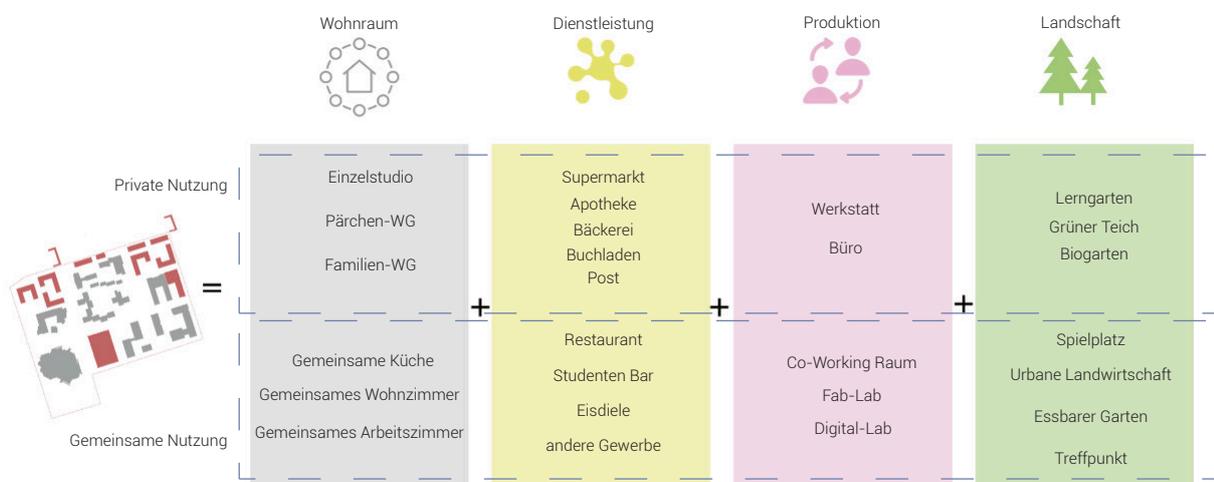
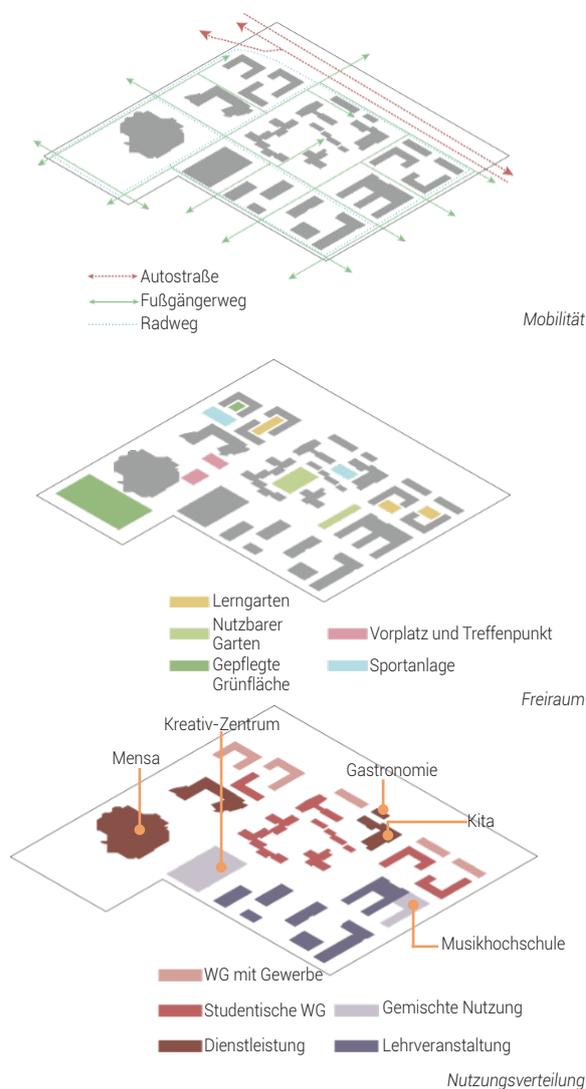


Durch Covid-19 Pandemie haben wir festgestellt, dass die Universität Mainz derzeit nicht in der Lage ist, die Grundbedürfnisse des Lebens zu erfüllen. Im Gegenteil, um einkaufen zu gehen oder andere Aktivitäten zu unternehmen, müssen die Studenten riskieren, sich in den öffentlichen Verkehrsmitteln infizieren zu lassen. So soll ein Living-Hub geschaffen werden, der den Studenten das Leben erleichtert und gleichzeitig der umgebenden Bevölkerung Vorteile bringt.

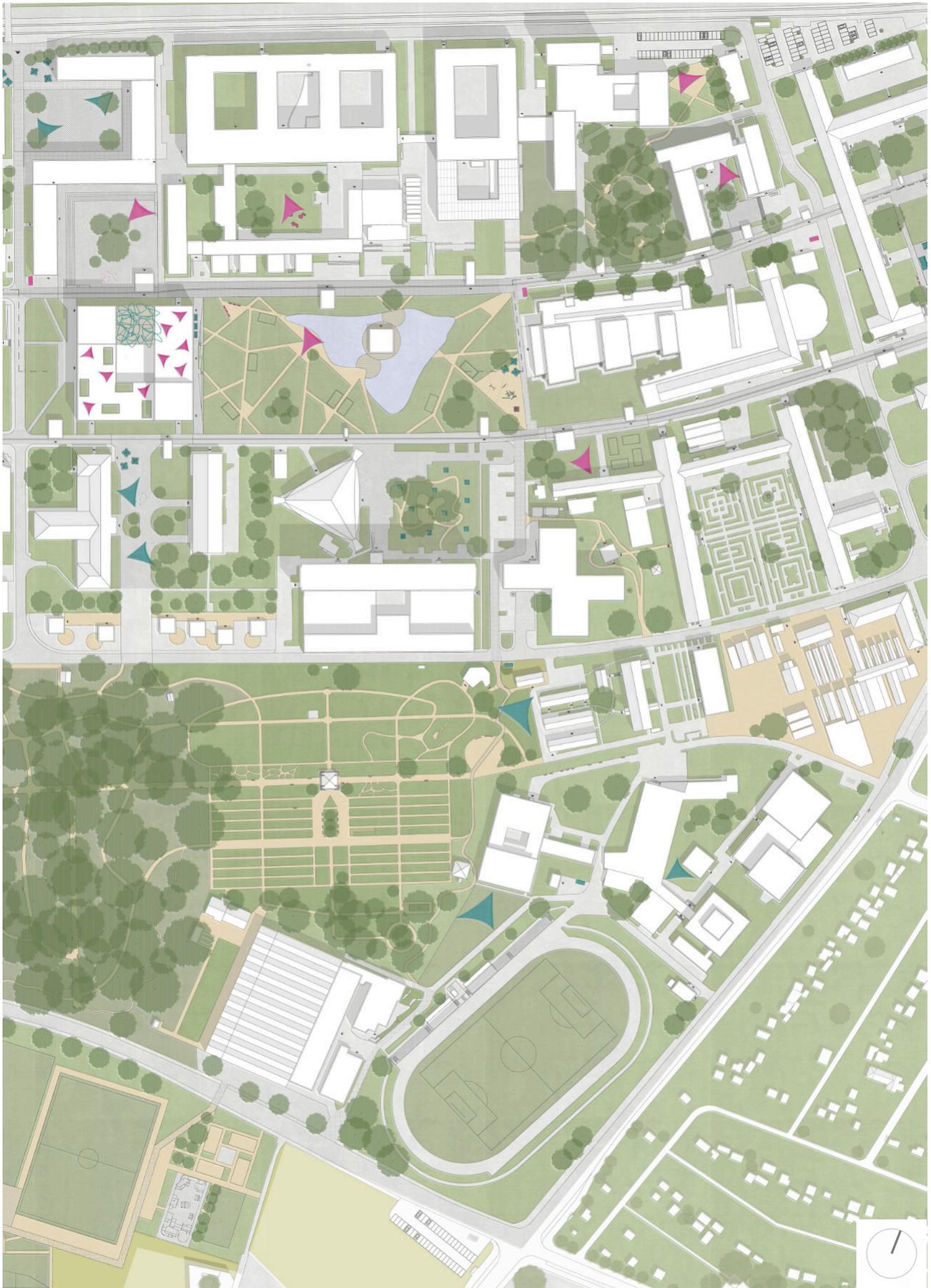
Dies wird wie der gesamte Campus eine autofreie Zone sein. Jedes Gebäude wird leicht zu Fuß oder mit Fahrrad zu erreichen sein. Zwei Bushaltestellen verbinden es mit den anderen Stadtteilen. Eine Fußgängerbrücke neben der Bushaltestelle verbindet das Gebiet mit dem nahen Wohngebiet.

Der Freiraum in dem Gebiet wird voll genutzt. Die verschiedenen Funktionen des Freiraums spielen zusammen, um die Lebensbedürfnisse der verschiedenen Nutzer zu erfüllen.

Einige der neuen Wohnungen liegt an der Grenze zum umliegenden Wohngebiet. Sie verfügen über ein offenes Erdgeschoss, das Handels- und Dienstleistungsfunktionen bietet. Sie weichen die Grenzen des Campus auf, und die vielen gewerblichen Funktionen laden die Bewohner zum Einkaufen und Entspannen ein. Der Vorplatz zwischen dem Dienstleistungs- und dem Studiengebäude bietet Raum für Begegnungen. Darüber hinaus wurden im Wohnbereich die urbane Landwirtschaft und essbare Gärten eingeführt, in denen die Studenten neue Entdeckungen machen und die Freizeit der Menschen um eine neue Perspektive erweitert.







Rahmenplan

## Campus Gutenberg 4.0 - Innovation verbindet Tradition

Jessica Fax

Das Studieren hat sich während der Pandemie verändert und wird nicht mehr nach alten Strukturen weitergeführt. Mit diesem Entwurf gilt es das Studium neu zu denken und zukunftsfähig zu gestalten.

Die Johannes Gutenberg-Universität in Mainz steht seit jeher für Tradition und Fortschritt. Sie zählt europaweit zu den innovativsten Universitäten, was jedoch für Außenstehende nicht wahrnehmbar ist. Der Campus ist durch die Mobilitätsinfrastruktur gut an die Stadt angebunden, weist eine aufgelockerte Bebauungsstruktur mit zahlreichen Freiflächen auf und spiegelt mit seiner Hofbebauungsstruktur sowie seinen Nutzergruppen (Studenten) die Stadt Mainz wieder. Diverse Bebauungsstrukturen, die ein unruhiges Erscheinungsbild erzeugen, tragen nicht zur Orientierung auf dem autogerechten Campus bei. Auch die zahlreichen Freiflächen sind versiegelt oder wenig qualifiziert, wodurch sie nicht zu einem längeren Aufenthalt einladen.

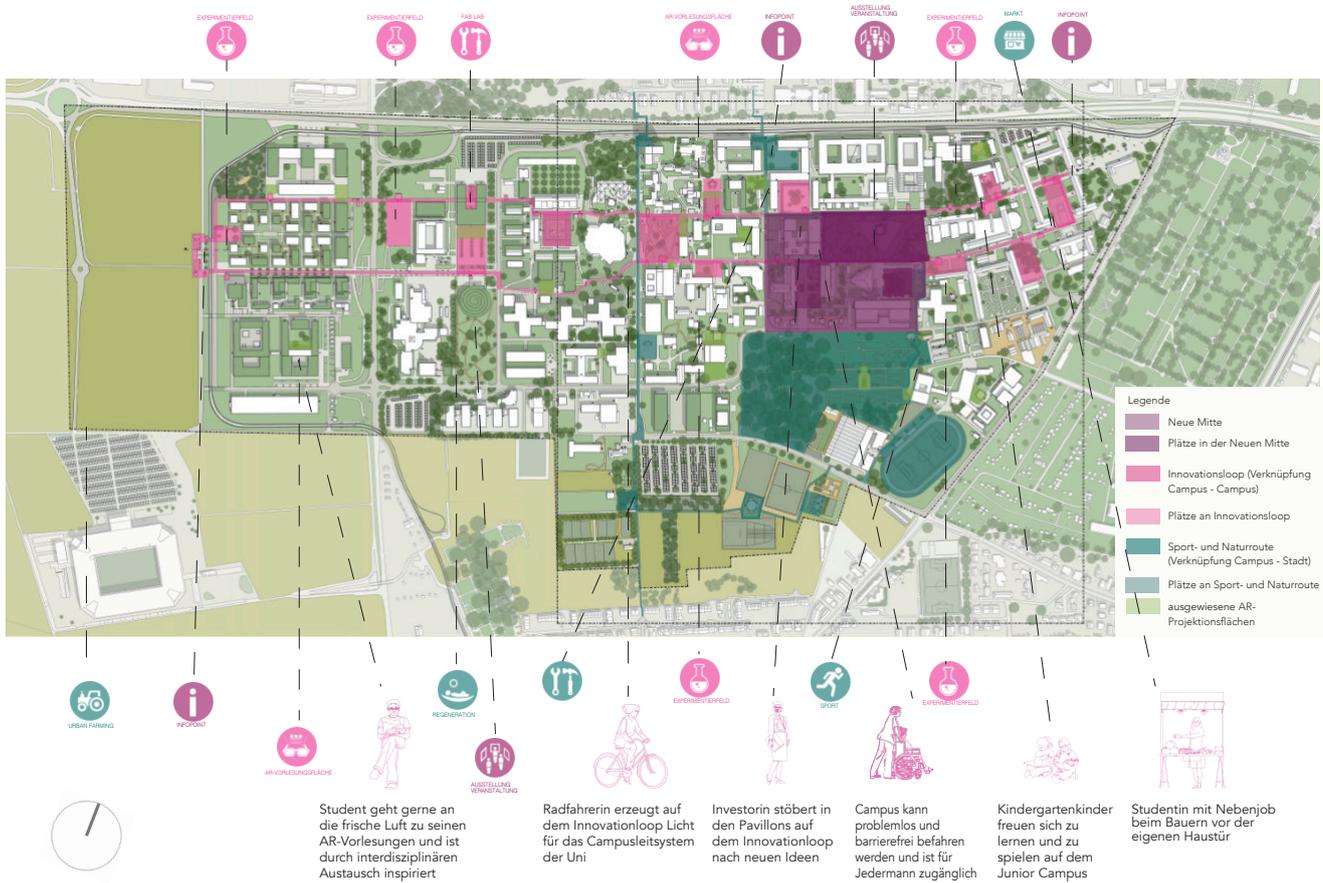
Es stellt sich die Frage der Identität der Johannes Gutenberg-Universität.

Durch das Konzept „Innovation verbindet Tradition“ wird die Tradition der Wissensvermittlung der Universität aufgegriffen. Wie zu Gutenbergs Zeiten wird diese durch Innovation neu interpretiert und für die breite Bevölkerung erlebbar.

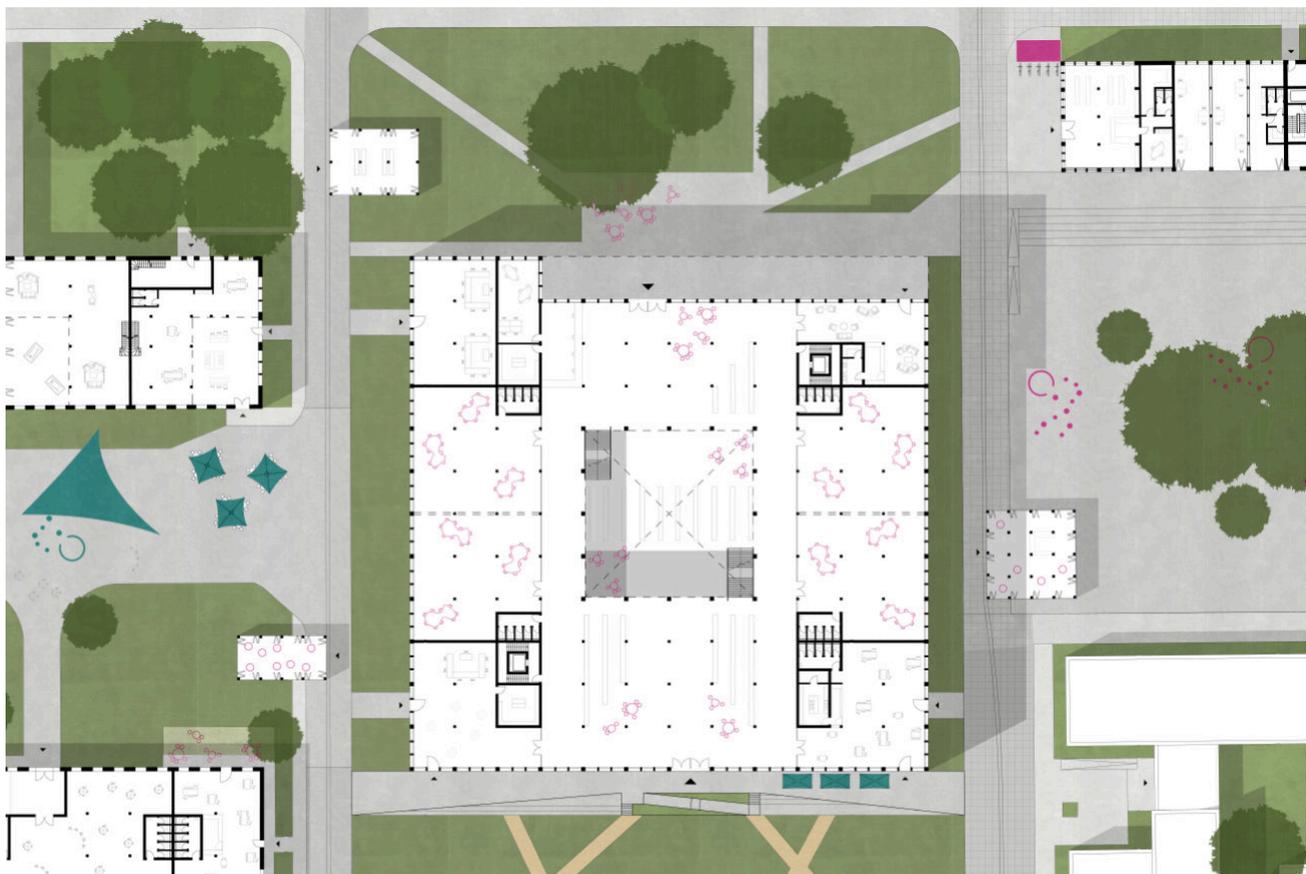
Es kommt zu einer Abkehr des regulären Studiums in Hörsälen, hin zu einem innovativen, postpandemischen Studium mit Vorlesungen unter Einbezug von AR-Brillen im Außen- und Innenraum, sowie an jedem beliebigen Ort. So finden Vorlesungen nicht mehr an fachbereichsspezifischen Orten statt, sondern über den gesamten Campus verteilt. Dies fördert den interdisziplinären Austausch, welcher wiederum Innovationen entstehen lässt, die auf dem Campus vorgestellt und umgesetzt werden können. Dies macht die Johannes Gutenberg-Universität zukunftsfähig und zum Impulsgeber für das Studium der Zukunft.



*Atmosphärische Darstellung Campuseingang*



Gesamtkonzept



Vertiefung traditionelle und innovative Neue Mitte

Vorrangiges Entwurfsziel ist es den Campus zu einem gemischten und lebendigen Stadt-Quartier mit dem Schwerpunkt Hochschule und Forschung zu entwickeln. Hierfür wird der Campus in Quartiere mit differenziertem Schwerpunkt ausgebildet.

Es werden auf dem Campus sowie im Umland bestehende traditionelle und innovative Elemente aufgegriffen und dadurch die vorhandene Struktur des Campus überarbeitet, wodurch ein Übergang vom ländlichen zu einem urbanen Raum geschaffen wird.

Es gilt die Identität der Johannes Gutenberg-Universität sichtbar zu machen. Hierfür werden traditionelle Nutzungen wie die Wissensvermittlung, Landwirtschaft und Gemeinschaft auf dem Campus gestärkt.

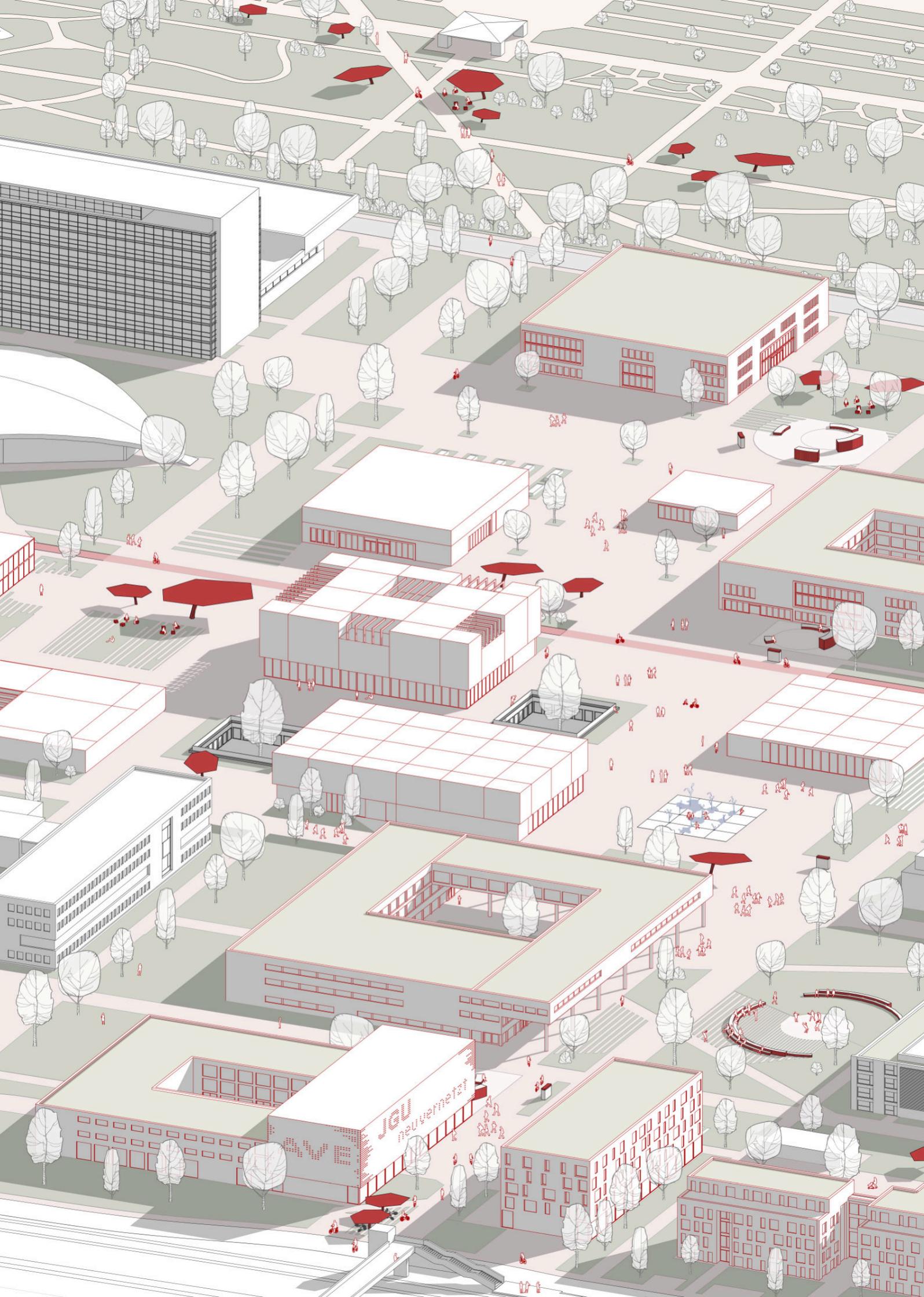
Traditionelle Bebauung findet sich sowohl in Hoftypologien der zum Teil denkmalgeschützten Gebäuden des Ursprungscampus, als auch in Hofreiten des Umlandes sowie in der Blockrandbebauung der Stadt Mainz wieder. Diese, als auch der Außenraum, werden (re)-aktiviert und unter Einbezug der Bevölkerung gemeinschaftlich genutzt.

Um eine Orientierung auf dem Campus zu ermöglichen werden die traditionellen Hofbauungsstrukturen durch einen Innovationloop miteinander verbunden. An diesem eröffnen sich Plätze mit differenzierten, innovativen Nutzungen. Das im Boden eingelassene Lichtleitsystem, welches durch das Begehen des Loops angetrieben wird, dient der weiteren Orientierung. Start-Up-, Pop-Up- und Ausstellungspavillons drücken sich in die Wegeführung und ermöglichen so immer wieder neue Blickbeziehungen. Die Sport- und Naturroute verknüpft die abgeschiedenen Wohngebiete sowie den Sportcampus, mit dem Hauptcampus. An diesem ordnen sich Plätze mit den Nutzungsschwerpunkten Lernen, Gastronomie und Sport an.

Um alles auf dem weitläufigen, einst autogerechten Campus, weiterhin bequem zu erreichen, kommen autonome Kleinbusse zum Einsatz. An Schnittstellen befinden sich außerdem Mobilityhubs mit Sharingangeboten.



*Atmosphärische Darstellung traditionelle und innovative Neue Mitte*



# JGU -neu vernetzt-

Laura Krippner | Benedikt Kotterer

Die Ereignisse der letzten Jahre haben zunehmend gezeigt, dass Bildungsorte wie die JGU, bei alleinigem Fokus auf digitale Lehre, stark an Attraktivität verlieren. Digitale Lehre kann funktionieren, der Campus wird jedoch zunehmend zu einem identitätslosen Ort, der nur in Ausnahmefällen betreten wird.

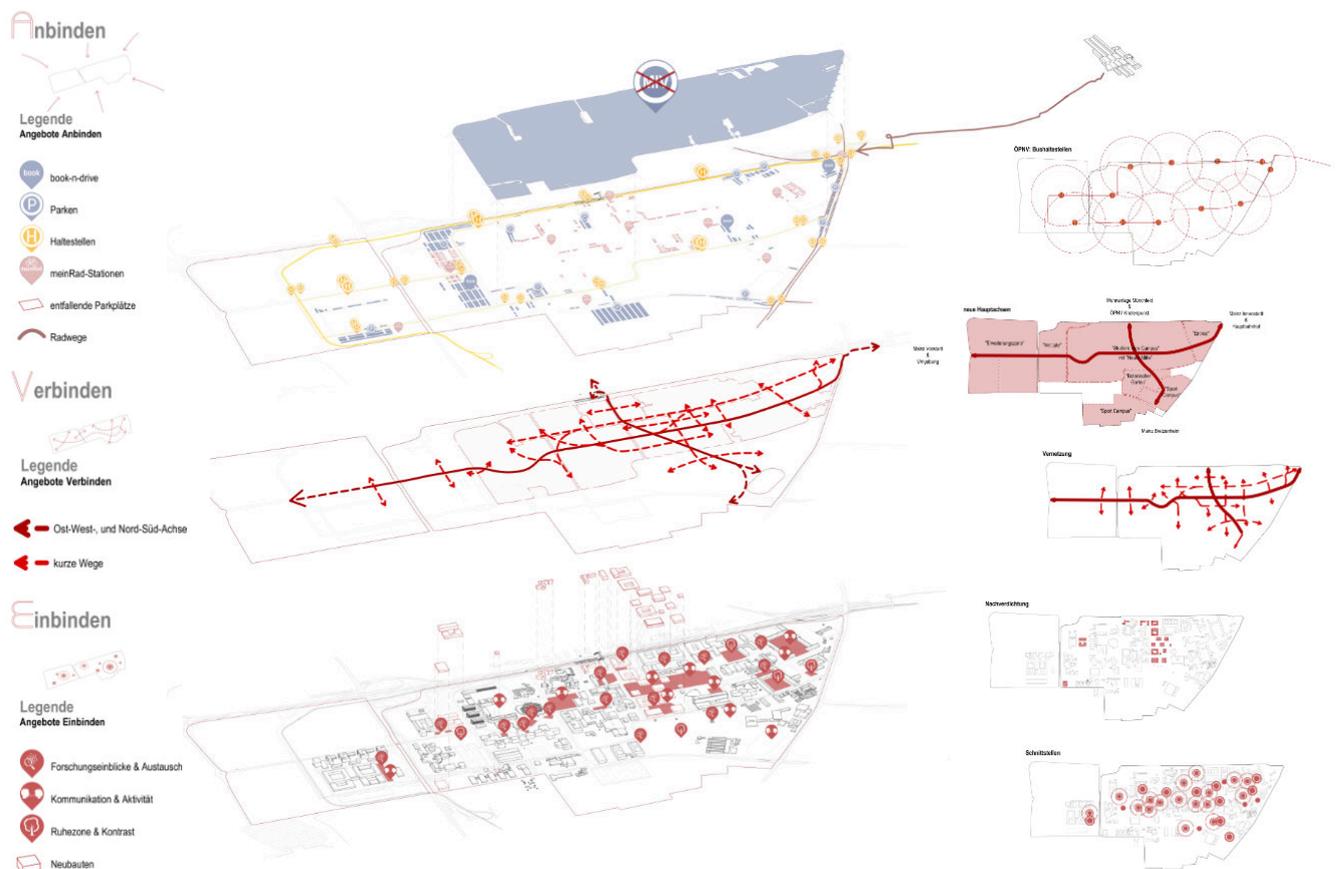
Mit dem Antritt eines Studiums beginnt nicht nur die Lehre des Fachs sondern der Aufbau eines eigenen sozialen Netzwerks, das Leben und Zukunft der Studenten bestimmt.

Ziel des Konzeptes ist es daher die Vorteile von analoger und digitaler Lehrer zu vereinen und eine Antwort auf die Erfordernisse von Digitalisierung, nachhaltiger Stadtentwicklung sowie einem postpandemischen Studium zu geben. Als Modellquartier strukturiert der Entwurf die lokalen Bedürfnisse nach nachhaltiger Mobilität, sowie der Balance zwischen qualitativen Freiräumen und Nachverdichtung neu und verknüpft diese zu einem interaktiven Netzwerk.

Es gilt zusätzlichen Wohnraum, zeitgemäße Lehrgebäude, sowie Raum für Austausch und Leben im Quartier zu schaffen.

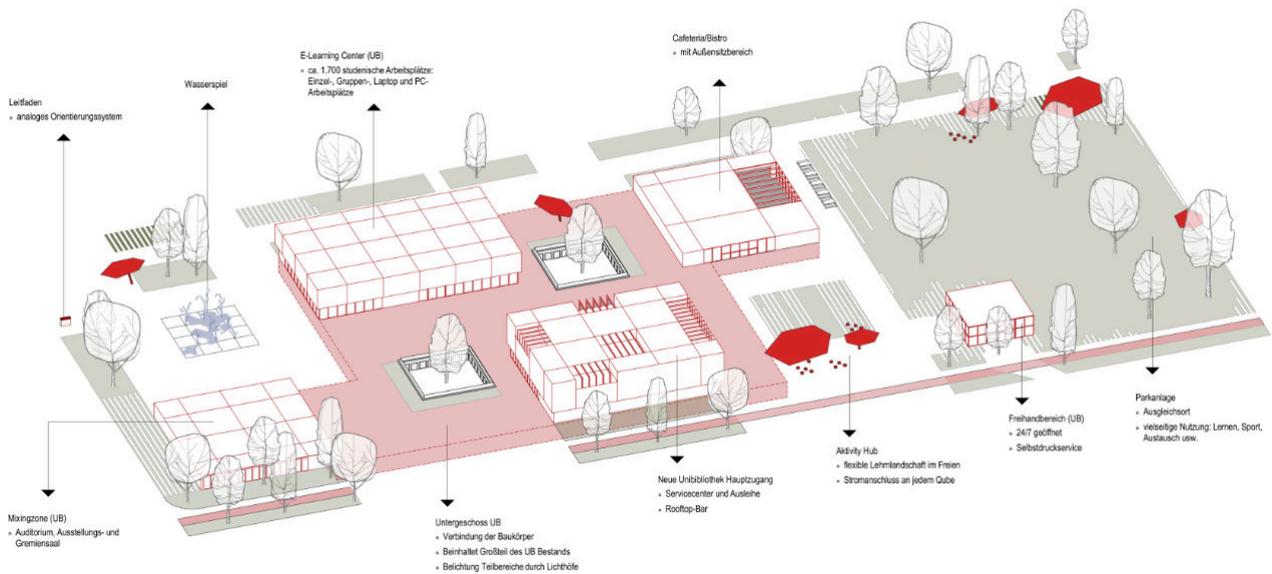
JGU- neu vernetzt optimiert dabei auf den drei Ebenen: Anbinden, Verbinden und Einbinden den bestehenden Campus und ergänzt ihn durch ein neues Zentrum in dem der Student und die Lehre/ Forschung gleichermaßen im Fokus stehen.

Die starke Reduzierung des MIV (MIV freies Kerngebiet) ermöglicht die Etablierung eines effizienten Wegenetzes, das in den Schnittstellen zu Bebauung und Freiraum, Orte des Austauschs und der Kommunikation ermöglicht. Geführt von einem digitalen (APP), sowie einem analogen Leitsystem, wird der Nutzer durch den Campus geleitet. Pavillons für Forschungseinblicke und ein freies Mobiliar in Form von Activity-Hubs, folgen den Wünschen nach flexiblen Lernräumen und der Förderung von Austausch und Interaktion und laden auch außerhalb des Universitätsbetriebs zum Aufenthalt ein.



Visualisierung neue Nord-Süd-Achse (links)

Konzepterläuterung: Anbinden, Verbinden und Einbinden



Axonometrie neue Unibibliothek

Zentrum des Entwurfs bildet die neue Mitte. Diese formt sich durch einen geöffneten Gebäudekomplex der von den drei Entwurfparametern, grüner Stadtraum, Mobilität sowie dem Wechselspiel aus analoger und digitaler Interaktion durchflossen wird. Die neue Mitte wird so zur Hauptschnittstelle des Quartiers.

Auf dem Grundsatz die Universität der Zukunft zu einem dauerhaft nutzbaren und zugänglichen Campus zu formen, gilt es das Areal auf die Bedürfnisse der Nutzer hin zu optimieren. Wie in den begleitenden Abbildungen angeregt, steht die Verlagerung des Modal Split hin zu einem feinmaschigeren und flexibleren Mobilitätskonzept im Vordergrund. Dies wird über ein breit gestreutes Angebot in Form von Mobilitäts-Hubs über den Campus verteilt. Analog hierzu werden Bestandsgrünflächen sowie neue

Freiräume über Aktivitäts-Hubs aktiviert. Als leichter Pavillionschirm verfügen sie über ein freies Mobiliar, das in Form von Sitz-Cubes einen mobilen Stromspeicher für PCs und Co. besitzt und über Photovoltaikanlagen auf den Pavilliondächern geladen wird.

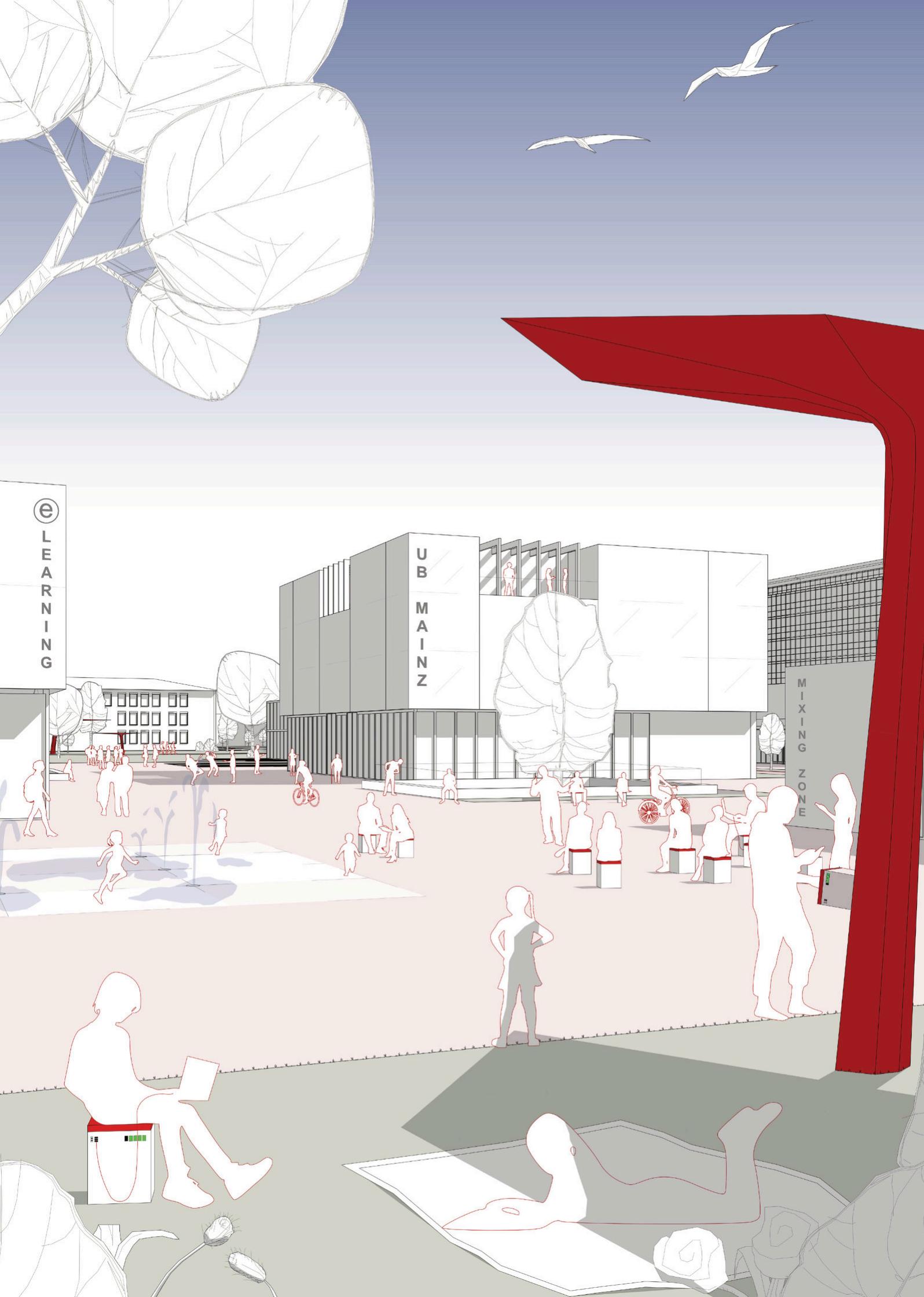
Im Wechselspiel zu Grünflächen und kleineren Stadtplätzen bilden diese so zusammen mit dem neuen Wegenetz ein kommunikatives, interaktives und grünes Gerüst, in das sich die Gebäude einfügen.

Neben der momentan überwiegend forschungsorientierten Gebäudebelegung wird durch Ergänzung eines breiten Angebotes an Versorgern wie Supermarkt, Fahrradwerkstatt, Studiservice sowie Cafes und einer Rooftop-Bar das Quartiersangebot verbreitert und so zu einem lebenswerten Quartier geformt.

## AVE-APP = Anbinden + Verbinden + Einbinden



Digitale Erweiterung: Screenshots der AVE-App  
Visualisierung Neue Mitte Unibibliothek (rechts)



e  
L  
E  
A  
R  
N  
I  
N  
G

U  
B  
M  
A  
I  
N  
Z

M  
I  
X  
I  
N  
G  
Z  
O  
N  
E

# Literatur

Elbe, Judith; Wilhelm, Martin; Goldschmidt, Julia, Der Campus - Zur Zukunft deutscher Hochschulräume im internationalen Vergleich, ZIT - Zentrum für internationale Technikforschung der TU Darmstadt, 2004

Fusi, Paolo, Multiple Campus - Szenarien für die Universität der Zukunft, jovis, Berlin, 2019

Seidel, Adeline, „Inklusives Wohnen in den Klostergärten“, in: Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (Hrsg.), Innovation und Gemeinsinn im Wohnungsbau, Wiesbaden, 2019

Seidel, Adeline, „Inklusives Wohnen in den Klostergärten“, in: Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (Hrsg.), Innovation und Gemeinsinn im Wohnungsbau, Wiesbaden, 2019

Gehl, Jan, „Life between buildings“, in: Island Press, Washington, 1971

# Abbildungverzeichnis

- 1: Foto: Emilia Kühn, Fachgebiet Entwerfen und Stadtplanung
- 2: TU Darmstadt Campus Stadtmitte von Bär, Stadelmann, Stöcker Architekten BDA, Anfang 2005, Foto: Nikolaus Heiss, [https://www.tu-darmstadt.de/universitaet/campus/stadtmitte\\_3/index.de.jsp](https://www.tu-darmstadt.de/universitaet/campus/stadtmitte_3/index.de.jsp), Zugriffsdatum: 12.10.2021
- 3: University of Virginia von Jefferson um 1820; Foto: <https://www.educationworld.in/university-of-virginia-usa/>, Zugriffsdatum: 12.10.2021
- 4: Campus Lichtwiese TU Darmstadt. <https://schwarzplan.eu>
- 5: Universität Stuttgart Campus Vaihingen. <https://www.openstreetmap.org>
- 6: faz.net: Leonie Feuerbach; <https://www.faz.net/aktuell/stil/leib-seele/corona-psychologin-raet-zu-strukturen-im-homeoffice-16696021.html>, Zugriffsdatum: 12.10.2021
- 7: Eigene Darstellung auf Grundlage von Google Maps, FG Entwerfen und Stadtentwicklung; Mainz HBF West, Entwurfsaufgabe 2018.
- 8: Eigene Darstellung auf Basis von [openstreetmaps.org](https://www.openstreetmaps.org). [universitaet.uni-mainz.de](https://www.universitaet.uni-mainz.de)
- 9: [https://www.verwaltung.immobilien.uni-mainz.de/files/2020/07/Luftbild-Campus-2020\\_Zuschnitt.jpg](https://www.verwaltung.immobilien.uni-mainz.de/files/2020/07/Luftbild-Campus-2020_Zuschnitt.jpg), Zugriffsdatum: 13.10.2021
- 10: Eigene Darstellung auf Basis von Google Maps, <https://www.google.de/maps/place/Johannes+Gutenberg-Universitaet+Mainz/@49.9915938,8.2348371,3955a,35y,345.32h/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x47bd96ea3de810af:0xe9344ff3bb0044ab!8m2!3d49.9926403!4d8.2415552>, Zugriffsdatum: 12.10.2021
- 11: [luftbildsuche.de](https://www.luftbildsuche.de); Foto Alfons Rath, <https://www.luftbildsuche.de/search.php>, Zugriffsdatum: 12.10.2021
- 12: Lageplan JGU Campus. © Johannes Gutenberg-Universität Mainz 07/2020
- 13: Foto: Emilia Kühn, Fachgebiet Entwerfen und Stadtplanung
- 14: Foto: Sabine Hopp, Fachgebiet Entwerfen und Stadtplanung
- 15: [https://www.studierendenwerk-mainz.de/fileadmin/\\_processed\\_/1/9/csm\\_20210721\\_113120\\_a9663e4bc7.jpg](https://www.studierendenwerk-mainz.de/fileadmin/_processed_/1/9/csm_20210721_113120_a9663e4bc7.jpg), Zugriff: 14.10.2021
- 16: Foto: Emilia Kühn, Fachgebiet Entwerfen und Stadtplanung
- 17: Abbildung vgl. Elbe et al. 2004, S. 58
- 18: <http://tdb-berlin.de/index.php/2017/04/25/johannes-gutenberg-universitaet/>, Zugriffsdatum: 12.10.2021
- 19: Foto: Carl Brunn, <https://www.gvg-mainz.de>, Zugriffsdatum: 12.10.2021
- 20 - 21: „Vernetzungsraum“ von Tom Renne, Betreut durch: Prof. Dr. Constanze A. Petrow, Professorin für Freiraumplanung an der Hochschule Geisenheim, Februar 2021. <https://www.hs-geisenheim.de/forschung/institute/freiraumentwicklung/ueberblick-institut-fuer-freiraumentwicklung/aktuelles/n/campus-im-prozess-geisenheimer-studierende-der-landschaftsarchitektur-planen-einen-temporaeren-freir/> Zugriffsdatum: 12.10.2021
- 22: Foto: Archiv Sabine Hopp
- 23: Foto: Archiv Sabine Hopp
- 24: Stegreif Außenraumgestaltung JGU Campus Mainz, Begegnungsorte von Andreas Jorba, betreut durch: ao. Prof. Sabine Hopp, SoSe 2021
- 25: Lageplan JGU Campus mit Zuständigkeitsbereichen. © Johannes Gutenberg-Universität Mainz 07/2020
- 26: Eigene Darstellung auf Basis von Google Maps
- 27: Fusi, 2019, Multiple Campus ,S.103
- 28: Fusi, 2019, Multiple Campus, S.92&93
- 29: Fusi, 2019, Multiple Campus ,S.103&104
- 30: vgl. Innovation und Gemeinsinn im Wohnungsbau, S.34, [https://redaktion.hessen-agentur.de/publication/2019/Inov-Gem\\_AfW\\_Layout\\_190917a\\_RZ\\_WebES.pdf](https://redaktion.hessen-agentur.de/publication/2019/Inov-Gem_AfW_Layout_190917a_RZ_WebES.pdf) , Zugriff: 14.10.2021

**Herausgeber:**

TU Darmstadt, Fachbereich Architektur  
Entwerfen und Stadtplanung  
Prof. Dr.-Ing. Martin Knöll  
a.o. Prof. Dr.-Ing. Sabine Hopp  
Dr.-Ing. Marianne Halblaub Miranda  
El-Lissitzky-Str.1, 64287 Darmstadt  
[www.architektur.tu-darmstadt.de/urbandesign](http://www.architektur.tu-darmstadt.de/urbandesign)

**Layout:**

Emilia Kühn und Seyma Karagöz

