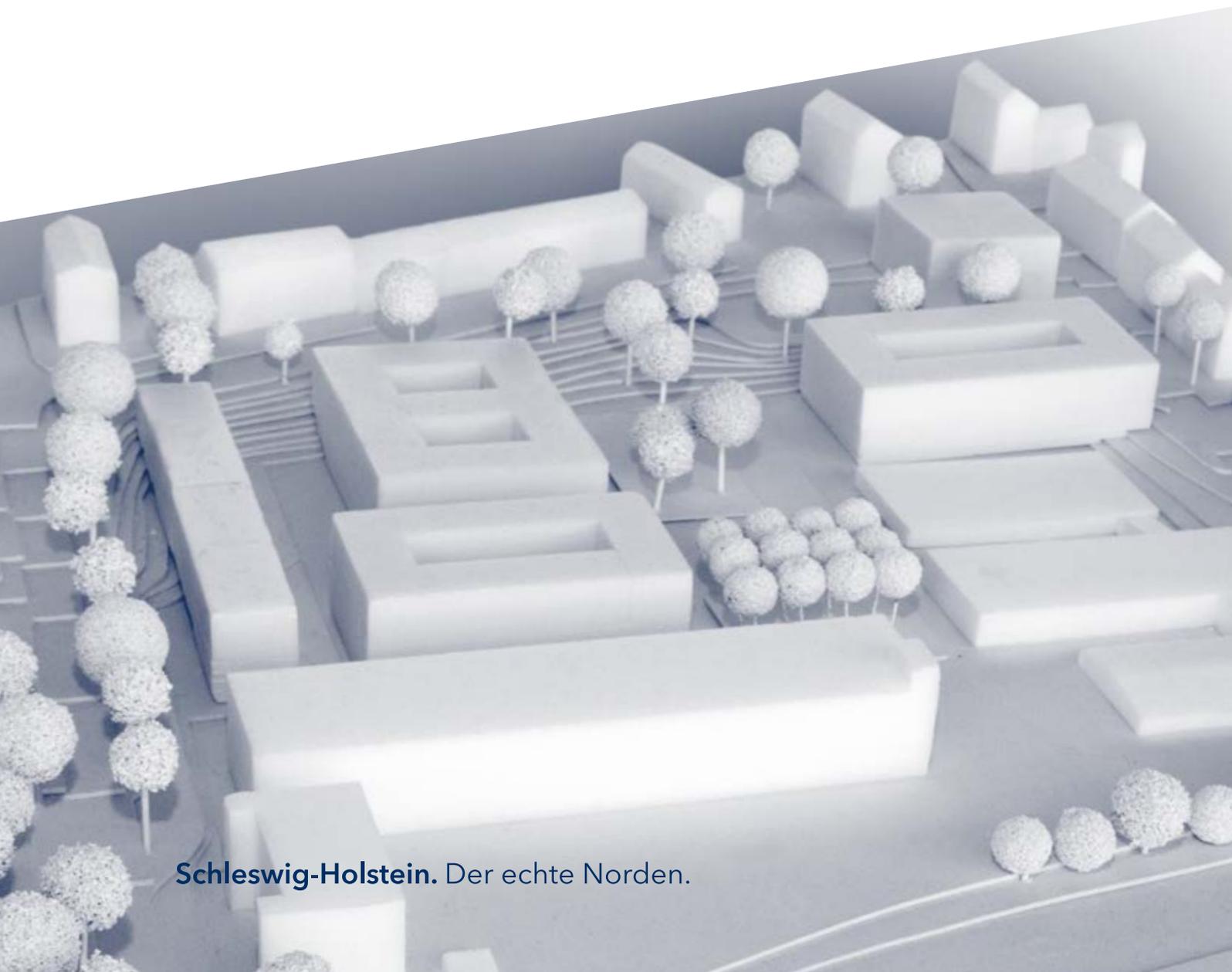


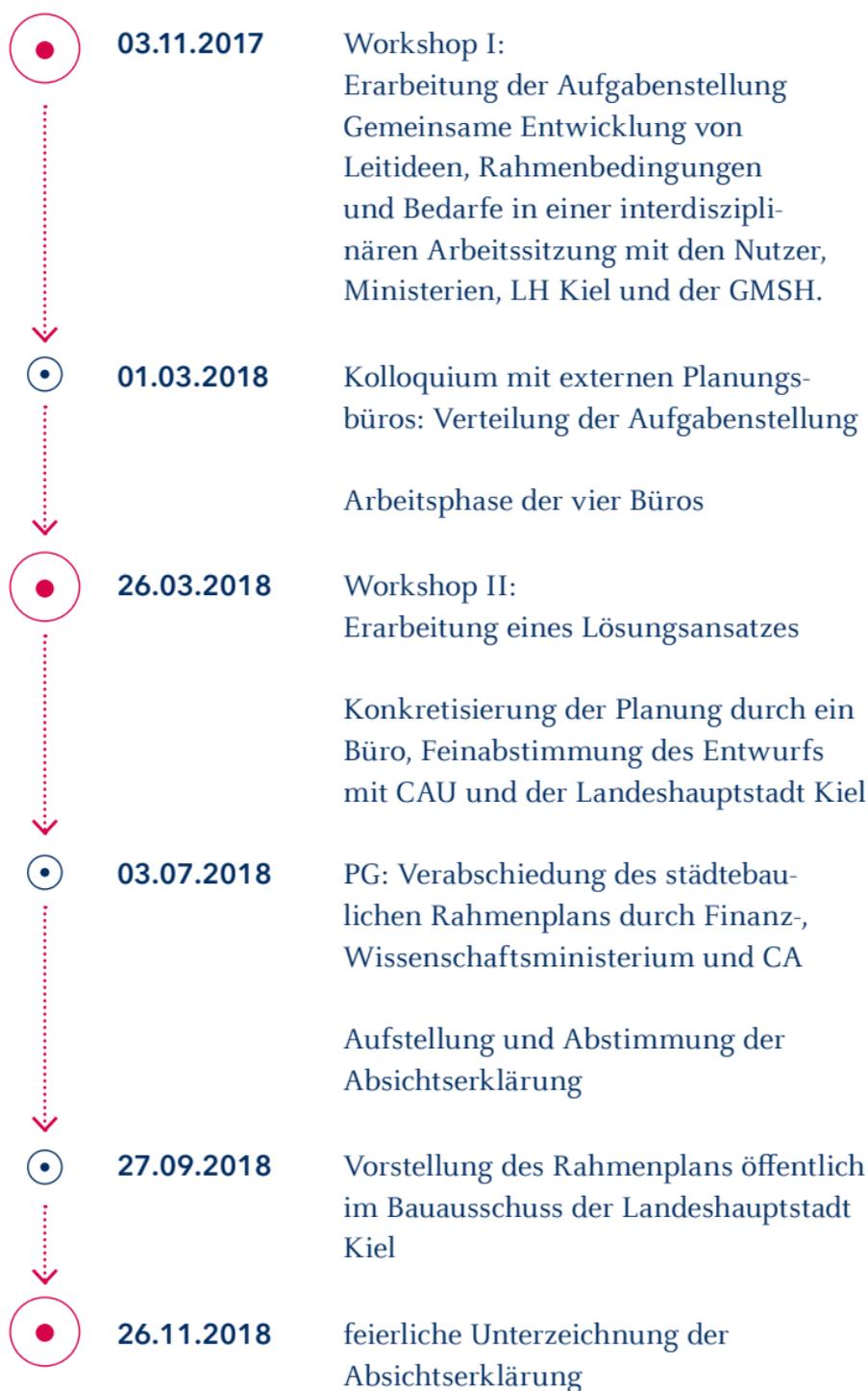
Städtebaulicher Rahmenplan Technische Fakultät

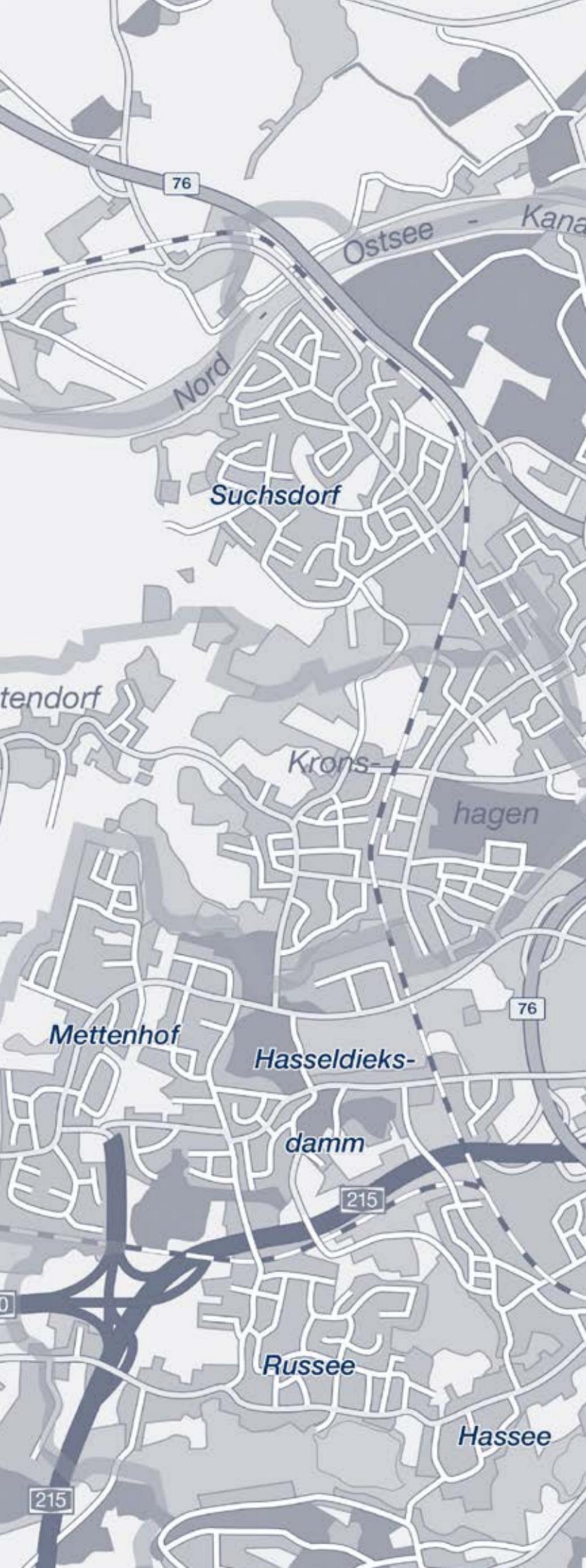
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Dokumentation November 2018



Zeitschiene





76

Ostsee - Kanal

Nord

Suchsdorf

tendorf

Kronshagen

hagen

76

Mettenhof

Hasseldieks-

damm

215

Russee

Hasssee

215



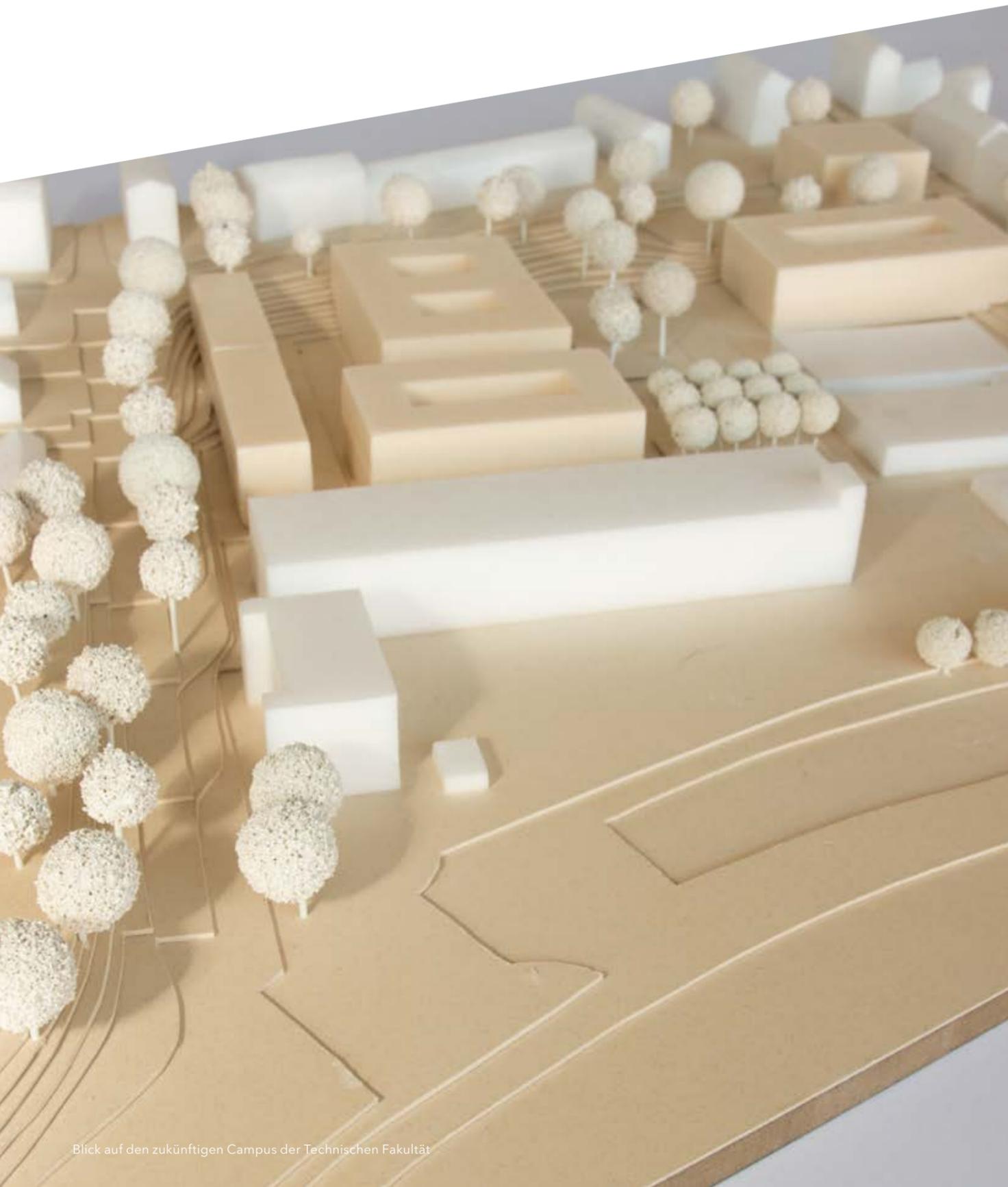
Landeshauptstadt Kiel

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Ostufcr-Campus



Inhalt

| | |
|-----------|---|
| 3 | Grußwort |
| 4 | Teil 1 |
| 6 | Einleitung Teil 1 |
| 10 | Werft und Wohnen – der Stadtteil Gaarden und seine Bauten |
| 14 | Workshop I |
| 20 | Die Technische Fakultät auf Zukunftskurs |
| 24 | Kolloquium |
| 32 | Architektur für Forschung und Lehre |
| 38 | Workshop II |
| 54 | Teil 2 |
| 56 | Einleitung Teil 2 |
| 58 | Entwurf Kersig von Hanneken Architekten |
| 64 | Entwurf Konermann Siegmund Architekten |
| 70 | Entwurf Büro Luchterhandt & Gerber Architekten |
| 76 | Entwurf Victoria von Gaudecker Architekten, & BL9 Landschaftsarchitekten |
| 82 | Anhang |
| 84 | Impressum |



Blick auf den zukünftigen Campus der Technischen Fakultät

Grußwort

Was 1990 vorerst als Provisorium dienen sollte, ist heute ein fest verankerter Standort der Technischen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Gemeint ist das ehemalige Werftareal am nördlichen Rand von Kiel-Gaarden. Seit Jahren entwickelt sich die Technische Fakultät weiter, was an den wachsenden Studierendenzahlen, der Internationalisierung der Studiengänge und an den zunehmenden drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten deutlich zu sehen ist. Das gilt jedoch nicht für den Campus. Viele der Gebäude stammen aus dem frühen 20. Jahrhundert und sind mittlerweile akut sanierungsbedürftig. Zudem kapseln sich die Bauten ohne einen konzeptionellen Bezug zueinander mit einem Zaun zum angrenzenden Stadtteil ab. Damit entspricht das ehemalige Werftareal keinesfalls der hohen Lehr- und Forschungsexzellenz und dem ausgezeichneten wissenschaftlichen Ruf der Christian-Albrechts-Universität.



Auf dem Ostufer-Campus sind die Institute für Elektro- und Informationstechnik sowie das Institut für Materialwissenschaft angesiedelt. Hochspannende Forschungsthemen, die Schleswig-Holstein und seine Wirtschaft voranbringen. Das gelingt allerdings nur, wenn die äußeren Rahmenbedingungen stimmen. Um den Standort mittel- bis langfristig zu erhalten, zu erweitern und konkurrenzfähig zu entwickeln ist es wichtig, diesen zu stärken: Neue Forschungs- und Laboreinheiten für interdisziplinären Austausch sind zu planen, studentisches Miteinander durch zentrale Lehr- und Freiflächen zu fördern. Dies erfordert eine städtebauliche Neuordnung des gesamten Standortes. Dafür muss das Areal ganzheitlich betrachtet werden, um weitere Potenziale für gegenwärtige und zukünftige Bedarfe zu entwickeln, damit die Forschung wachsen kann. Gleichzeitig jedoch auch, um verknüpfendes Element für eine interkulturelle Vernetzung mit der angrenzenden Bürgerschaft zu sein. Das Gelände muss sich räumlich verändern, zu einem Innovations-Campus für Forschung und Technologietransfer wachsen und der Technischen Fakultät ein neues Gesicht geben.

In dem „Rahmenplan Technische Fakultät“ sind die ausschlaggebenden Ziele optimal miteinander verknüpft und schriftlich festgehalten. Gegenstand dieses Rahmenplans ist die städtebauliche Neuordnung des Geländes der Technischen Fakultät. Mit einem zweistufigen Workshop-Verfahren haben Vertreterinnen und Vertreter der CAU, der GMSH, des Wissenschafts- und des Finanzministeriums und der Landeshauptstadt Kiel gemeinsam mit vier bundesweiten Architekturbüros den städtebaulichen Rahmenplan erarbeitet.

Ich bedanke mich bei allen Verantwortlichen für die gute Zusammenarbeit und wünsche für die Umsetzung des Rahmenplans viel Erfolg.

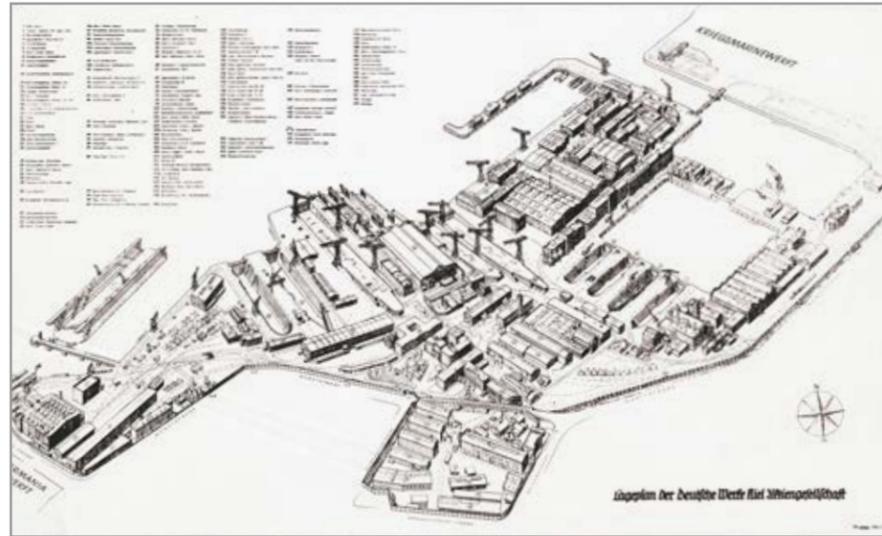
Dr. Oliver Grundei
Staatssekretär
Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
des Landes Schleswig-Holstein



Einleitung Teil 1

Vom Werftstandort zum Wissensstandort

Städtebauliches Masterplanverfahren für den Campus der Technischen Fakultät in Gaarden



Ausgangslage

Eine 1991 aus akuter Raumnot getroffene Standortentscheidung zur vorübergehenden Unterbringung technischer Institute der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) auf dem ehemaligen Areal der „Kaiserlichen Werft“ in Kiel-Gaarden, entpuppt sich gute drei Jahrzehnte danach als unerwarteter Glücksfall für die Technische Fakultät (TF) und die Gaardener Stadtteilentwicklung.

Räumlich separiert vom Hauptstandort der CAU an der Olshausenstraße liegt der Ostufer-Campus an der Ostseite der Kieler Förde. Das ehemalige Werftareal am nördlichen Rand von Gaarden hat eine Größe von ca. 30.000 m². Es wird durch die Elisabeth-, Werft-, Kaiserstraße und Norddeutsche Straße begrenzt.

Umlaufend von Maschendrahtzäunen gesichert, vermittelt der Ostufer-Campus den teilweise maroden Charme eines in die Jahre gekommenen Industrieareals, das sich gegenüber dem Stadtteil abgrenzt. Nur ansatzweise können sich Besucher auf dem Gelände orientieren und universitäre Nutzung von Gebäuden erkennen.

Bis in die späten 1980er Jahre bestimmte eine wechselvolle Bau- und Nutzungsgeschichte das ehemalige Werftareal. Der in wesentlichen Teilen aus dem 20. Jahrhundert stammende Baubestand wurde vielfach durch Abbrüche, Umbauten, Erweiterungen, Aufstockungen etc. verändert und teilweise durch Neubauten der Technischen Fakultät ergänzt.

Veränderungen von Gebäuden oder Gebäudeteilen erfolgten weitgehend einzelfallbezogen. Ein den Standort übergreifendes, langfristiges, baulichräumliches und funktional zusammenhängendes Gesamtkonzept fehlte bislang. Eingriffe in den Baube-

stand haben im Zeitverlauf Raumstrukturen mit definierten Nutzungen manifestiert, die eine für universitäre Entwicklungen unverzichtbare (Raum-) Flexibilität nur eingeschränkt ermöglichen.

Erfordernisse

Diese Situation belastet zunehmend einen zeitgemäßen, durch permanenten wissenschaftlich-technischen Wandel geprägten Forschungs- und Lehrbetrieb der Technischen Fakultät. Festzustellen ist, dass

- der Bauzustand der Gebäude umfangreiche Sanierungs- und Unterhaltungsmaßnahmen erfordert,
- steigende Studierendenzahlen zusätzliche Flächen und Infrastruktur für Lehre und Forschung erfordern,
- Drittmittel finanzierte Forschungsprojekte zusätzliche und flexibel nutzbare Arbeitsplätze und Einrichtungen erfordern.

In ihrer Gesamtheit entspricht die heutige Städtebau-, Freiraum-, Verkehrs-, Gebäude- und Gestaltqualität des Ostufer-Campus nicht der hohen Lehr- und Forschungsexzellenz und dem ausgezeichneten wissenschaftlichen Ruf der Technischen Fakultät.

Masterplanverfahren für den Ostufer-Campus in Gaarden

Gemeinsam mit den beteiligten Landesministerien, der GMSH und der Landeshauptstadt Kiel steht die CAU vor der schwierigen Aufgabe, die Transformation einer „Kaiserlichen Werft“ des 19. Jahrhunderts zu einem universitären Innovations-Campus des 21. Jahrhunderts erfolgreich auf den Weg zu bringen.

Es gilt Antworten auf die Frage zu finden, wie die räumlich-funktionale und gebäudebezogene Situation am Ostufer-Campus Gaarden mittel- bis langfristig zu erhalten, zu erweitern und unter den Aspekten von Lehre und Forschung konkurrenzfähig weiter zu entwickeln ist.

Aus der „Not“ des akuten Sanierungs- und Erweiterungsbedarfes der Institutsgebäude und Forschungseinrichtungen erwächst zugleich die Chance einer grundlegenden städtebaulich-baulichen und gestalterischen Neuordnung des Ostufer-Campus. Davon wird auch der Stadtteil Gaarden profitieren. Nicht zuletzt bietet die Chance der Neuordnung eine für alle Beteiligten unverzichtbare Planungs- und Investitionssicherheit.

Moderierte Programm- und Planungswerkstätten

Unterschiedliche Betroffenheiten und vielfältige Zuständigkeiten erfordern eine offene, auf gemeinsam getragenen Zielen und Vorgaben basierende Zusammenarbeit der wichtigsten Akteure. Ausgehend von dieser Grundüberlegung wurde durch die GMSH ein zweistufiges, extern moderiertes Werkstattverfahren initiiert, das stichwortartig zusammengefasst aus fünf Elementen besteht:

- Die künftige inhaltliche und baulich-räumliche Entwicklung des Ostufer-Campus wird in einer interdisziplinären Arbeitsgruppe gemeinsam mit Nutzern, Ministerien, Landeshauptstadt (LH) Kiel und GMSH erarbeitet.
- In einer ersten „Programm-Werkstatt“ entwickeln die Akteure gemeinsam Leitideen, Rahmenbedingungen, Bedarfe etc. für einen neuen Ostufer-Campus und verständigen sich auf Planungs- und Programmvorgaben für ein langfristiges, stufenweise umzusetzendes städtebaulich-freiräumliches Entwicklungskonzept.

- Die entwurfliche Umsetzung der Programmvorgaben erfolgt durch vier direkt beauftragte Planungsbüros. Deren Aufgabe ist es, fachlich qualifizierte und ökonomisch tragfähige städtebaulich-bauliche und freiräumliche Konzepte für die künftige Campuserweiterung zu planen und in Modellen darzustellen.
- In einer nachfolgenden Planungswerkstatt werden die vier Entwürfe und Modelle von den Büros vorgestellt, gemeinsam diskutiert, ergänzt, korrigiert oder modifiziert.
- Abschließend bewerten die Beteiligten aus CAU, Ministerien, LH Kiel und GMSH die Entwürfe und wählen gemeinsam den für die künftige Campuserweiterung qualifiziertesten Entwurf oder einzelne Entwurfsbausteine aus, auf deren Grundlage die weiteren Planungen und Realisierungen erfolgen sollen.

Das skizzierte Werkstattverfahren eröffnet für alle Beteiligten die Möglichkeit, bereits sehr frühzeitig bei der Programmformulierung mitzuwirken und bei der anschließenden Entwurfsphase in einen direkten Meinungsaustausch mit den Planungsbüros einzutreten.

Vorgaben für die Campuserweiterung

Die übergeordnete Leitidee für den Campus ist so einfach wie schlüssig und entspricht dem wissenschaftlichen Selbstverständnis der lehrenden, forschenden und studierenden der Technischen Fakultät:

- Der neue Ostufer-Campus als inspirativer Ort
- Offen für Ideen und Innovationen, für Kommunikation und Interaktion (...)
- Offenheit nach innen erfordert Öffnung nach außen und damit die Einbeziehung des Stadtteils Gaarden sowie die räumliche Vernetzung des Campus mit dem angrenzenden Alfons-Jonas-Platz.
- Inspiration und Offenheit müssen ihre Entsprechung in einem offenen Städtebau, in offenen, multifunktional nutzbaren Gebäuden und in offenen, vielfältig nutzbaren und vernetzten Freiräumen finden.

Diese übergeordneten Leitvorstellungen sollen in einem ersten Forschungsneubau mit ca. 6.000 m² Nutzfläche, einem Neubau für die Lehre mit ca. 1.000 m² sowie einer Mensa und ergänzenden Angeboten für studentisches Wohnen baulich umgesetzt werden.

Planungsergebnisse

Die vier Entwürfe der Planungsbüros haben die Erwartungen der Beteiligten mehr als erfüllt:

- In den vorgeschlagenen Gebäudetypologien und Baumassenverteilungen, den offenen und vernetzten Freiraumkonzepten und deren Anbindung an den Stadtteil und den Werftpark sowie dem neuen Erschließungskonzept für Kfz- und Fahrradverkehr findet sich die Leitidee für einen neuen Ostufer-Campus in vielfältiger und qualitativer Hinsicht wieder.

Aus der Vielfalt innovativer und qualifizierter Städtebau- und Freiraumideen für den neuen Ostufer-Campus haben die am Werkstattverfahren Beteiligten das für die Aufgabenstellung besonders geeignete Konzept der Münchner Architektin Victoria von Gaudecker in Arbeitsgemeinschaft mit BL9 Landschaftsarchitekten ausgewählt. Die Auswahl erfolgte einstimmig.

Ebenfalls einstimmig wurde empfohlen, die von den Lübecker Architekten Konermann Sigmund entwickelte Städtebauidée einer Bebauung, die parallel entlang der Kaiserstraße bis zu Norddeutschen Straße verläuft und dem Ostufer-Campus an der östlichen Grundstücksgrenze eine neue bauliche Fassung gibt, in das ausgewählte Konzept der Münchner Architektin einzuarbeiten.

Zusammenfassende Einschätzung des Moderators

Das Beispiel des von der GMSH initiierten offenen Werkstattverfahrens mit frühzeitiger und direkter Einbindung betroffener Akteure zeigt, dass Betroffene zu Beteiligten und Beteiligte zu Verantwortlichen für die Entwicklung der Zukunft werden.

Verantwortung für die künftige Entwicklung des neuen Ostufer-Campus zu übernehmen, bedeutet auch, dass die politisch Verantwortlichen im Landtag die haushaltsmäßigen Voraussetzungen für eine Realisierung des städtebaulichen Masterplans schaffen.

Der Weg vom Wertstandort zum Wissensstandort wird Zeit beanspruchen und erfordert einen „langen Atem“. Mit dem Städtebaulichen Masterplan ist ein erster – entscheidender – Schritt für den neuen Ostufer-Campus getan.

Der Technischen Fakultät ist zu wünschen, dass der Forschungsneubau schnell Wirklichkeit wird und die GMSH ist zu ermuntern, auch bei künftigen Projekten die Möglichkeiten, die offene moderierte Werkstattverfahren bieten, gemeinsam mit den Beteiligten zu nutzen.

Dr. Volker Zahn
Moderator des Verfahrens

Werft und Wohnen – der Stadtteil Gaarden und seine Bauten

Mit der Ansiedlung der Werften ab 1867 wandelte sich Gaarden vom Bauerndorf zum urbanen Stadtteil. Auch das Grundstück der Technischen Fakultät liegt auf ehemaligem Werftgelände. Gaardens Architektur ist geprägt vom Wohnungsbau für Werftarbeiter. Da der Bestand an Kleinwohnungen insbesondere Geringverdiener anzieht, gilt der Stadtteil heute als sozialer Brennpunkt.

Im frühen 13. Jahrhundert legte das Kloster Preetz am Ostufer der Kieler Förde die Dörfer Gaarden und Ellerbek an. Sie sind damit älter als Kiel, das im Jahr 1242 das Stadtrecht erhielt. Der Namen „Gaarden“ (Garten) verweist darauf, dass hier im Mittelalter die Hopfengärten für das Kloster lagen.¹ Rund ein Dutzend Bauernhöfe reihten sich am Fördeufer entlang dem Feldweg zum Fischerdorf Ellerbek, dahinter lagen die Ackerflächen. Über Jahrhunderte änderte sich wenig an diesem Bild, bis Schleswig-Holstein nach dem preußisch-dänischen Krieg 1864 zur preußischen Provinz wurde.

1865 wurde die Marinestation der Ostsee von Danzig nach Kiel verlegt, ab 1867 entstand am Strand von Ellerbek und Gaarden die „Kaiserliche Werft“, die 1881 bereits 3500 Mitarbeiter beschäftigte. Ebenfalls 1867 siedelte sich auch die neu gegründete Norddeutsche Werft (später Krupp-Germania-Werft) am Gaardener Ufer an. Das Steilufer der Förde wurde für die Werften abgetragen, eingeebnet und begradigt, mit dem Aushub die Fördespitze (Hörn) verlandet. Die Werften griffen dabei auch in den Ortskern ein, was heute noch am „Posthof“ und auf dem Gelände der Technischen Fakultät zu erkennen ist. Beide wurden als rechteckige Flächen in den Hang eingeschnitten, damit sie dem Bodenniveau der Werft entsprachen.

Die radikale Veränderung der Landschaft ging einher mit einer ebenso radikalen Veränderung von Kiel und dessen umliegenden Dörfern. Die Stadt erlebte durch Marine und Werften ein exponentielles Bevölkerungswachstum, das auch Gaarden erfasste. Auf ehemaligen Ackerflächen legten Bauunternehmer Straßen in einem einfachen Rastermuster an und bebauten sie mit vier- bis fünfgeschossigen Mehrfamilienhäusern. Gaardens Einwohnerzahl stieg von 1865 bis 1880 von 400 auf über 8.000 Menschen an. Mit diesem Bevölkerungszuwachs war die kleine Gemeinde bald überfordert. Nach langen Verhandlungen wurde sie 1901 in Kiel eingemeindet, 1910 folgten die Nachbarorte Ellerbek und Gaarden-Süd.

Die Bebauung dieser Jahre entsprach dem Standard vieler deutscher Städte. Die glatten Putzfassaden der Mietshäuser wurden je nach Geschmack und Finanzlage mit Rahmungen und Stuckdekor in historistischen oder Jugendstilformen belebt. Die ältesten Häuser finden sich in der Schulstraße, Jugendstil dominiert rund um den Vinetaplatz, der 1901 als zentraler Marktplatz angelegt wurde. Vom alten Bauerndorf war bald nichts mehr zu sehen.

¹ Da auch im Nachbardorf Hopfen angebaut wurde, bekam es ebenfalls den Namen Gaarden. Zur Unterscheidung bürgerten sich die Begriffe Klösterlich und Fürstlich Gaarden, später Gaarden-Ost und Gaarden-Süd ein. Die Grenze zwischen beiden Dörfern bildet bis heute der Bach Mühlenau.

Architekten und Stadtplaner sahen den Verlust der alten Bautraditionen zunehmend kritisch. Sie nahmen historische Bauten der Region als Vorbilder für eine neue, vom Backstein geprägte „Heimatschutzarchitektur“. Ein Gaardener Beispiel ist das ehemalige Volksbad in der Wikingerstraße (J. Pregyn, Städtisches Hochbauamt, 1907). Mit Walmdach, rustiziertem Mittelrisalit und barock gerahmtem Sandsteinportal überträgt der Backsteinbau Motive barocker Herrenhausarchitektur auf eine neue Bauaufgabe.



Abbildung oben links:
Treffpunkt im Stadtteil:
Der Vinetaplatz ist an drei
Seiten von gründerzeitlichen
Bauten mit Jugendstilfassaden
umgeben.

Abbildung oben rechts:
Das ehemalige Volksbad in
Gaarden ist ein Beispiel für
die Heimatschutzarchitektur
in Schleswig-Holstein.
Hier hat nach der Wende die
Jüdische Gemeinde Kiel und
Region ihr Zuhause gefunden.

Abbildung links:
Unmittelbare Nachbarin der
Technischen Fakultät ist die
ehemalige Werftkrankenkasse,
ein Beispiel für das sachliche
Bauen der 1920er.
Heute befindet sich darin das
Restaurierungszentrum.

Unter dem Einfluss der Moderne entwickelten sich die Formen des Backsteinbaus in den 1920ern zu größerer Sachlichkeit und Klarheit. Davon zeugen in Gaarden die Sparkassenfiliale in der Augustenstraße (Architekt Ernst Prinz, 1928/29) und die ehemalige Werftkrankenkasse (Architekt H. Seeger, 1928/29), letztere ein direktes Nachbargebäude der Technischen Fakultät.

Die Nähe zur Werft führte dazu, dass Gaarden im Zweiten Weltkrieg Ziel von Bombenangriffen wurde. Es erlitt jedoch weniger Zerstörung als beispielsweise die Kieler Innenstadt. Betroffen waren in Gaarden besonders die Gebiete in Werftnähe, also auch die unmittelbare Nachbarschaft der Technischen Fakultät. Diese Flächen wurden ab den 1950er Jahren nach und nach wieder mit Wohn- und Geschäftshäusern bebaut. Zum größten Teil handelt es sich dabei um einfache, kubische Bauten mit niedrig geneigten oder flachen Dächern, häufig mit rotem Backstein verblendet.

Frühe Beispiele dieser Nachkriegsarchitektur sind die grau verputzten Wohnblocks für Flüchtlinge an der Augustenstraße, bei denen Trümmermaterial mit verbaut wurde (Architekt W. W. Zschimmer, 1950er). Mehr gestalterischen Aufwand zeigt das neugeschossige Wohnhaus der Hamburger Architektengruppe Grindelberg mit verglastem Treppenhaus, gelber Klinkerverblendung und Penthouse-Geschoss (1951/52). Typisch für die Zeit ist, dass die Riegelbauten mit flachen Walmdächern quer zur Straße angeordnet wurden, um mehr Licht und Luft in die Wohnungen zu bringen. Dadurch bieten sie Passanten jedoch weniger Windschutz als die Blockrandbebauung der Gründerzeit.

Die Hamburger Architektengruppe Grindelberg errichtete 1950/51 in Gaarden ein neugeschossiges Wohnhaus für Flüchtlingsfamilien.



Licht und Luft sollten auch die neuen städtischen Schulen bieten, die in den 1950ern von Rudolf Schroeder geplant wurden. An der Gaardener Hans-Christian-Andersen-Schule versah er daher die Straßenseite des Gebäudes mit Laubengängen. Bei der Sanierung 2015 wurde ihnen aus energetischen Gründen eine Glaswand vorgeblendet.

Zwei Bauprojekte jüngerer Zeit wurden umgesetzt vom Architektenbüro Carsten Brockstedt (bbp-Architekten). Als Ersatz für eine abgängige Häuserzeile am Vinetaplatz entstanden 1980–86 neue Wohn- und Geschäftshäuser, die sich in Anordnung und Proportionen an der gründerzeitlichen Architektur orientieren. Im Gegensatz dazu steht der Gustav-Schatz-Hof auf dem Gelände der abgebrochenen Pickert-Kaserne. Bewusst wurde der alte Block aufgelöst, indem man Riegelbauten oval um einen großzügigen, begrünten Hof anlegte.

Im Kontrast zum Wohnstadtteil stehen die Ingenieur- und Nutzbauten der Werft, die stets durch Mauern und Zäune vom Stadtteil abgetrennt waren. Das gilt auch für das Gelände der Technischen Fakultät, deren höchstes Gebäude an der Kaiserstraße noch aus der Zeit der Kaiserlichen Werft stammt. Die Riegelbauten zur Elisabethstraße sind in ihren Grundmauern ebenso alt, wurden aber in den 1960er-Jahren für die Firma Hell erneuert. Die Technische Fakultät hat den Gebäudebestand 1992 übernommen.



In Gaarden leben heute fast 23.000 Menschen unterschiedlicher Religionen und Kulturen nebeneinander, etwa die Hälfte hat einen Migrationshintergrund, 41 Prozent leben von Grundsicherung. Sichtbare Begleiterscheinungen sind Alkohol- und Drogenmissbrauch, damit verbunden häufige Einbrüche und Diebstähle. Auch schön gestaltete Orte wie das „Rote Sofa“ am Sandkrug sind vor Vandalismus nicht sicher. Es wäre jedoch falsch, den Stadtteil auf diese Statistiken zu reduzieren. Der günstige Wohnraum, die Fußgängerzone mit internationalen Geschäften und die Nähe zur Innenstadt machen Gaarden auch für Studierende attraktiv. Zahlreiche Initiativen und Projekte bieten Gelegenheit, sich zu engagieren. Die Öffnung der Technischen Fakultät zum Stadtteil wird daher für beide Seiten Vorteile bringen.

Eva-Maria Karpf
freie Journalistin und Kunsthistorikerin

Abbildung links:
Obwohl unverkennbar aus den 1980ern, orientiert sich die Häuserzeile in Höhe und Proportionen an der gründerzeitlichen Bebauung des Vinetaplatzes.

Abbildung rechts:
In Gaarden gibt es viele Initiativen und Projekte, bei denen man sich engagieren kann. Hier werben Aktive für den Kulturfrühling 2016.

Literatur:

Jensen, Jürgen, Geschichte der Stadt Kiel, Neumünster 1991

Wilde, Lutz, Denkmaltopographie Landeshauptstadt Kiel, Neumünster 1995

Eva-Maria Karpf arbeitet als freie Journalistin und Kunsthistorikerin in Kiel.

Der Stadtteil Gaarden war viele Jahre lang ein Schwerpunkt ihrer journalistischen Tätigkeit.



Der Rundgang über dem Campus und den angrenzenden Bolzplatz offenbart auch die Schattenseiten und macht den Handlungsbedarf deutlich.

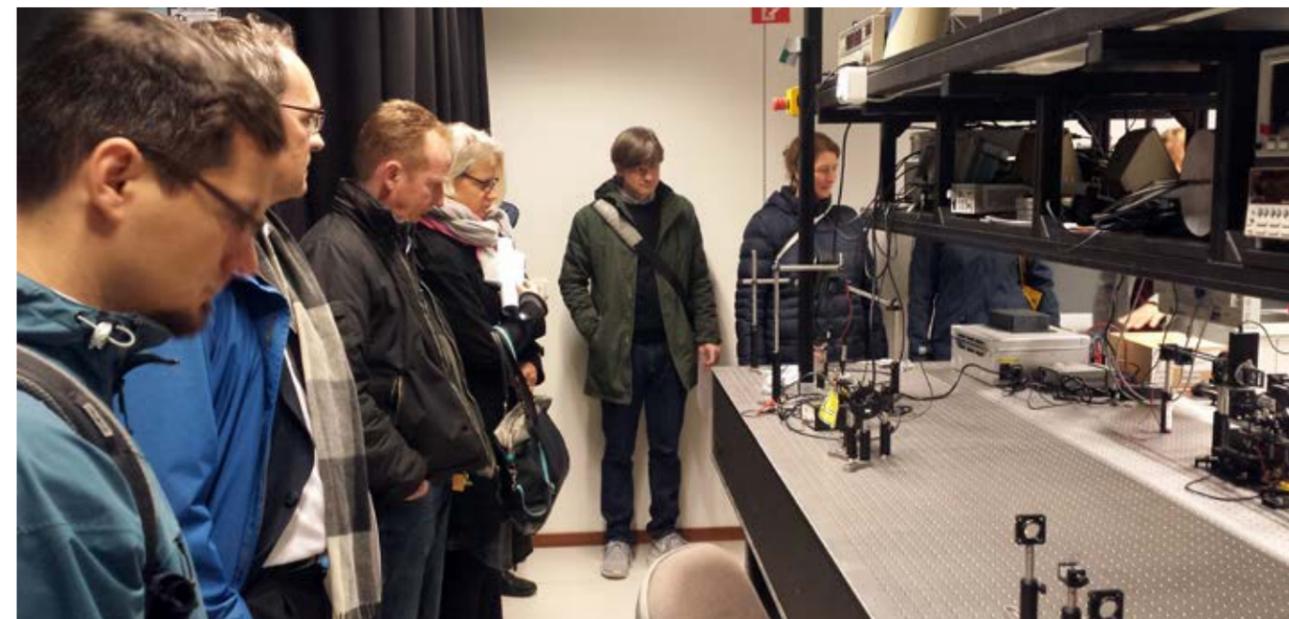
Thomas Stüber
Stadtplanungsamt der Landeshauptstadt Kiel

„Wir wollen der Technischen Fakultät wieder ein Gesicht geben, hier soll man sich wohlfühlen und als Teil von Gaarden verstehen.“



Laura Blendermann
GMSH, Zentrale Bauherrenaufgaben

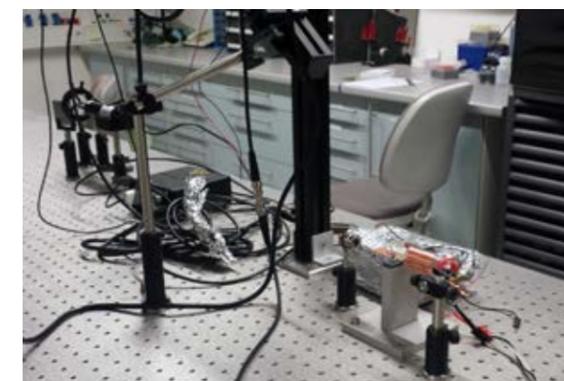
„Von zentraler Bedeutung ist die Schaffung eines Campusplatzes und die Öffnung zum Stadtteil Gaarden. Hierin besteht auch die Chance, den Stadtteil aufzuwerten.“



Frau Prof. Gerken führt die Werkstatteilnehmer durch die Fakultätsgebäude.



Auch in den Pausen tauschen sich die Workshopteilnehmer intensiv aus.



Martina Gerken
Technische Fakultät, Leitung Integrierte Systeme und Photonik

„Der Bau des ZEVS sowie des neuen Hörsaalgebäudes sind eine tolle Gelegenheit, den Ostufer-Campus attraktiv und zukunftsweisend zu gestalten.“



Impressionen

Metin Toksöz
GMSH, Zentrale Bauherrenaufgaben

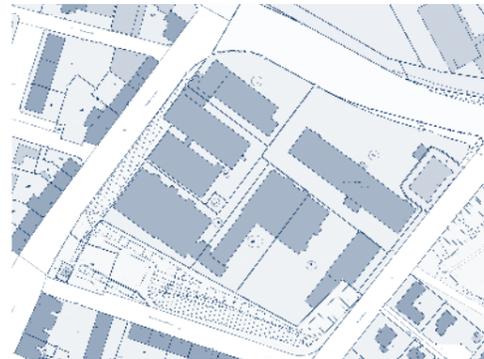
„Für mich ist dieser Workshop ein gutes Beispiel wie gemeinsam etwas entwickelt werden kann“



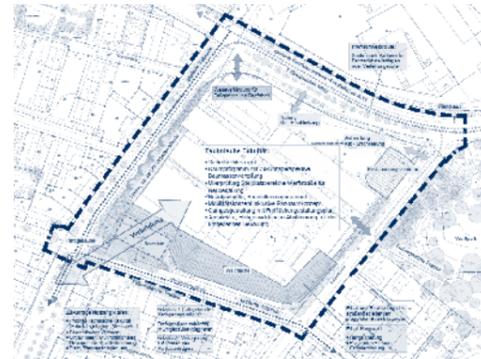
Arbeitsergebnisse – Auszüge



Die Eigentumsverhältnisse werden dargestellt.



Anhand der Flurstückskarte werden die genauen Flurstücke für einen Ankauf durch das Land zur Diskussion gestellt.



Die Landeshauptstadt Kiel definiert ihre Rahmenbedingungen und Ziele.

1. Leitidee

Standort der Technischen Fakultät als inspirativer Ort:

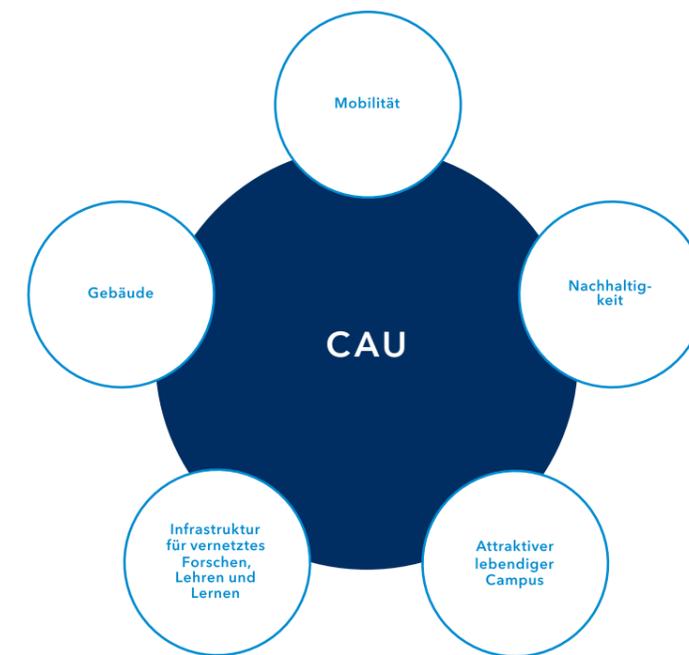
- weltoffen für Ideen, Innovationen, Kommunikation, Interaktion (...)
- sicher vor inneren und äußeren Gefährdungen (...)
- vernetzt mit dem Stadtteil Gaarden (...)

Abgeleitete Ziele/Maßnahmen für TF-Entwicklung

- Aufhebung der isolierten Standortsituation („Insellage“)/keine Trennwirkung der TF zum Stadtteil
- Öffnung des Ostufer-Campus für Gaarden im Sinne von wechselseitiger Belebung und Vernetzung mit besonderen Effekten für den Alfons-Jonas-Platz
- Berücksichtigung und Vorschläge von Expansionsflächen für künftige TF-eigene oder die TF ergänzende Nutzungen/Einrichtungen (z.B. auf dem Bolzplatz)
- Offener Städtebau-/Freiraum-Charakter ohne abgrenzende Umzäunung
- Offener, einsehbarer Campus mit geschlossenen/zu sichernden Gebäuden oder Gebäudeteilen und ggf. einem nächtlichen Schließkonzept.

2. Städtebau/Nutzungen

- Klärung Erschließungssituation mit Adressenbildung/Entree (ggf. in Varianten) / Außendarstellung der TF gegenüber dem städtebaulichen Umfeld
- Erhaltung der Bestandsgebäude C + D in der Bauphase
- Nach Bauphase und Abbruch von C + D sind potenzielle Expansionsflächen für Forschung und Lehre für mind. 4.500 m² BFG (in etwa Gebäude A) einzuplanen. Darüber hinaus: Berücksichtigung von studentischen Arbeitsräumen, sowie Flächen für Ausgründungen. Berücksichtigung von Flächen für das Studentenwerk (Mensa) bzw. als „Drittvermietung“ (z.B. Campussuite, Copyshop, Fahrradwerkstatt etc.)



Die CAU definiert die Anforderungen an eine moderne Universität.

- Das Flächenpotential für die o. g. Nutzungen ist städtebaulich für den gesamten Ostufer-Campus zu ermitteln. Ein Stufenkonzept für die Umsetzung über mehrere Jahre ist zu skizzieren.
- Standort Forschungsneubau nicht zwingend analog zur Machbarkeitsstudie
- Optional Berücksichtigung von Flächen für studentisches Wohnen
- Klärung von Dimension/Baumasse/Höhenentwicklung
- Einfügung von Neubauten (gem. § 34 BauGB) auf Grundlage von Testentwürfen mit Bauvolumen/Höhenentwicklung/Dachformen etc. prüfen
- Aufgrund der Topographie ist ein städtebauliches Massenmodell mit Einsatzplatten für Varianten erforderlich

3. Erschließung/Freiräume/Grün

- Durchgehender, öffentlich nutzbarer Fußweg über den Campus mit Anbindung an den Stadtteil/Werftpark/Werftstraße (...)
- Keine offene Pkw-Zufahrt zum Ostufer-Campus vorsehen. Zufahrt künftig nur mit Berechtigung möglich (Schrankenlösung o.ä.)
- Erforderliche Pkw-Stellplätze und Besucherparkplätze in einer Anzahl des aktuellen Bedarfs berücksichtigen, mit Begrünung
- Berücksichtigung potenzieller Pkw-Reserveflächen für ggf. zu realisierende bauliche Erweiterungen
- Attraktive (ggf. witterungsgeschützte) Radparkplätze in ausreichender Anzahl vorsehen Entwicklung eines Freiraumkonzeptes (Grün-/Erholungsflächen etc.) für Freiraumaktivitäten mit guter Aufenthaltsqualität (ggf. als Ersatz oder Ergänzung für vorhandenen Bolzplatz und Bauplatz des Forschungsneubaus)
- Für Freiraumkonzept ist eine Kartierung des Grün-/Baumbestandes erforderlich
- Einbeziehung der zu erhaltenden flankierenden Grünzüge an Norddeutscher Straße und Elisabethstraße in Freiraumkonzept

Die Technische Fakultät auf Zukunftskurs

Gründung 1990

Die Technische Fakultät (TF) wurde 1990 gegründet und ist somit die jüngste aller Fakultäten an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Die Fakultät ist auf zwei Standorte verteilt: Das Institut für Informatik befindet sich auf dem Campus-Gelände im Westen Kiels, die beiden anderen Institute (Institut für Elektrotechnik und Informationstechnik sowie das Institut für Materialwissenschaft) befinden sich in Kiel-Gaarden im Osten der Stadt in der Kaiserstr. 2. Dort befinden sich auch das Dekanat und die meisten der zentralen Einrichtungen. Der Standort in Kiel-Gaarden wurde zunächst als Provisorium bis zu einem Umzug der Institute für Elektrotechnik und Informationstechnik sowie für Materialwissenschaft an den Hauptcampus geplant. Im Jahr 2011 fiel die Entscheidung, den Standort dauerhaft in Kiel-Gaarden zu belassen und zu sanieren.

Wachstum prognostiziert

Die Technische Fakultät hat in den letzten 15 Jahren ein starkes Wachstum sowohl in Bezug auf die Studierendenzahlen als auch in der Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erlebt. Letztere ist insbesondere aufgrund der sehr erfolgreichen Drittmittelakquise der TF stark gestiegen. So hat die Fakultät heute ca. 2.400 Studierenden, von denen ca. 1.150 Studierende auf die beiden Institute am Campus Gaarden entfallen. Künftig werden die Masterstudiengänge der „Elektrotechnik und Informationstechnik“ in englischer Sprache angeboten. Ebenso wird das bereits existente, englischsprachige Studienangebot in der Materialwissenschaft durch einen englischsprachigen Masterstudiengang des Wirtschaftsingenieurwesens ergänzt. Durch die internationale Ausrichtung der Studiengänge ist in jedem Falle eine deutliche Nachfrage des Studienangebots durch ausländische Studierende zu erwarten, was die Studierendenzahlen insgesamt steigen lassen wird. Grundhaushalt und Drittmittel der TF liegen jeweils bei ca. 13 Millionen Euro. Am Campus Gaarden existiert mit dem Kieler Nanolabor und dem Kompetenzzentrum Nanosystemtechnik bereits eine gute Infrastruktur für die Herstellung mit Methoden der Mikro- und Nanosystemtechnik. Weiterhin können im Mittelspannungslabor Hochleistungsbauelemente der Energietechnik unter realen Betriebsbedingungen getestet werden.

Neubaupläne

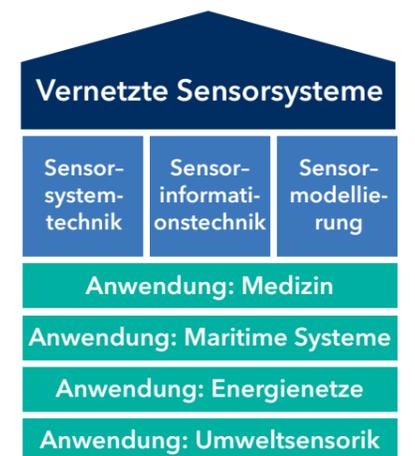
Da lange nicht klar war, ob die TF am Standort Gaarden bleibt, ist wenig in die Unterhaltung der Gebäude investiert worden. Am Gebäude A und F wurden bzw. werden zurzeit nur die notwendigen Brandschutzsanierungen durchgeführt. Zusätzlich erhält Gebäude F Labore im Erdgeschoss. Gebäude E, das Nanolabor, hat aktuell keinen Baubedarf. In Gebäude B wird das Mittelspannungslabor installiert. Gebäude G steht so wie Gebäude A auf einem langfristigen Sanierungsplan. Bei den Flachdachgebäuden C und D ist eine Sanierung nicht wirtschaftlich und diese Gebäude sollen daher abgebrochen werden. Im Gebäude C befinden sich die einzigen beiden größeren Seminarräume des Campus, die wenig zu einem guten Lernklima beitragen. Studierende können zurzeit nur in der Mensa in Gruppen lernen.



Um die Forschungs- und Studienbedingungen zu verbessern, sind in einem ersten Bauabschnitt zwei Maßnahmen in Planung – der Bau eines Zentrums für vernetzte Sensorsysteme (ZEVS) und der Bau eines neuen Hörsaalgebäudes. Gleichzeitig soll durch die städtebauliche Rahmenplanung eine langfristige Perspektive für den Campus Gaarden geschaffen werden. Für das ZEVS ist eine Gesamtnutzfläche von 3.102 m² vorgesehen, davon entfallen 1.458 m² auf Laborflächen und 1.066 m² auf Büroarbeitsplätze. Für das ZEVS ist eine Mischfinanzierung aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und Landesmitteln beantragt. Das neue Hörsaalgebäude soll mit einer Nutzfläche von ca. 1.080 m² aus Landesmitteln realisiert werden. Durch diese Maßnahmen ist angestrebt der TF auch über die Freiraumgestaltung ein einheitliches Erscheinungsbild zu geben. Die heutigen an Baracken erinnernden Gebäude lassen nicht die Spitzenforschung vermuten, die sich dahinter verbirgt.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit im ZEVS

Das Zentrum für vernetzte Sensorsysteme (ZEVS) soll als Innovationszentrum die notwendige FuE-Infrastruktur zur Verfügung stellen, um Forschungsergebnisse in dem Zukunftsfeld der vernetzten Sensorik zu erzielen und diese zusammen mit Unternehmen zu marktfähigen Produkten zu entwickeln. Im ZEVS sollen die an der CAU vorhandenen international herausragenden Forschungstätigkeiten im Bereich der Sensortechnik, Sensorinformationstechnik und Sensorsystemmodellierung gebündelt werden. Schon jetzt gibt es insbesondere in den Anwendungsfeldern der Medizin und Lebenswissenschaften, der maritimen Anwendungen, der Energienetze und der Umweltsensorik eine Vielzahl von Kooperationen mit Unternehmen, die bisher unabhängig voneinander stattfinden. Das ZEVS verfolgt einen „cross-technology“ und einen „cross-sectoral“ Ansatz. So ist sowohl der Vergleich verschiedener Technologien bzw. die Kombination dieser vorgesehen als auch der Wissens- und Technologietransfer zwischen verschiedenen Anwendungsbereichen. Eine zentrale Frage dabei ist, welche Sensorfunktionsbereiche abstrahierbar und universal einsetzbar sind und welche Schnittstellen sich anbieten. Das ZEVS ist in sieben Tätigkeitsbereiche unterteilt, von denen drei grundlagenbezogen (1. Sensortechnik, 2. Sensorinformationstechnik, 3. Sensorsystemmodellierung) und vier anwendungsbezogen (4. Vernetzte Sensorsysteme in Medizin und Lebenswissenschaften, 5. Vernetzte Sensorsysteme für maritime Anwendungen, 6. Vernetzte Sensorsysteme für Energienetze, 7. Vernetzte Sensorsysteme für die Umweltsensorik) ausgerichtet sind.





Im ZEVS sollen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Elektrotechnik und Informationstechnik, Materialwissenschaft, Informatik, Medizin und Biologie gemeinsam die vernetzten Sensorsysteme der Zukunft erforschen. Das Zentrum soll ein Knotenpunkt für den regen Austausch innerhalb aller Forschungs-, Entwicklungs- und Industrieprojekte im Bereich der vernetzten Sensorsysteme in Schleswig-Holstein werden. Der regionalen Industrie sollen neueste Forschungserkenntnisse sowie optimal ausgebildete Arbeitskräfte zur Verfügung

gestellt werden. Weiterhin sollen neue Ausgründungen durch eine umfassende Laborinfrastruktur sowie den engen Erfahrungsaustausch unterstützt werden, so dass auch innovative technologische Ausgründungen gute Erfolgchancen erhalten.

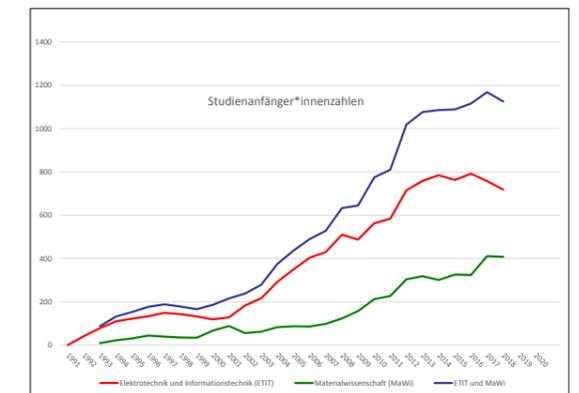
Mit dem ZEVS soll die notwendige Infrastruktur zur Verfügung gestellt werden, um von Sensorchips entlang der Verwertungskette zu Sensorbauelementen, Sensorsystemen und Sensornetzwerken zu gelangen. Dafür sind 41 Labore in den Bereichen der Sensorsimulation, der Fertigung, der Aufbau- und Verbindungstechnik, der Charakterisierung und der Nachrichten- und Informationstechnik sowie spezielle Applikationslabore für die vier Anwendungsfelder, z.B. Biotechnologielabore, Labore für Probanden- bzw. Patientenversuche, ein Labor mit einer maritimen Übertragungstrecke und ein Umweltsensoriklabor geplant.

Neben der neuen Laborinfrastruktur ist die gemeinsame Ansiedlung der entsprechenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den beteiligten wissenschaftlichen Arbeitsgruppen von zentraler Bedeutung für den Erfolg des „cross-technology“ und „cross-sectoral“ Ansatzes des ZEVS. Dafür sollen 125 Arbeitsplätze – 115 für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie 10 für nichtwissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – zur Verfügung gestellt werden. Es sollen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus rund 25 Arbeitsgruppen (inklusive fünf neuen Nachwuchsgruppen/Ausgründungen) angesiedelt werden.

Langfristig soll der Campus Gaarden ein Hightech-Standort für Studium, Forschung und Technologietransfer werden.

Er soll beste Studienbedingungen mit attraktiven Hörsälen und Seminarräumen sowie Räumen für die Gruppenarbeit und das Eigenstudium bieten. Die Laborinfrastruktur soll exzellente Forschung ermöglichen und Raum für Nachwuchsgruppen, Ausgründungen und Kooperationen mit der Industrie bieten. Der Campus insgesamt soll inspirierend, weltoffen und sicher sein und das notwendige Wachstumspotenzial für den langfristigen Erhalt des Standortes bieten.

Für die Neugestaltung des Forschungs- und Lehrcampus sind drei Herausforderungen insbesondere zu beachten – Flexibilität, Diskussionsraum und Sicherheit. Forschungsprojekte haben eine typische Laufzeit von 3 Jahren und experimentelle Aufbauten unterliegen damit einem ständigen Wandel. Weiterhin sind Forschungsprojekte abhängig von den jeweiligen Gruppenleiterinnen und Gruppenleitern. Diese wechseln



Studienanfänger/innenzahlen am Ostseer-Campus

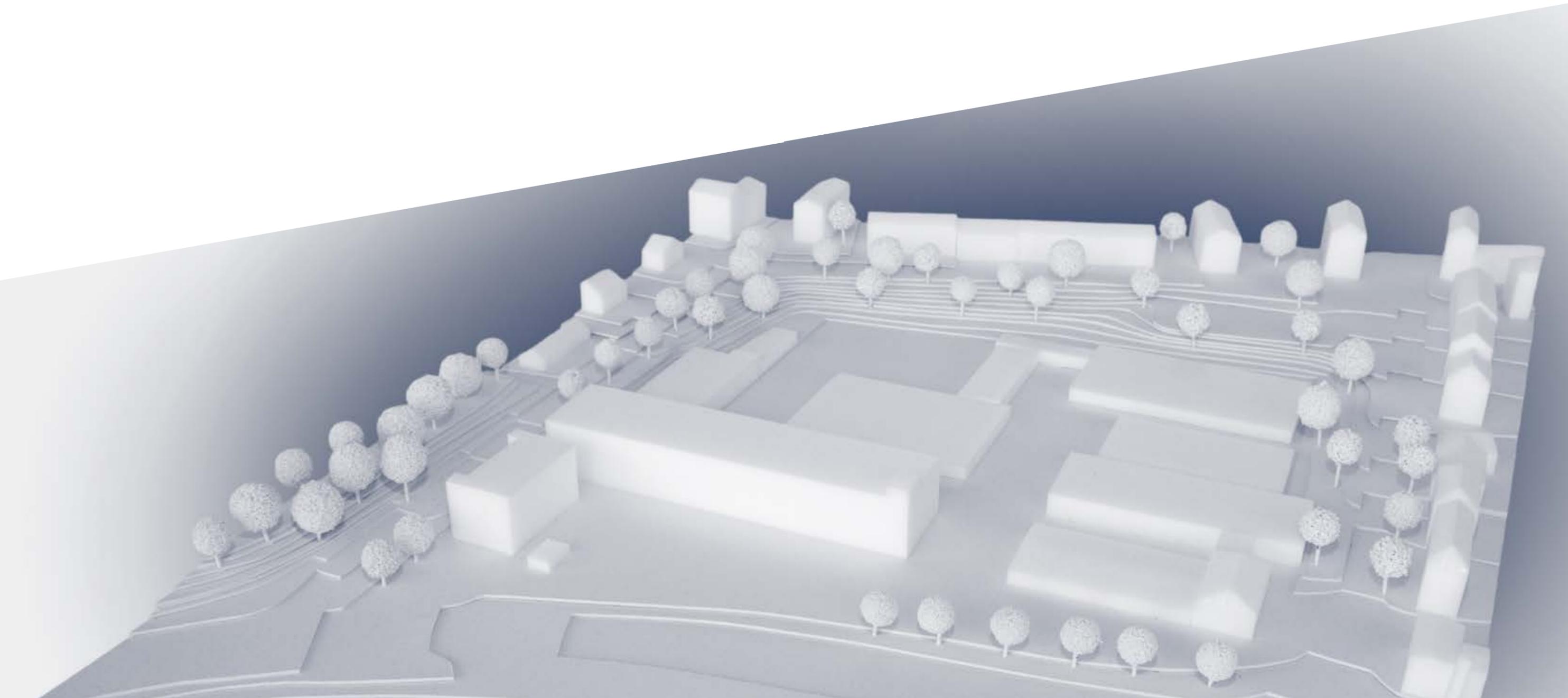
durch Weg- bzw. Neuberufungen und Ruhestand. Insbesondere Nachwuchsgruppen und Ausgründungen sind meist nur ca. 5 Jahre vor Ort und benötigen schnell anpassbaren Laborraum. Das Raumprogramm ist daher nach jetzigem Kenntnisstand erstellt, es kann jetzt noch keine genaue Vorhersage für experimentelle Aufbauten in 2023 gemacht werden. Daher müssen Räume flexibel genutzt werden können. Sie sollten in der Größe veränderbar sein (z.B. Wände rein und raus) und Medien sollten kosteneffizient verlegbar sein. Hohe Decken sind für einen Teil der Aufbauten notwendig und schwierig im Nachhinein zu realisieren. Daher sollten Raumbereiche mit hohen Decken vorgesehen werden z.B. in der Multifunktionshalle.

Forschung, Entwicklung und Technologietransfer leben von der Interaktion. Die Infrastruktur sollte daher den Ideenaustausch zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern verschiedener Arbeitsgruppen fördern. Diskussionen zwischen allen Gruppen am Standort, d.h. Studierenden, WissenschaftlerInnen, TechnikerInnen, ProfessorInnen und Ausgründungen sollen Diskussionsraum finden. Treffpunkte wie Kaffeeküchen, Whiteboards, Sitzcken mit Tischen und eine offene Gebäudestruktur sind dazu notwendig. Die Zusammenarbeit der Studierenden untereinander soll räumlich gestärkt werden. Weiterhin soll der Standort sich nach außen öffnen hin zu Industriepartnern, Schulen, Politik und Öffentlichkeit.

Der Campus muss besondere Anforderungen im Sicherheitskonzept erfüllen. Laboraufbauten können für nicht eingewiesene Personen gefährlich sein, z.B. durch giftige Chemikalien. Teure Geräte müssen weiterhin vor Diebstahl gesichert werden. Der Zutritt zu Laboren muss daher beschränkt bleiben und ein Einbruch darf nicht einfach möglich sein. Gebäude A hat z.B. im Gebäude nur Leichtbauwände und einfache Türen. Die Labore müssen entsprechend gesichert werden. Alle Studierenden und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter müssen auch in Randzeiten sicher auf dem Gelände sein – sowohl in den Gebäuden als auch in den Außenanlagen. Es muss daher ein Sicherheitskonzept entwickelt werden, dass einen Campus im Spannungsfeld zwischen weltoffen und sicher realisiert. Dieses könnte z.B. durch nächtliche Schließzeiten realisiert werden.

Schließlich soll die TF langfristig am Standort Gaarden bleiben und es sind daher ausreichend Reserveflächen auf dem Campus vorzusehen, die eine spätere Sanierung der anderen Gebäude (insbesondere Gebäude A) erlauben.

Kolloquium





Gebäude F, Institut für Elektrotechnik und Informationstechnik/ Materialwissenschaft

Vorträge und Rundgang

Prof. Dr. Martina Gerken
Leitung Integrierte Systeme und Photonik der TF



„Ich erwarte, dass in Zukunft neue Studierende und Besucher nicht erst einmal geschockt sind, wenn sie auf unser Gelände kommen, sondern einen positiven ersten Eindruck haben – also exzellente Forschung und Lehre nicht trotz maroder Gebäude, sondern beflügelt durch eine angemessene Infrastruktur.“



Victoria von Gaudecker
Victoria von Gaudecker Architektur



„Die räumliche Verbindung des Campus der technischen Fakultät mit dem Stadtteil Kiel-Gaarden wird in dem gesamten Gebiet zukünftig eine neue Qualität schaffen.“

Tobias Müller
GMSH Planungsabteilung



„Der begleitende Vortrag von Herrn Hammes setzte neue und interessante Impulse und begeisterte durch die vorgestellten Bauwerke für die Forschung.“



Auszug aus den Programmvorgaben für die Planungsbüros

Kolloquium Technische Fakultät | 01. März 2018

Städtebaulich-freiräumliches Konzept Technische Fakultät

Die Ergebnisse des WS 1 wurden in Abstimmung mit den Beteiligten (CAU, GMSH, Ministerien, LHK) für die Planungsbüros im Sinne einer konkretisierten Aufgabenstellung mit Programmvorgaben aufbereitet.

Die nachfolgende Zusammenstellung der Aufgabenstellung und Programmvorgaben wurde im Auftaktkolloquium am 01. März 2018 erläutert und gemeinsam diskutiert.

Planungsaufgabe

Die beauftragten Büros hatten die Aufgabe, für die zweite Werkstatt skizzenhafte konzeptionelle städtebaulich-freiräumliche und verkehrliche Ideen für die künftige Campuserweiterung zu erarbeiten.

Das auszuarbeitende Konzept muss prozesshaft angelegt, grundsätzlich realisierbar und in Stufen (baulich/zeitlich) umzusetzen sein. Hierfür können verschiedene Varianten erarbeitet werden.

Auszug aus den Programmvorgaben

1. Ausgangslage

Räumlich getrennt vom Hauptcampus der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU), liegt der Campus der Technischen Fakultät (TF) östlich der Kieler Förde im Stadtteil Kiel-Gaarden.

Vor dem Hintergrund steigender Studierendenzahlen, zunehmenden drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten sowie einem akuten Sanierungsbedarf des Baubestandes der technischen Fakultätsgebäude steht die CAU vor der Frage, wie die räumlich-funktionale und gebäudebezogene Situation am Standort Kiel-Gaarden mittel- bis langfristig zu erhalten, zu erweitern und konkurrenzfähig zu entwickeln ist.

Dazu müssen für den Standort der TF in Gaarden u.a. neue Forschungs- und Lehrflächen geplant und gebaut werden. In Verbindung mit einem geplanten Neubau können im Anschluss Bestandsgebäude abgetragen werden. Ein Großteil des Campus ist damit von räumlichen Veränderungen betroffen. Dies eröffnet Potentiale für eine städtebauliche Neuordnung des gesamten CAU-Standortes in Gaarden.

Die ersten Phasen sind im Wesentlichen festgelegt:

- Wenn erforderlich Abriss Verbindungsbau zw. Geb. C und D,
- Errichtung Neubau mit ca. 6.000 + 1.000 m² BGF,
- Abriss C und D,
- Herrichtung zentraler Campusplatz.

Auch die zeitliche Entfernung zu einem möglichen künftigen zweiten Forschungsneubau muss berücksichtigt werden: wir brauchen die Ausbaureserve, aber zwischenzeitlich muss die Fläche vernünftig hergerichtet und zu bewirtschaften sein.

Zur Klärung der Entwicklung bedarf es eines zukunftsweisenden städtebaulichen und gebäudebezogenen Konzeptes, auf dessen Grundlage die künftige bauliche Entwicklung am Standort Kiel-Gaarden stufenweise realisiert werden kann.

Die entwurfliche Umsetzung der Programmvorgaben erfolgt durch vier direkt beauftragte Planungsbüros. Deren Aufgabe ist es, fachlich qualifizierte und ökonomisch tragfähige städtebaulich-/bauliche und freiräumliche Konzepte für die künftige Campuserweiterung zu erarbeiten.

2. Programmwerkstatt

Der aktiven Mitwirkung von Beteiligten entsprechend, wurden in einer vorlaufenden Programmwerkstatt am 03. November 2017 durch Vertreterinnen und Vertreter von CAU, Ministerien, LHK, GMSH etc. gemeinsam standort- und gebäudebezogene Vorstellungen, Anforderungen, Flächen-/Raum-/Technikbedarfe, Programmvorgaben etc. ermittelt, diskutiert und im Hinblick auf ihre prinzipielle Machbarkeit eingeschätzt. Im Zusammenhang damit wurde auch eine Leitbildidee für den CAU-Standort in Kiel-Gaarden diskutiert. Ziel der Programmwerkstatt war die Erarbeitung planungsbezogener Eckpunkte, Anforderungen und Vorgaben, die im Einvernehmen der Beteiligten festgelegt wurden.

Entwurfsgerechte, -relevante Ergebnisse der Programmwerkstatt wurden in Form einer Aufgabenbeschreibung stichwortartig zusammengestellt, konkretisiert und, soweit möglich, um flächen- und raumbezogene Angaben ergänzt.

Die aufbereiteten Ergebnisse der Programmwerkstatt dienen den Planungsbüros als Entwurfsgrundlage für die Erarbeitung der städtebaulich-baulichen und freiräumlichen Konzepte.

3. Städtebauliche Leitidee/Bebauungs-, Erschließungs-, Freiraumkonzept

Entwicklung einer städtebaulichen Leitidee für die künftige bauliche und freiräumliche Entwicklung des Campus. Erwartet werden Aussagen

- zu Gebäudetypologien/Baumassenverteilungen/Kubaturen + Höhenentwicklungen/Verbindung und Öffnung zum angrenzenden Stadtteil Gaarden;
- zu gestalterische Leitlinien (+ Materialität) etc. zur Verdeutlichung der Leitidee
- zur Erschließungen des Campus (Kfz-, Fuß-, Radwege/Zufahrten/CAU-Stellplätze für Kfz + Rad);
- zu Freiraum-/Landschaftstypologien/Vegetation etc., insbesondere in Bezug auf die Schaffung eines lebendigen Campusplatzes
- zur stufen-/abschnittweisen Umsetzung des Konzeptes

3.1 Entwurfsstichworte Leitidee

Standort der Technischen Fakultät als inspirativer Ort:

- weltoffen für Ideen, Innovationen, Kommunikation, Interaktion (...)
- sicher vor inneren und äußeren Gefährdungen
- vernetzt mit dem Stadtteil-Gaarden

Ableitung Ziele/Maßnahmen für TF-Entwicklung

- Aufhebung der isolierten Standortsituation („Insellage“)/keine Trennwirkung der TF („Insellage“) zum Stadtteil
- Öffnung des Ostufer-Campus für Gaarden im Sinne von wechselseitiger Belebung und Vernetzung mit besonderen Effekten für den Alfons-Jonas-Platz
- Berücksichtigung von Expansionsflächen für TF-affine bzw. ergänzende Nutzungen/Einrichtungen etc. (z.B. auf dem Bolzplatz)
- Sicherheitsanforderungen: Die Sicherheit ist beim Gesamtkonzept zu berücksichtigen, räumliche Gegebenheiten, die Einbruchschutz ermöglichen, Auslichten von Angsträumen und Unterholz, soziale Kontrolle, ggf. nachts Verschlussmöglichkeiten

Ableitung Entwurfsthemen

- Offener Städtebau-/Freiraum-Charakter ohne abgrenzende Umzäunungen unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen.
- Offener, einsehbarer Campus mit geschlossenen (zu sichernden) sensiblen Bereichen/Einrichtungen

3.2 Entwurfsstichworte Städtebau/Nutzungen

- Klärung Erschließungssituation mit Adressenbildung/Entree (ggf. in Varianten)/Außendarstellung der TF gegenüber dem städtebaulichen Umfeld
- Erhaltung der Bestandsgebäude C + D in der Bauphase, Verbindungsgebäude zwischen C und D kann vorher abgebrochen werden.
- Nach Bauphase ist Fläche von Gebäude D potenzielle Expansionsfläche
- Standort Forschungsneubau und dessen Ausrichtung und Volumen müssen festgelegt werden.
- Standort Lehrgebäude und dessen Ausrichtung und Volumen müssen festgelegt werden (ggf. in einem gemeinsamen Baukörper).
- Für eine kurzfristige Entwicklung sollen Errichtung Neubau Forschung mit ca. 6.000 + Neubau Lehre mit 1.000 m² BGF
- Für mittelfristige Entwicklung sollen die Größenordnung für Neubaubedarfe insgesamt ca. 5.000 m² BGF (entspricht etwa der Fläche von Gebäude A) angenommen werden
- Für eine langfristige Entwicklung soll optional vorgesehen werden:
 - studentischen Arbeitsräumen
 - Mensa/Campussuite etc. als „Drittvermietung“
 - Studentischen Wohnen
- Die Einfügung von Neubauten soll auf Grundlage gem. § 34 BauGB erfolgen

3.3 Entwurfsstichworte Erschließung/Freiraum/Grün

- Optional durchgehender, öffentlich nutzbarer Fußweg über den Campus mit Anbindung an den Stadtteil/Werftpark/Werftstraße(...)
- Keine offene Pkw-Zufahrt zum Ostufer-Campus vorsehen. Zufahrt künftig nur mit Berechtigung möglich (Schrankenlösung o.ä.)
- Erforderliche Pkw-Stellplätze und Besucherparkplätze berücksichtigen (Anzahl ca. 140 Stück im langfristigen Konzept). Zur Info: Der an der Werftstraße anliegende Bereich umfasst ca. 80 Stellplätze im Bestand.
- Attraktive Radparkplätze in ausreichender Anzahl für den Gesamtcampus vorsehen (ca. 460 Plätze im langfristigen Konzept). Anordnung in Varianten: zentral gesichert und mit Ladeanschluss (10 Prozent), wettergeschützt (20 Prozent) bzw. in offener Aufstellung (70 Prozent) nah an den Gebäuden
- Entwicklung eines Freiraumkonzeptes (Grün-/Erholungsflächen etc.) für Freiraumaktivitäten mit guter Aufenthaltsqualität (ggf. als Ersatz oder Ergänzung für vorhandenen Bolzplatz)
- Einbeziehung der flankierenden Grünzüge an Norddeutscher Straße, Elisabethstraße und Kaiserstraße in Freiraumkonzept

Architektur für Forschung und Lehre

Unser Büro beschäftigt sich seit seiner Gründung im Jahr 2001 unter anderem intensiv mit der Architektur für Forschung und Lehre. Bauvorhaben für alle deutschen Forschungseinrichtungen, verschiedene Universitäten und Research & Development in der Industrie bestimmen einen großen Teil unseres Portfolios. Der folgende Beitrag stellt einige Themen, Erkenntnisse und Thesen zur Diskussion, deren Relevanz sich aus einer persönlichen Rückschau auf die letzten zehn Jahre ergeben und die gleichwohl eine allgemeine Gültigkeit haben können.

Bauherr, Nutzer, Architekt

Wann entsteht etwas Großes?

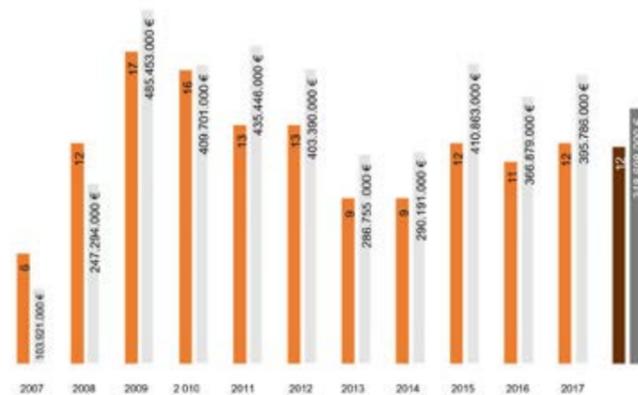
„Zurück in Amerika war er überzeugt von der Kraft der Architektur auf den menschlichen Geist und entschlossen, ein neuartiges Forschungszentrum ins Leben zu rufen. (...) Salks Anliegen, ein Institut zu entwickeln, das der Arbeit der Wissenschaftler mit architektonischen Mitteln zu Höhenflügen verhelfen würde, (...)“
(Bauwelt 10.2017, Grundpflege für Kahn, S.12–13)

Jonas Salk, der Entwickler des Polioimpfstoffes, beauftragte den Architekten Louis Kahn mit dem Entwurf eines solchen Forschungszentrums. Finanziert von der Stiftung March of Dimes entstand in den Jahren 1959–1965 das Salk Institute for Biological Studies in La Jolla, San Diego, Kalifornien, USA. Das Institut zählt bis heute zu den wissenschaftlich renommiertesten Forschungszentren in seiner Disziplin.

Der Wettbewerb um die besten Köpfe, die finanziellen Mittel und den Nachwuchs

Die quantitativen Einschätzungen von öffentlichen Investitionen lassen sich am Beispiel von Förderprogrammen wie dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) oder Art. 91b Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland für Forschungsbauten der öffentlichen Hand leicht darstellen. (Abb. unten)

Art. 91b GG

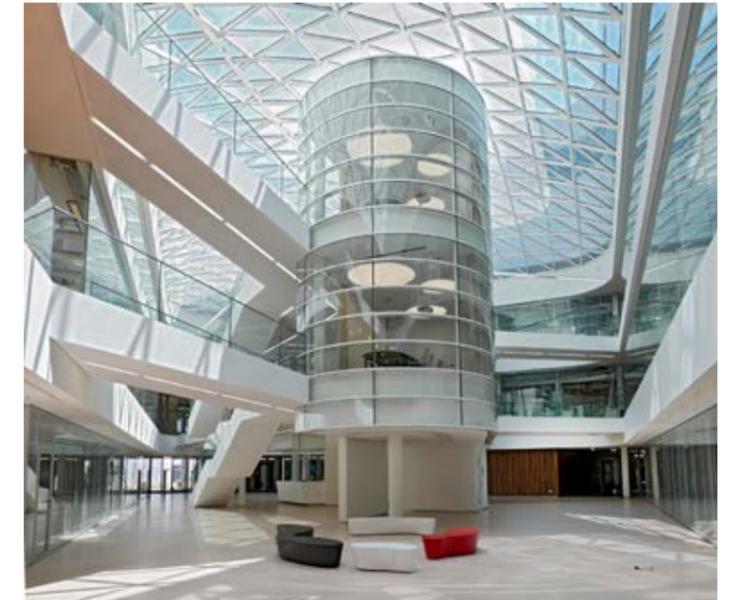
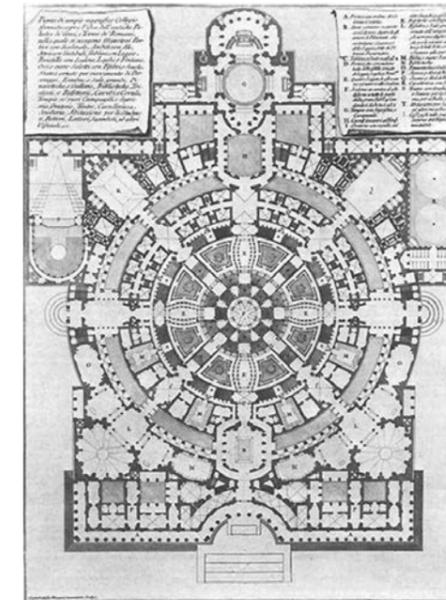


Investitionsvolumen
2007–2017 zur Förderung von
Wissenschaft, Forschung und
Lehre nach Art. 91b Grund-
gesetz für die Bundesrepublik
Deutschland

Zeitgleich ist aber auch ein neues Qualitätsbewusstsein für die Architektur dieser besonderen Gebäudetypologie entstanden. Das Zusammenwirken beider Faktoren hat nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen Ländern der Welt zu bemerkenswerten Bauten geführt. Die Internationalisierung der Wissensarbeit und das Prinzip 24/7 (Stunden/Tage) führen zu geänderten Arbeitsbedingungen. Die sogenannten weichen Faktoren gewinnen an Bedeutung in der Rekrutierung der besten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Kollaboration und Kommunikation werden zu gleichwertigen Funktionen mit den bis dahin eher im Vordergrund stehenden sicherheitsrelevanten Aspekten und Forderungen an die Räume für experimentelle Arbeiten im Labor. Dies in räumlichen Einklang zu bringen, ist eine der Herausforderungen im Forschungsbau.

Funktionsdurchmischung

Das Idealbild einer Universität von Piranesi (1720–1778) zeigt idealistisch die Verknüpfung von verschiedensten Funktionen einer Lehr- und Forschungsanstalt, die alle Aspekte des Lebens beinhalten. Neben den Studierzimmern, Bibliotheken und Hörsälen gibt es Raum und Räumlichkeiten für Wohnen, Essen, Trinken und Freizeit. (Abb. links)



Unter dem Einfluss des Congrès Internationaux d'Architecture Moderne (CIAM) und der propagierten Funktionstrennung wurde zunehmend auch die Architektur für Forschung und Lehre unter diesen Aspekten gestaltet. Zumal dies Vorteile in der Wirtschaftlichkeit und Sicherheit der Gebäude hat. In einer vernetzten und komplexen Welt, deren Innovationen nicht mehr in linearen Prozessen erreicht werden und durch Multi- und Interdisziplinarität geprägt ist, erscheint diese strikte räumliche Trennung der Funktionen jedoch nicht mehr bedarfsgerecht.

Das Max-Planck-Institut für Biologie des Alterns in Köln beherbergt Labore, Büros, Tierhaltung, Sozialräume, Loungebereiche, Cafeteria, Hörsaal, Core Facilities, Terrassen und Garten im Außenbereich und Gästewohnungen in einem Gebäude auf engstem innerstädtischen Raum. (Abb. rechts)

Abbildung links:
Giovanni Battista Piranesi,
Pianta di ampio magnifico
Collegio formata sopra l'idea
dell'antiche Palestra de'
Greci, e Termi de' Romani

Abbildung rechts:
Kommunikatives Zentrum
in der Mitte des Gebäudes,
Max-Planck Institut für
Biologie des Alterns in Köln

Kooperation

Als Folge der sich ändernden Arbeitsprozesse, die die einzelnen Funktionsbereiche in den Gebäuden wieder zusammenfinden lässt, entstehen auch verstärkt Kooperationen zwischen verschiedenen Disziplinen oder sogar Institutionen. Allein die Namen der Projekte lassen hier eindeutige Rückschlüsse zu: Center for Free Electron Laser (CFEL), Center for Structural Systems Biology (CSSB), Center for Brain, Behaviour and Metabolism (CBBM). Drei Forschungszentren, die an der Universität Hamburg und der Universität zu Lübeck realisiert wurden.

Das räumlich-architektonische Konzept des CFEL veranschaulicht, wie die Stimulierung der Kooperation aller Beteiligten das bestimmende Element der Gestaltung wurde. (Abb. links, rechts)



Abbildung links:
Grundriss Obergeschoss
Center for Free-Electron
Laser Science CFEL in
Hamburg

Abbildung rechts:
Blick ins Atrium des Center
for Free-Electron Laser
Science CFEL in Hamburg

Shared Facilities

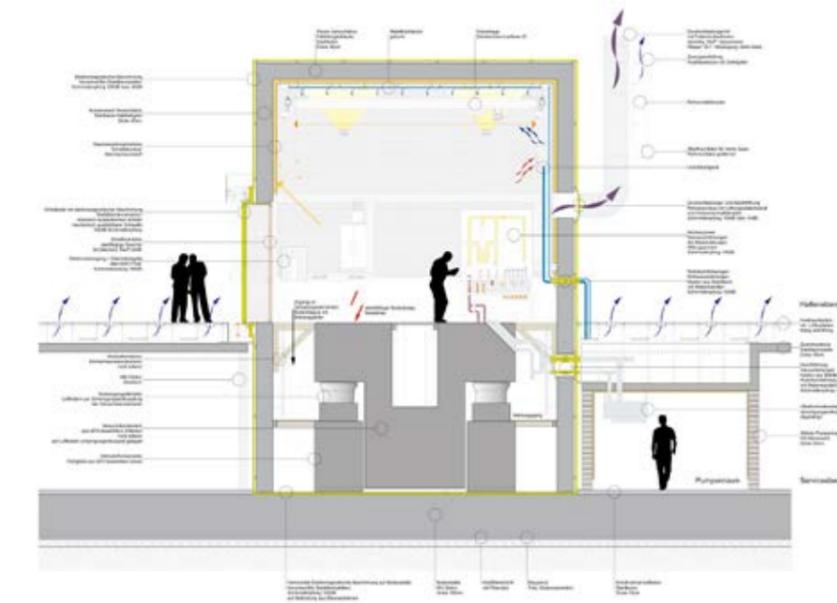
Einige Großforschungsanlagen sind so selten auf der Welt, dass sie auch in der Bevölkerung außerhalb der Fachdisziplinen bekannt sind. Das CERN, die Europäische Organisation für Kernforschung, mit den großen Teilchenbeschleunigern in Genf ist eine solche Einrichtung, die von 22 europäischen Mitgliedsstaaten getragen wird. Hier wird deutlich, dass kein Land die Einzelinvestition einer solchen Anlage alleine tragen kann oder will.

Aber auch innerhalb von Forschungsgesellschaften, Universitäten oder eines Gebäudes können kostenintensive Geräte oder Spezialisten geteilt und allen Nutzern zur Verfügung gestellt werden. Dies hat selbstverständlich auch organisatorische Folgen, es ändert Besitzstandswahrungen, es führt zu Synergien, erhöht die Effizienz und Qualität.

Die Präzisionslabore am Max-Planck-Institut sind hierfür ein Beispiel, wie eine baukonstruktiv und technisch hochkomplexe Forschungsumgebung verschiedenen Gruppen und Experimenten zur Verfügung gestellt werden kann. (Abb. unten)



Blick in die Halle des
Präzisionslabors mit
elf Laborboxen,
Max-Planck-Institut für
Festkörperforschung,
Stuttgart



Exemplarischer Schnitt durch
Laborbox, Max-Planck-Institut
für Festkörperforschung,
Stuttgart

Bauen im Bestand

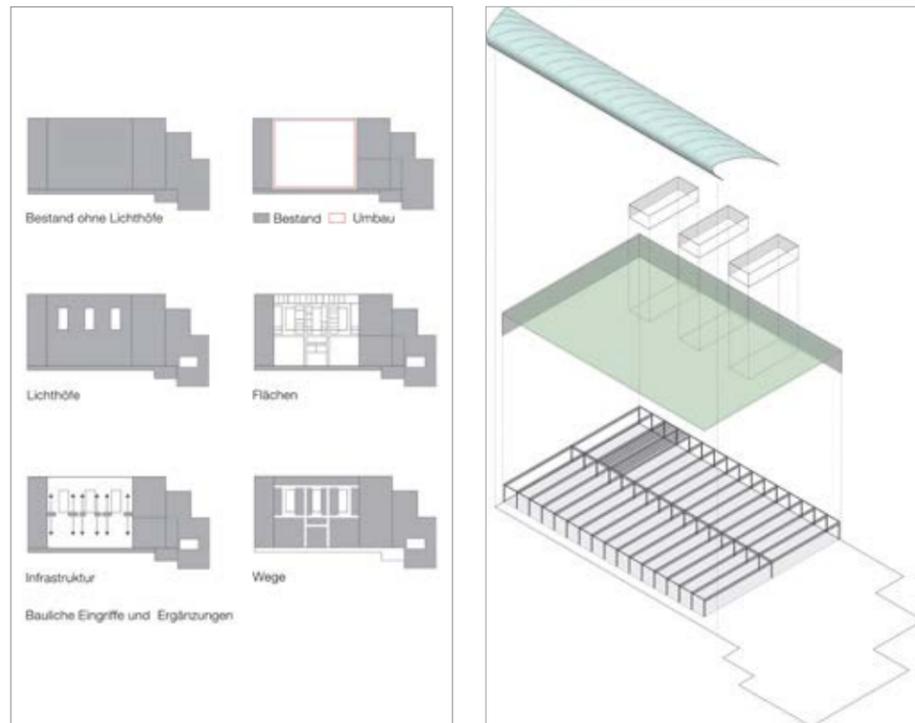
Über die Hälfte aller Gebäude in Deutschland sind 50 Jahre oder älter. In der gesamtwirtschaftlichen Betrachtung wird schon heute in den Bereichen Umbau und Sanierung mehr Geld umgesetzt als im Bereich Neubau. Unter dem Gesichtspunkt einer nachhaltigen Nutzung könnte es in Zukunft von Interesse sein, bestehende Gebäude einer Umnutzung zuzuführen. Die gebäudetechnischen Anforderungen an die experimentellen und sicherheitsrelevanten Funktionen lassen dies oftmals nicht auf Anhieb sinnvoll erscheinen.

Wenn aber die Förderung der Kreativität zur Stärkung der Innovationsfähigkeit eine maßgebende Rolle spielt, könnte dies auch in interessanten Raumgefügen oder Quartieren unter Einbeziehung von Bestandsbauten erfolgen. Andere Bereiche wie die Startup-Szene haben dies erfolgreich gezeigt in Lofts mit Werkstattatmosphäre.

Das Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik in Sulzbach/Saar transformiert eine Hemdenfabrik aus den 1960er Jahren in ein High-Tech Forschungsgebäude. (Abb. unten)

Abbildung links:
Bauliche Eingriffe und Ergänzungen, Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Forschung Sulzbach

Abbildung rechts:
Konstruktion und Fügung, Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Forschung Sulzbach



Außenansicht Fraunhofer Institut für Biomedizinische Forschung in Sulzbach mit vorgelagertem ETFE-Screen



Campusentwicklung

Erstaunlicher Weise sind viele Universitätsgelände ohne planerische oder strukturelle Vorausschau gewachsen. Teilweise herrscht der Eindruck, dass der Zuwachs an Flächen und Gebäuden in Einzelmaßnahmen definiert wurde. Dies kann seine Ursachen darin haben, dass der Erfolg teilweise überraschend oder unerwartet gekommen ist, er immer neues Wachstum generiert hat oder auch, weil die Zeit für eine übergeordnete vorausschauende Planung gefehlt hat, da die Dringlichkeit und Notwendigkeit der neuen Baumaßnahme Priorität hatte.

Über gezielte Einzeleingriffe lässt sich gestalterische Qualität an bestehenden Orten einbringen. Neben den hochbaulichen Aspekten können auch Interventionen in den Freianlagen die Attraktivität eines Campus erhöhen.

Aber auch für eine grundlegende strukturelle Konzeptplanung, auch eines bestehenden Campus ist es nie zu spät. Ebenso für die Prüfung, Anpassung und Weiterentwicklung von existierenden Masterplänen oder Zielplanungen.

Generische Planungsprozesse

Der durchschnittliche Zeitraum von der Idee oder der Feststellung eines Bedarfes (sei es aufgrund einer wissenschaftlichen Exzellenz oder baukonstruktiver Mängel) bis zur Nutzungsaufnahme eines neuen Forschungsgebäudes beträgt sieben bis acht Jahre.

Häufig gehörte Sätze im Planungsprozess sind:

- Wir wissen heute doch noch nicht, wie die Forschungsrichtung sich entwickelt.
- Wir wissen heute noch nicht, wie wir in fünf Jahren organisiert sind, oder in 10, 15, (...)
- Wir mussten den 20 m² Raum ja vor fünf Jahren definieren, heute wissen wir dass er größer oder kleiner werden muss.

Von den Gebäuden für Forschung und Lehre wird daher zu Recht Flexibilität verlangt. (Flexibilität und deren Definition wäre ein weiteres separates Themenfeld in dieser Gebäudetypologie).

Wir müssen jedoch Flexibilität auch in den Planungs-, Entscheidungs- und Zuwendungsprozess integrieren. Raumprogramme sollten sich in der Summe darstellen lassen, ebenso die Qualitäten und Quantitäten unterschiedlicher Nutzungsbereiche. Das Raumprogramm muss von organisatorischen Vorgaben (des Status Quo) gelöst werden und mehr unter dem Aspekt der Notwendigkeiten, der Funktionen und der Tätigkeiten erstellt werden. Verschiebungen unter Einhaltung der Gesamtsummen in Kosten, Flächen und Funktionen müssen möglich sein.

Strategische Ziele und deren Umsetzung in Workflows sollen als gleichberechtigte Vorgabe zu Benchmarks und Raumprogrammen entwickelt werden und die Iterationen im Planungsprozess aktiv integriert werden.

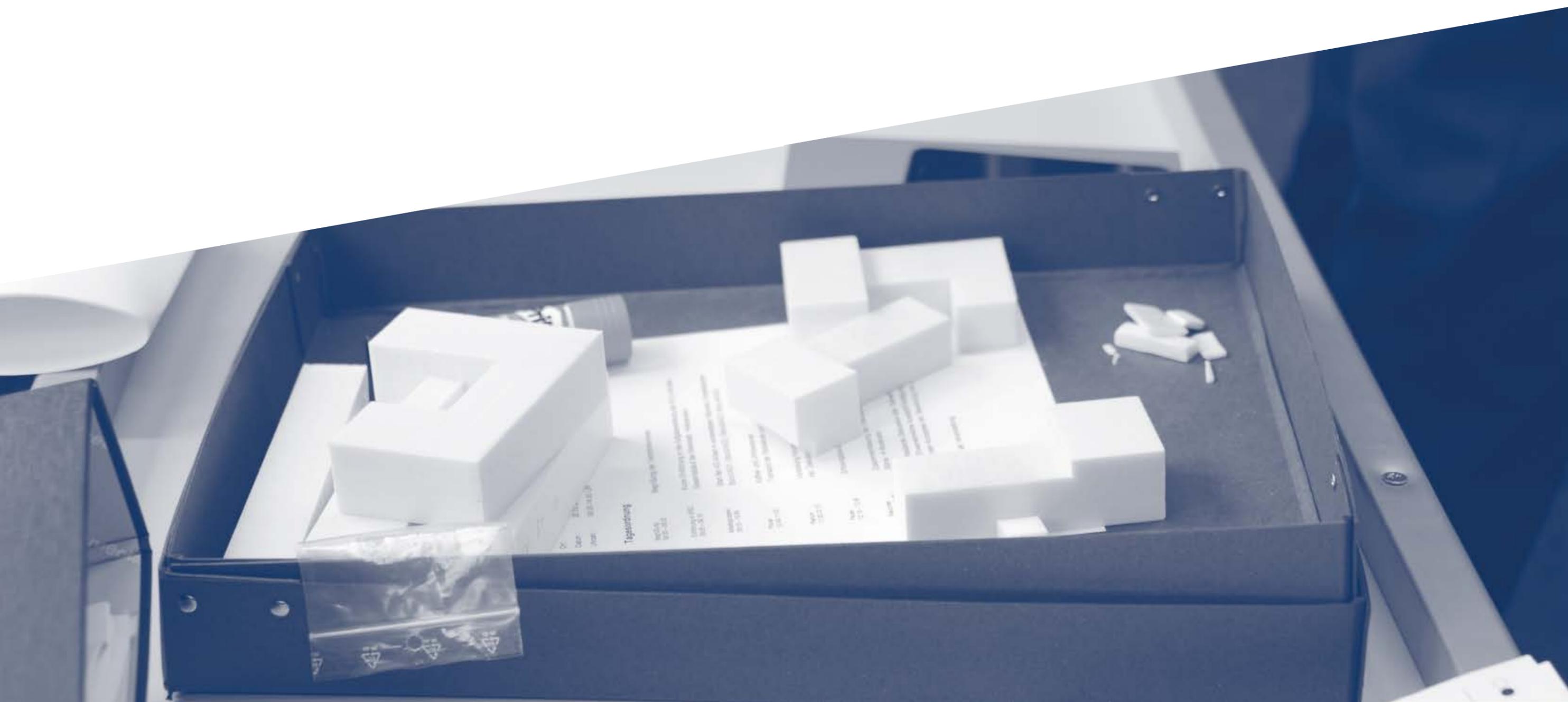
Inspiration

Insgesamt ist die Architektur der Forschung und Lehre eine komplexe und herausfordernde Typologie, die im Zusammenspiel zwischen Bauherrn, Nutzern und Planern eine hohe Intensität beinhaltet. Die vielfältigen Herausforderungen in technischen, konstruktiven und räumlich-atmosphärischen Bereichen sind jeweils auf einem so hohen Niveau der Anforderungen und Erwartungen aller Beteiligten, dass das Schlagwort der integralen Planung in allen Belangen Voraussetzung für eine qualitätsvolle Architektur für Forschung und Lehre darstellt.

Und, es macht Spaß!

Dipl.-Ing. Markus Hammes
Freier Architekt BDA
hammeskrause architekten bda

Workshop II



Das Team der Planungsbüros erwartet gespannt die Diskussionen in den Arbeitsgruppen



Der Gutachter Herr Böge teilt der Arbeitsgruppe seine Einschätzung zum Entwurf vom Planerteam Gerber Architekten und dem Büro Luchterhandt mit.



Impressionen

Frank Paul
Technische Fakultät, Fakultätsgeschäftsführer

Zum Workshop II:

„Es war schon überraschend, welche initialen Ideen für einen Neubau auf dem Workshop präsentiert wurden. Nun bin ich gespannt, was wir in ein paar Jahren tatsächlich umgesetzt haben werden. Ich bin da sehr guter Dinge, mit den städtebaulichen Vorschlägen eine für die TF und den Stadtteil Kiel-Gaarden überzeugende Lösung zu finden.“



Laura Blendermann
GMSH, Zentrale Bauherrenaufgaben

Zum Verfahren

„Das Werkstattverfahren wurde durch Herrn Böge als externen, unabhängigen Architekten enorm bereichert. In seiner Funktion als Gutachter hat er die einzelnen Arbeitsgruppen und das Plenum beraten, so dass am Ende eine sinnvolle und einvernehmliche Lösung für die Technische Fakultät stand.“



Metin Toksöz GMSH,
Zentrale Bauherrenaufgaben

zu dem Workshop II:

„Architektur ist immer Leidenschaft, Diskussion und Kompromiss!“



Peter Warthenpfehl
Referat für Lokale Ökonomie und Quartiersentwicklung der Landeshauptstadt Kiel

zu den Entwürfen:

„(...) in den Ideen steckte die Energie: zumeist offen, angebunden an den Stadtteil und bereichernd. Trotzdem auch ein Campus!“



Beherzt werden vom Planerteam Gerber und Luchterhandt Baumassen verschoben und Anmerkungen der Arbeitsgruppe in die Pläne eingezeichnet.

Die Styroporschnipsel zeugen davon, dass auch das Modell während der Diskussion Anpassungen erfährt.



Alice Vollenbröker
GMSH, Planung (vorm. Key Account Managerin CAU)

*Zum Verfahren und dem Entwurf von
Konermann Siegmund Architekten*

„In einem kooperativen Verfahren stellen die Planerinnen und Planer ihre Arbeit selbst vor. Der Austausch mit den Beteiligten erweist sich als echte Bereicherung und Qualitätsgewinn. Auf den ersten Blick haben wir beispielsweise den Wert der Arbeit von Herrn Konermann nicht verstanden. Dank seines persönlichen, engagierten Vortrags haben wir unsere Denkmuster verlassen, konnten seinen Ansatz berücksichtigen und sind in der Ausarbeitung der Rahmenplanung zu einem besseren Ergebnis gekommen.“



Georg Konermann-Dall
Konermann Siegmund Architekten BDA Stadtplaner

Über die Diskussion in der eigenen Arbeitsgruppe:

„Die Arbeitsgruppe diskutierte äußerst kontrovers, aber offen und sachlich.“



Auch im Modell werden die einzelnen Entwicklungsstufen des Entwurfes von Konermann Siegmund Architekten deutlich.



Dr. Gesa Boysen
Grünflächenamt der Landeshauptstadt Kiel

*Über die Diskussion in der Arbeitsgruppe
Viktoria von Gaudecker Architektur und BL9*

„Der Entwurf von Gaudecker überzeugt, weil der vorhandene Baumbestand an der Norddeutschen erhalten bleibt und in das Gesamtkonzept mit einer großen Campusfläche und den neuen Gebäuden integriert wird.“



Martina Gerken
Technische Fakultät,
Leitung Integrierte Systeme und Photonik

*Über den Entwurf von Viktoria von Gaudecker
Architektur und BL9*

„Bei dem Entwurf von Frau von Gaudecker und BL9 gefällt mir insbesondere die Lage des neuen Hörsaalgebäudes als Eckpfeiler des Ostufer-Campus mit hoher Sichtbarkeit zum Stadtteil Gaarden.“





Der Entwurf von Kersig von Hanneken Architekten sieht in der endgültigen Ausbaustufe ein Hochhaus zur Werftstraße vor.

Georg Konermann-Dall
Konermann Sigmund Architekten BDA Stadtplaner

Zum Entwurf von Kersig von Hanneken
„Das Hochhaus an der Werftstraße ist ein städtebaulicher Befreiungsschlag und hätte verdient, bereits als erster Bauabschnitt realisiert zu werden“



Herr von Hanneken erläutert den Entwurf, während die Mitglieder der Arbeitsgruppe gespannt zuhören



Fazit

Heidrun Brauchle
Stadtplanungsamt der Landeshauptstadt Kiel

„Das Werkstattverfahren trug dazu bei, dass anhand vielfältiger, auch überraschender Entwurfsideen eine konstruktive Diskussion angeregt wurde. Durch die Offenheit aller für überzeugende Argumente konnte in kurzer Zeit ein gutes einvernehmliches Ergebnis für die Entwicklung des Ortes gefunden werden.“



Thomas Stüber
Stadtplanungsamt der Landeshauptstadt Kiel

„Der erfolgreiche Workshop schafft beste Voraussetzungen, dem Standort der Technischen Fakultät das entsprechende Gewicht zu verleihen im Rahmen der Kiel.Science.City.“



Georg Konermann-Dall
Konermann Sigmund Architekten BDA Stadtplaner

„Das Workshop-Verfahren war insgesamt sehr produktiv und bereichernd – es stellt so durchaus eine Alternative zu einem klassischen Wettbewerb dar“



Alice Vollenbröker
GMSH, Planung (vorm. Key Account Managerin CAU)

„Der Effekt bei einem Verfahren ohne Gewinner ist, dass die Planerinnen und Planer ehrliche, konsequente und keine gefälligen Lösungen erarbeiten. Die klare Haltung eines jeden Entwurfes trägt ungemein zur Findung einer Lösung bei, die am Ende auch den Anforderungen der Praxis stand hält.“



Absichtserklärung

„Rahmenplan Technische Fakultät“

Liegenschaft der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel am Campus Gaarden,
Technische Fakultät, Kaiserstraße 2

zwischen dem Land Schleswig-Holstein, vertreten durch
das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur,
Brunswiker Straße 16-22, 24105 Kiel,

der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU),
vertreten durch das Präsidium, Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel,

der Landeshauptstadt Kiel (LHK),
vertreten durch den Oberbürgermeister und das Dezernat II, Rathaus, Fleethörn 9, 24103 Kiel,

und der Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR (GMSH), vertreten durch den Geschäftsführer,
Gartenstraße 3–6, 24103 Kiel

– alle nachfolgend „Beteiligte“ –

Präambel

Am 03.11.2017 und 26.03.2018 haben die Beteiligten in einem Werkstattverfahren an der Erstellung des
„Rahmenplan Technische Fakultät“ mitgewirkt.

Gegenstand dieses Rahmenplans ist die städtebauliche Neuordnung des Geländes der Technischen Fakultät
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Der „Rahmenplan Technische Fakultät“ besteht aus zwei Zeichnungen (Anlage 1-2) und einem Textteil
(Anlage 3).

Teilnehmende des Werkstattverfahrens waren neben vier externen Planungsbüros Vertreter der o. g.
Beteiligten (CAU AStA Infrastruktur, CAU Kanzlerin, CAU Gebäudemanagement, CAU Senat aus der
Mitgliedergr. der Professorinnen und Professoren, CAU Senat aus der Mitgliedergr. der Studierenden,
CAU Technische Fakultät,

FiMi Gebäudemanagement staatlicher Hochbau Liegenschaftsverwaltung, GMSH GB Landesbau, LHK Amt
für Bauordnung, Vermessung und Geoinformation, LHK Grünflächenamt, LHK Stadtplanungsamt,
LHK Tiefbauamt, MBWK Abteilung III 5 Wissenschaft).

Ziele des „Rahmenplan TF“ sind:

1. Die städtebauliche Planung des Geländes der Technischen Fakultät ganzheitlich einem langfristigen
Konzept folgen zu lassen und so eine höhere städtebauliche Qualität zu erhalten.
2. Räumliche Potentiale und Grenzen festzulegen, innerhalb derer bauliche Hochschulentwicklung stattfinden
kann und soll.
3. Das gemeindliche Einvernehmen im Rahmen künftiger Zustimmungsverfahren gem. § 34 BauGB zu
vereinfachen.

Diese Absichtserklärung

1. soll die Ernsthaftigkeit der gemeinsam erarbeiteten Planung bestätigen.
2. beinhaltet keinen Anspruch der Beteiligten auf Umsetzung des „Rahmenplan Technische Fakultät“,
insbesondere nicht in einem konkreten Zeitfenster.
3. ersetzt kein HBBau-Verfahren zur Realisierung einer Baumaßnahme und hat insoweit keine bindende
Wirkung.
4. tritt hinter bedeutenden sachlichen Gründen zurück. Diese liegen bspw. vor, wenn sich die bauliche
Hochschulentwicklung trotz durchgeführter Testentwürfe in den im Rahmenplan festgelegten Bau-
feldern und Baumassen nicht abbilden lässt und auf anderweitigen Flächen, die der Hochschule im
Flächennutzungsplan der Stadt Kiel vorbehalten sind, die erwünschte Bebauung nicht möglich ist oder
der Hochschulbetrieb gefährdet wäre.

Dies vorweggeschickt erklären die Beteiligten was folgt:

Absichtserklärung

Die Beteiligten beabsichtigen, sich bei künftigen Bauvorhaben an die Festlegungen des
„Rahmenplan Technische Fakultät“ zu halten und seine Umsetzung zu fördern.



Kiel, den

.....
Doris Grondke
Stadträtin
Dezernat II – Stadtentwicklung und Umwelt
der Landeshauptstadt Kiel

.....
Dr. Oliver Grundei
Staatssekretär
Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
des Landes Schleswig-Holstein

.....
Claudia Ricarda Meyer
Kanzlerin
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

.....
Prof. Dr. Hermann Kohlstedt
Dekan
Technische Fakultät
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

.....
Frank Eisoldt
Geschäftsführer
Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR



Anlage 1 zur Absichtserklärung:
Rahmenplan



Schwarzplan M 1:5000

GM.SH
Gartenstraße 6, 24103 Kiel, Telefon 0431 599-0, Telefax 0431 599-1158

Geschäftsbereich Landesbau

FTB

Victoria von Gaudecker
Architektin BDA
Klosterhausstraße 45
80637 München

gezeichnet: [Name], bearbeitet: [Name], aufgestellt: [Name], interne Projekt / Plan-Nr.: [Number]

Planverleiher: [Name], Unterschrift: [Signature], 25.07.2018, Victoria von Gaudecker

Lageplan (Masterplan)

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Technische Fakultät
Kaiserstraße 2, 24143 Kiel

Summennahme
Rahmenplan Technische Fakultät CAU

Planstadium: **Masterplan**

Skala: **1 : 500**

| | | | |
|---------------|--------------------|--------------------------|----------------------|
| gezeichnet | Objektbearbeitung | Objektprüfung | Projektprüfung |
| Fachbereich | Fachgruppenleitung | FG Öffentliches Baurecht | Altpr. Vizepräsident |
| Heinz Schwabe | | | Projektmanagement |
| Programm | Fachbereich | Plangröße | Metri. Tabelle |
| Archiv-Nr. 15 | Planung 272 | 0,841 x 0,594 | Datum |
| Projekt-Nr. | Plancode | | 25.07.2018 |
| Planungsstand | | | Blatt-Nr. / Index |
| | | | 002 / - |

Vorabzug
Städtebaulicher Rahmenplan

Anlage 2 zur Absichtserklärung:
Rahmenplan mit
beispielhafter Bebauung

Anlage 3 zur Absichtserklärung „Technische Fakultät“

Städtebauliche Neuordnung der Technischen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Städtebaulich - Freiräumliche Leitidee Campus und Stadt

Im Stadtteil Gaarden liegt der Campus der Technischen Fakultät der CAU, räumlich getrennt vom Hauptcampus, der sich auf dem Westufer der Kieler Förde befindet. Der so genannte Ostufer-Campus beherbergt aktuell über 1.150 Studierende.

Vor dem Hintergrund steigender Studierendenzahlen, zunehmender drittmittelfinanzierter Forschungsprojekte sowie einem akuten Sanierungsbedarf des Baubestandes der technischen Fakultätsgebäude steht die CAU vor der Aufgabe, die räumlich-funktionale und gebäudebezogene Situation am Standort Kiel-Gaarden mittel- bis langfristig zu erhalten, zu erweitern und konkurrenzfähig zu entwickeln.

Dazu müssen für den Standort der TF in Gaarden u.a. neue Forschungs- und Lehrflächen geplant und gebaut werden. In Verbindung mit einem geplanten Neubau können im Anschluss Bestandsgebäude abgetragen werden. Ein Großteil des Campus ist damit von räumlichen Veränderungen betroffen. Dies eröffnet Potenziale für eine städtebauliche Neuordnung des gesamten CAU-Standortes in Gaarden.

Über die campusinterne Entwicklung hinaus besteht seitens der TF, der CAU, der GMSH und der Landeshauptstadt Kiel das übergeordnete Ziel einer Öffnung des Campus zum Stadtteil. Die isolierte Standortsituation („Inselage“) soll aufgehoben werden. Ziel ist die wechselseitige Belebung und Vernetzung von Campus und Stadtteil mit besonderen Effekten für den Alfons-Jonas-Platz. Als wesentliche Rahmenbedingung für die räumliche Öffnung der TF wurde die Einbeziehung der Fläche des heutigen Bolzplatzes an der Norddeutschen Straße identifiziert.

Dieser neue Campus erhält seinen Auftakt in der Anbindung an das Stadtquartier Kiel-Gaarden im Süden auf dem Höhenniveau des Stadtquartiers mit Anbindung an den öffentlichen Platzraum der Elisabethstraße. Statt nur über die Werftstraße wird der Campus künftig von zwei Seiten erschlossen. Ein neues öffentliches Gebäude mit Pforte, Café und Hörsälen sowie technischer Bibliothek bildet den Eingang zum Campus. Über den Hörsaalplatz zwischen der bestehenden Baumstruktur mit Blick auf den Hafen gelangt man über eine breite Freitreppe von oben auf den großen Campusplatz. Diese in die natürliche Hangkante integrierte Freitreppe bildet die südliche Platzgrenze.

Nach Norden wird der Campusplatz durch einen Baumhain und die dahinterliegende Bestandsbebauung begrenzt. Hier entsteht ein lebendiger und dichter Campusplatz mit einzelnen Grün- und Erholungsinseln, die als Treffpunkt im Freien dienen. Die neuen Baukörper östlich und westlich des Campusplatzes nehmen die Höhenentwicklung des Hauses A und der Gebäude des bestehenden Stadtquartiers auf und werden als kompakte, multifunktionale Baukörper mit transparenten Erdgeschosszonen ausgebildet.

Gestalterische Leitidee Dichte, Weite & Verbindung

Der neue Campus schafft eine neue Mitte und bildet einen Zugang zu allen Institutsgebäuden. Gleichzeitig bildet er auch eine Verbindung in das bestehende Stadtquartier.

Durch die Setzung des neuen Lehrgebäudes mit weiteren öffentlichen Funktionen an der Ecke zu dem Platzraum Elisabethstraße wird die bisher im Stadtquartier isolierte Lage des Campus aufgehoben. Ziel ist es, alle Gebäude am Campus spürbar zu einem Ensemble bzw. Hochschulcampus zusammenzuführen und diesem Campus eine neue Identität zu geben.

Dabei werden die Baukörper kompakt zueinander gesetzt, um so ein Spiel von Enge und Weite zu erzeugen. Zwischen den neuen und bestehenden Baukörpern entstehen schmale gestaltete Hofräume als Zugänge und Verbindung. Hier erfolgt auch die Querverbindung Richtung Werftpark als fußläufige Verbindung.



Freiraumkonzept Zentraler Campusplatz als Bindeglied

Im neuen städtebaulichen Gefüge bildet der zentrale Campusplatz das Rückgrat für Gebäudestruktur, Orientierung und Freiraumnutzung. Unabhängig von der zeitlichen Abfolge des Ausbaus der Universitätsbauten kann der Campusplatz bereits nach der ersten Stufe seine Funktion übernehmen. Das wesentliche Gestaltungsprinzip ist die differenzierte Ausbildung der räumlichen Kanten: während die Längsseiten des Platzes durch die bestehenden, neu erstellten und ggf. künftigen Gebäude gefasst werden, besteht im Norden ein offener Durchgang und im Süden die baumbestandene Böschung. Ein großzügiges, leicht erhöhtes Baumdach bildet ein grünes Pendant zu der im Süden vorhandenen Topographie mit Vegetation und entwickelt diese besondere Qualität des Ortes weiter in den Campus hinein. Mit einer breiten Freitreppe und einem Spazierweg im Zusammenspiel mit dem Baumbestand wird der neue Zugang attraktiv gestaltet und erlebbar gemacht.

Im südlichen und mittleren Bereich wird der Campusplatz offen gestaltet und bietet Raum für Kommunikation, Arbeiten und Erholung: Rasenflächen und Platzflächen mit Sitzgelegenheiten bieten witterungsabhängig unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten, ergänzt durch das Baumdach. Neben dem Campusplatz werden die Freiräume zwischen den Baukörpern als Höfe verstanden, in denen Anlieferung, Fahrradabstellplätze, aber auch Nebenausgänge und kleine Treffpunkte Platz finden.

Der zentrale Campusplatz ist mit großformatigen Platten in hellen Farbtönen befestigt, die Höfe und campusseitigen Eingangsbereiche der Gebäude heben sich durch Natursteinpflaster in warmen Tönen ab. Sämtliche Campusflächen sind von Autoverkehr freigehalten, die Stellplätze für Studierende und Mitarbeiter sind im Norden des Grundstücks und in der Garage unter dem neuen Eingangsgebäude an der Elisabethstraße organisiert. Lediglich für die Feuerwehr, Anlieferung und das Erreichen von Behindertenstellplätzen ist die Zufahrt erlaubt.

Erschließungskonzept Verkehrsberuhigter Campus

Der neue Zugang zum Campus erfolgt über die Elisabethstraße/ Ecke Norddeutsche Straße. Dort befindet sich auch die öffentliche Bushaltestelle. Besucher können hier ebenfalls die Garage unter dem Hörsaalgebäude nutzen. Für den Rest des motorisierten Verkehrs zum Campus erfolgt die Zufahrt ausschließlich von der Werftstraße/Kaiserstraße aus. Hier befindet sich der große Parkplatz für Mitarbeiter und Studierende. So entsteht ein autofreier Campus, nur für die Anlieferung und barrierefreie Zufahrt zu allen Baukörpern ist eine Zufahrt über die befestigten Platzflächen möglich.

Die Radfahrer gelangen über die Werftstraße zum Campus, im Norden des Grundstücks ist die Zufahrt von Osten und Westen möglich. Zudem können Fahrradstellplätze auf dem höheren Stadtniveau oder die Rampenzufahrt im Süden verwendet werden. Vor den Hochschulbauten gibt es jeweils Parkflächen für die Fahrräder. Der Zugang zur Werftstraße bietet zudem eine direkte Wegverbindung zu den dort befindlichen Bushaltestellen.

Erschließungskonzept Verkehrsberuhigter Campus

In Anlehnung an die Werftarchitektur sollen alle neuen Gebäude am Campus mit Backsteinfassaden realisiert werden, die sich farblich an dem Gebäudebestand des Stadtteils Kiel Gaarden orientieren. Die Erdgeschosszonen werden dabei transparent mit einladenden Eingangsbereichen ausgebildet.



Einleitung Teil 2

Auch Träume können hilfreich sein

Das Ergebnis eines alternativen Planungsverfahrens hängt ganz wesentlich von der Qualität der beteiligten Architekten ab. Aber auch von seinen Regeln und Vorgaben und wenn es, wie bei diesem Verfahren relativ wenig Regularien gibt, wird die Offenheit und Flexibilität von Nutzern, Behörden und Politik besonders wichtig.

Unter diesem Gesichtspunkt kann man dieses Verfahren nur als vorbildlich bezeichnen.

Der Neubau eines Forschungs- und Lehrgebäudes für die technische Fakultät wurde zum Anlass dieses Verfahrens, da seine Bedeutung für die mittel- und langfristige Entwicklung eines Universitätscampus sofort erkannt wurde. Die Chancen, die damit nicht nur für die Entwicklung der Universität, sondern auch für den Stadtteil Gaarden entstehen, sind offensichtlich.

Die Ausbildung eines typischen Universitätscampus mit seinen Bauten und Freiflächen war dabei ein wichtiges Ziel, aber ebenso seine Anbindung an den umgebenden Stadtteil und sein „Gesicht zur Stadt“, seine Adresse, insbesondere zur Werftstraße und zur Elisabethstraße.

Die Realisierungsmöglichkeiten für die erste und zweite Bauphase waren dabei sehr beschränkt, da die bestehenden Bauten während der Bauphase erhalten werden mussten. Ebenso sollte der grüne Hang nicht in Frage gestellt werden.

An dem Verfahren nahmen vier Planungsbüros teil: Kersig von Hanneken, Konermann und Siegmund, Victoria von Gaudecker in einer Kooperation mit BL9 Landschaftsarchitekten und Gerber Architekten in einer Kooperation mit Büro Luchterhandt. Drei der vier Teilnehmer näherten sich dieser Aufgabe sehr ambitioniert mit unterschiedlichen Schwerpunkten, aber auch etwas zurückhaltend pragmatisch. Eine Arbeit verfolgte einen gänzlich anderen städtebaulichen und typologischen Ansatz.

Die Anordnung eines Lehrgebäudes auf dem oberen Niveau des existierenden Bolzplatzes an der Elisabethstraße mit Nutzungsmöglichkeiten auch für die Anwohner und die besondere Bedeutung der Außenanlagengestaltung, wie sie in der Arbeit von Victoria von Gaudecker und BL9 aufgezeigt wurden, kristallisierten sich im Workshop als Konsens heraus.

Einen interessanten Beitrag lieferten auch Kersig von Hanneken mit dem Hochpunkt an der Werftstraße, der geeignet wäre, dem Campus an dieser wichtigen Seite eine Adresse zu geben. Allerdings muss dieser Standort noch mit anderen gewünschten Hochpunkten im städtischen Umfeld untersucht werden.

Näher untersucht werden muss generell noch die Höhenentwicklung der zukünftigen Bebauung und die Größe der Öffnung zur Elisabethstraße.

Wünschenswert ist auch eine Öffnung des Campus für Fußgänger im Osten zum angrenzenden Park.

Einen überraschenden und erfrischenden Beitrag lieferte die Arbeit von Konermann und Siegmund zur grünen Hangkante und damit zum Straßenraum insbesondere an der Norddeutschen Straße.

Ausgehend von einer klaren Trennung von Universität und öffentlichem Park entwickeln sie eine idealtypische Vision eines Hochschulgebäudes, das weit über einen ersten Bauabschnitt hinausgeht. Diese fast träumerische Vision wurde sehr konsequent durchgearbeitet und mit Verve vertreten. Bei allem Reiz, den diese Architektur darstellt, sind ihre Probleme in der langfristigen Realisierung aber nicht zu übersehen.

Diese extreme städtebauliche und architektonische Position stellt damit auch einige Randbedingungen des Verfahrens, wie den vorhandenen Grüngürtel in Frage. Dies ist das besondere Verdienst dieser Arbeit.

Sie verweist auf den stadträumlichen Mangel der durch diese Grünzone entstanden ist und wie man ihn beheben könnte. Die Arbeit spannt mit ihrem ersten Bauabschnitt einen völlig neuen Straßenraum an der Norddeutschen Straße auf und schafft damit eine einfache und selbstverständliche Integration des Campus in den Stadtraum. Damit hat die Arbeit einen auf den ersten Blick nicht erwarteten Erkenntnisgewinn für die weitere Entwicklung des Campus geliefert. Die Offenheit, mit der diese Aspekte von allen Beteiligten aus Hochschule, Stadtteil und Ämtern diskutiert und konstruktiv begleitet wurden, war eine bemerkenswerte Erfahrung.

Herr Jürgen Böge
BLK2 Böge Lindner K2 Architekten, Hamburg
Unabhängiger Gutachter des Verfahrens

Abbildung 1:
Umsetzung des Rahmenplans im 1. Schritt

Abbildung 2:
Finaler Rahmenplan

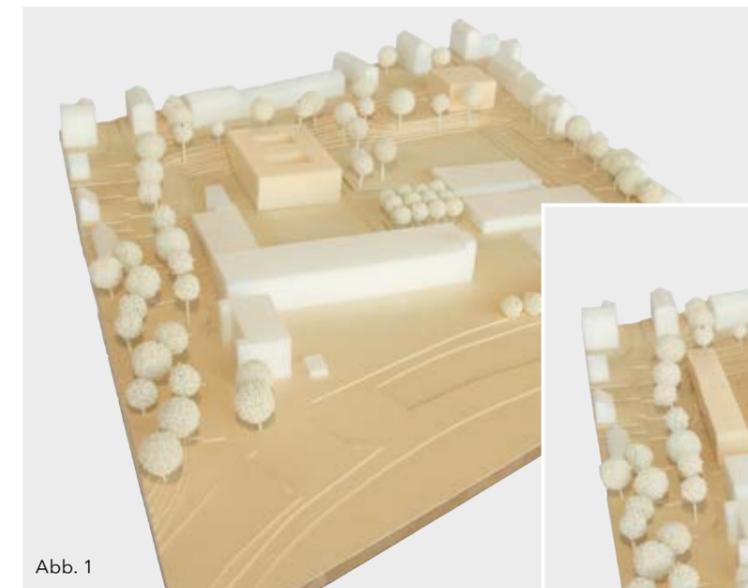


Abb. 1



Abb. 2

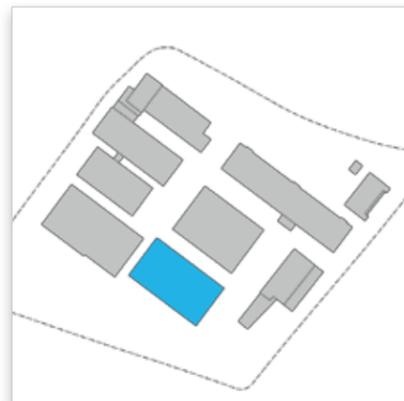
Entwurf Kersig von Hanneken Architekten, Kiel



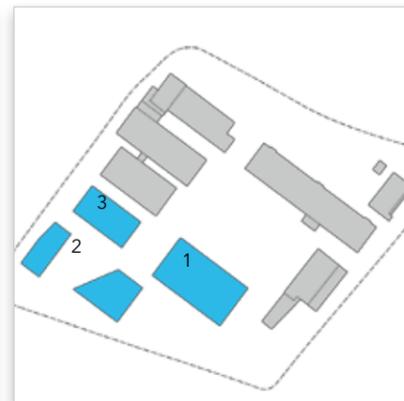
Entwurf
Kersig von Hanneken
Architekten



Vision



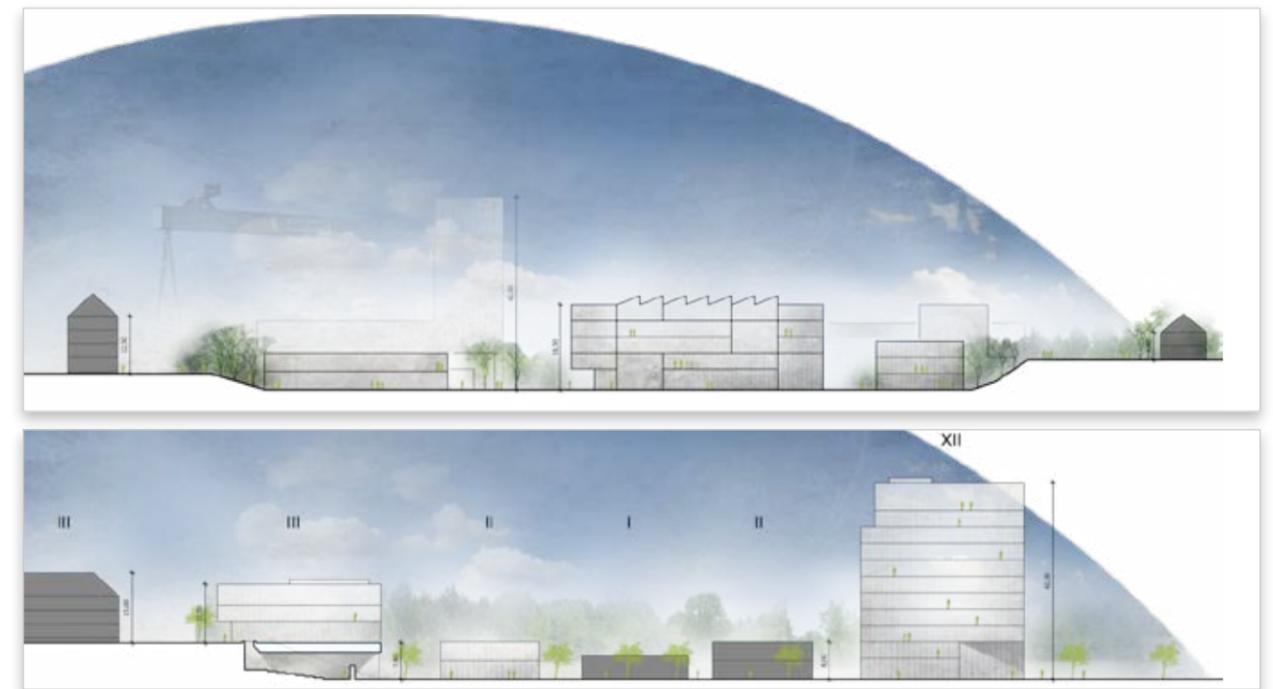
Bauabschnitt 1
Forschungsneubau ca. 7000m²
BGF + Neubau Lehre ca. 1.000m² BGF



Bauabschnitt 2
1 - Neubau BA1 (ca. 8.000m²)
2 - Torhaus + Audimax (ca. 4.000m²)
3 - Erweiterung Labor (ca. 1.600m²)



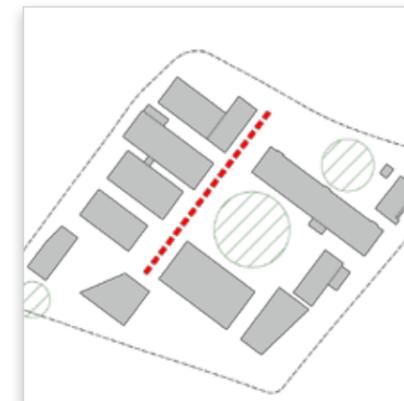
Bauabschnitt 3
4 - Neubau Parkhaus (ca. 1.600m²)
5 - Forschung + Lehre (ca. 2.700m²)
6 - Erweiterung (ca. 9.250m²)



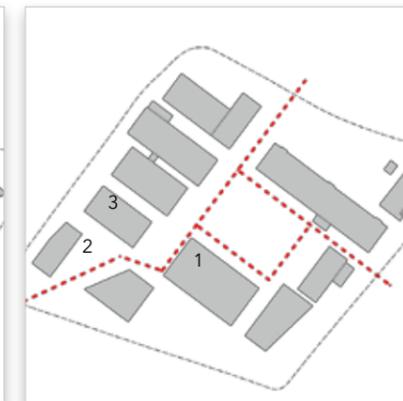
Höhenentwicklung



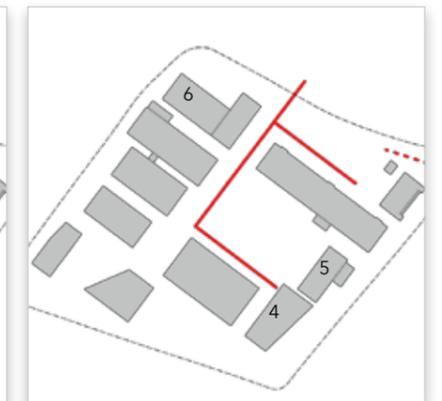
Blick in die Campusachse



Platzfolge entlang der Hauptachse



Erschließung Fußgänger und Fahrrad



Erschließung PKW

Erläuterung Konzept Kersig von Hanneken Architekten mbB

KONTEXT

Das Campusgelände der Technischen Fakultät liegt auf der Grenze zwischen dem Werftgelände (ehemals HDW) und dem Stadtteil Gaarden auf dem Ostufer Kiels. Die bauliche Struktur aus gereihten, länglichen Bauten auf dem allseitig von Straßen umschlossenen Gelände lässt die Geschichte des Ortes als Teilbereich der Werftanlagen mit Werkshallen und Werkstätten erahnen. Die ehemaligen Bezüge werden durch die besondere Topographie des Ortes noch deutlicher, da das Gelände, wie in den Hang gegraben, durchgängig auf dem Niveau der Werftstraße liegt und die umliegenden steilen Hänge, mittlerweile üppig bewachsen, eine klare Trennung zum Stadtteil darstellen.

Trotz der städtebaulich isolierten Lage hat sich der Standort zu einer technischen Fakultät mit internationaler Spitzenforschung entwickelt. Diesem Ruf können die vorhandenen Lehr- und Forschungsbauten jedoch kurz- und mittelfristig nicht mehr gerecht werden. Daher lobt die Fakultät in Zusammenarbeit mit der GMSH und der CAU ein Werkstattverfahren aus, um mit Hilfe einiger Architekturbüros Visionen und Potentiale des Standortes zu ermitteln und gleichermaßen pragmatische Entwicklungsschritte zur Bekämpfung der unmittelbaren Mängel aufzuzeigen.

KONZEPT

Bauabschnitt 1 – Identität und Wahrnehmung

Auf dem dicht bebauten Campusgelände sind die Möglichkeiten zur kurzfristigen Herstellung von zusätzlichen Lehr- und Forschungsräumen begrenzt. Im Rahmen der Aufgabenstellung wird zunächst der Abbruch des derzeitigen Verbindungsbaus zwischen den Gebäuden C und D empfohlen, um ein erstes Baufeld für die dringend notwendigen ca. 8000m² BGF zu schaffen. Wir schlagen vor mit einer hochflexiblen Skelettstruktur einen kompakten Baukörper zu erstellen, der alle Nutzungen auf möglichst kleiner Grundfläche unterbringen kann und somit den Studierenden und Lehrenden an diesem Standort ein neues Zentrum, einen Nukleus, zur Verfügung stellt.

Zentrale Entwurfsidee ist hierbei eine Metastruktur zu erstellen, die den Nutzern jetzt und in Zukunft einen Ort für Forschung und Lehre bietet, sich darüber hinaus aber auch jederzeit den veränderten Ansprüchen anpassen und mitwachsen kann. Neu in diesem Zusammenhang für den Standort Kiel ist, dass der Neubau mit einem möglichst offenen Gestus Innen wie Außen versucht als eine Art Leuchtturm zu wirken. Diese Transparenz soll nicht nur den unmittelbaren Bereich um den Neubau aufwerten und den vorhandenen Unterschied von Vorder- und Rückseite negieren, sondern auch den eigenen Anspruch der Fakultät als Ort exzellenter Forschung in die Stadt hinaustragen. Gemeinschaftsnutzungen wie Café, Bibliothek oder Vorlesungssäle im Erdgeschoss verknüpfen zukünftig den Campus mit dem Gebäude.

Mit der Umsetzung des Neubaus in Bauabschnitt 1 ist die kurzfristige Entwicklung der Fakultät angeschoben und bestehende Institute können aus den maroden Bestandsgebäuden ausziehen. Daraus resultierende Rochaden bieten Platz über die weitere Entwicklung des Geländes nachzudenken.

Durch den Abbruch der eingeschossigen Bauten C und D entsteht die große Chance zwischen Neubau und dem Gebäude A mit der Mensa im Erdgeschoss einen identitätsstiftenden Campusplatz im Herzen der Anlage auszubilden. Aus einem Gelände mit dem Flair eines Werkstatthofes kann nun ein Raum entstehen, der dem Campus ein neues Zentrum im Sinne des Anspruchs der Fakultät gibt.

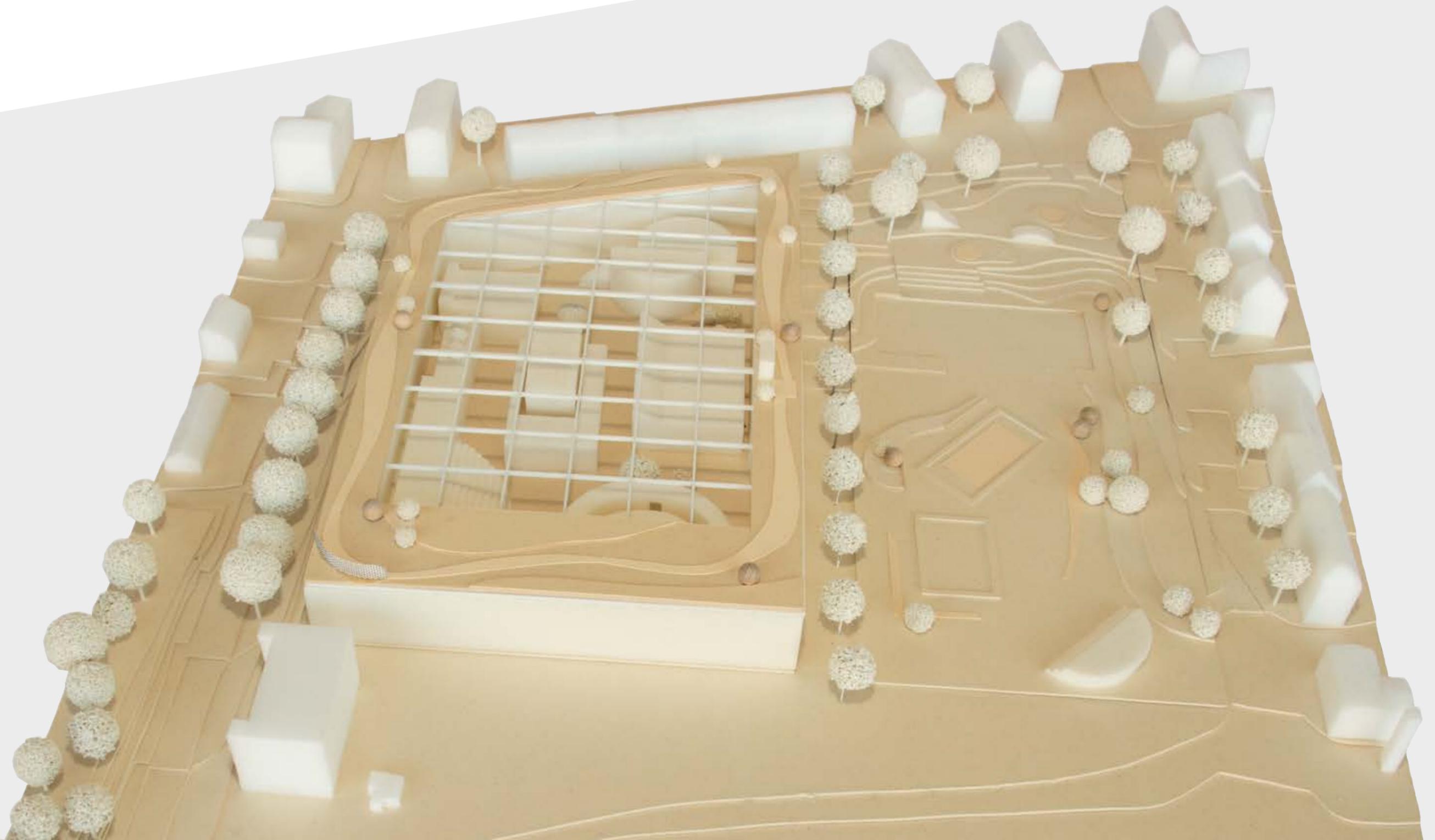
Weitere Bauabschnitte – Öffnung und Vernetzung

Die ganzheitliche Herausforderung besteht darin zum einen die Sichtbarkeit des Hochschulstandortes innerhalb des Stadtbildes deutlich zu verbessern und darüber hinaus auf städtebaulicher Ebene eine bessere Vernetzung mit dem Stadtteil zu erreichen. Eine verbesserte Sichtbarkeit wird durch Platzierung eines Hochpunktes an der Werftstraße angestrebt. Als bauliche Manifestation der Hochschule an der hochfrequentierten Verkehrsader bildet der Zwölfgeschosser den Auftakt für die neue Campusachse und lenkt Blicke und Interesse auf die Fakultät.

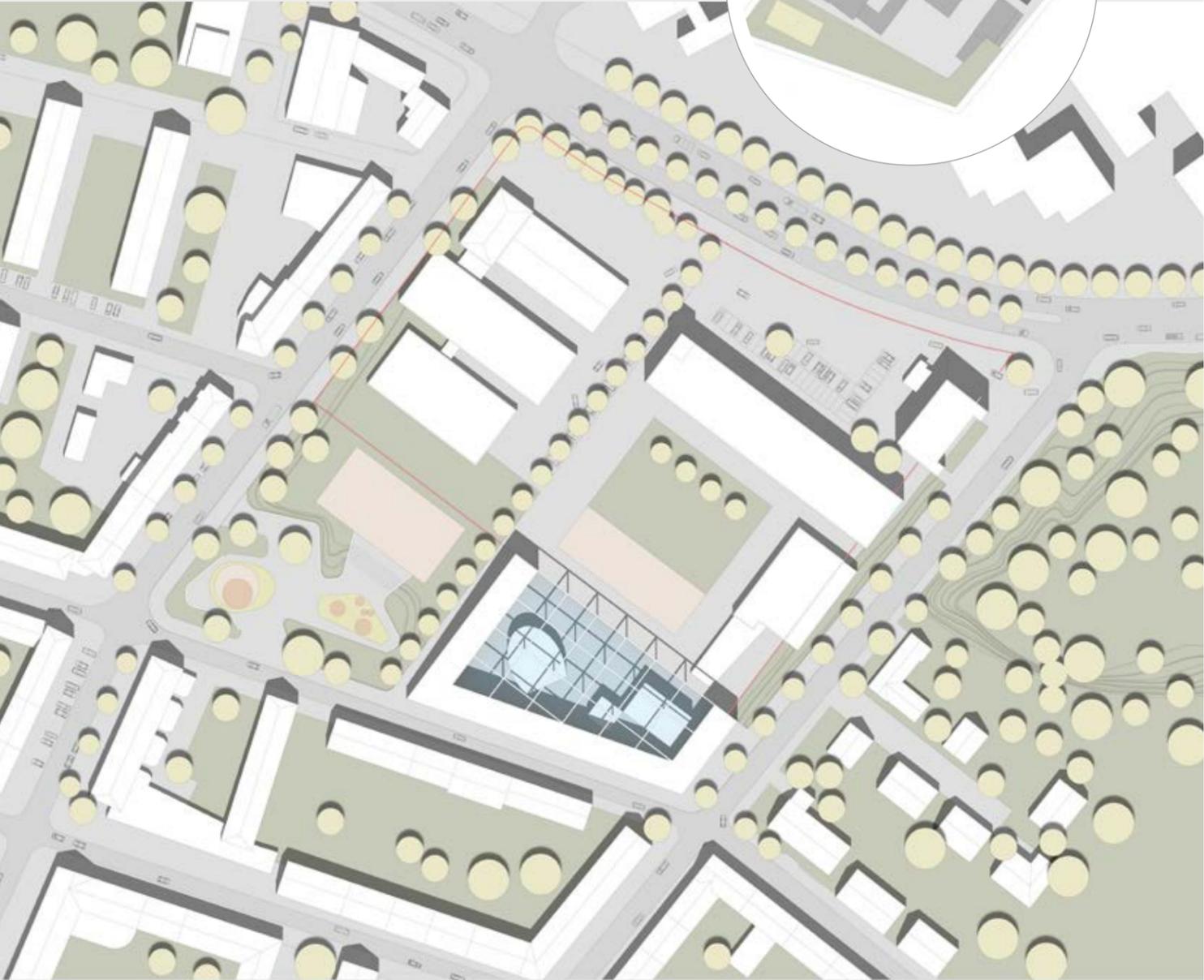
Am südwestlichen Rand des Geländes bietet ein kaum genutzter Bolzplatz den Auftakt für die Vernetzung mit dem nicht ganz einfachen Stadtteil Kiel-Gaarden. Wir schlagen vor hier ein Torhaus zu errichten, welches mit öffentlichen Nutzungen, Ausstellungsräumen und Flächen für Start-Ups als Vermittler dienen kann.

Eine weitere Geste ist die Überwindung der topographischen Niveauunterschiede durch den Bau einer großzügigen Freitreppe mit Sitzmöbeln, die zum Verweilen und Begegnen einladen sollen. Weitere Verbesserungen der Wege durch und über den Campus beenden die Isolation des Geländes und integrieren die Fakultät jenseits aller Sozialromantik in das städtebauliche Geflecht der Umgebung.

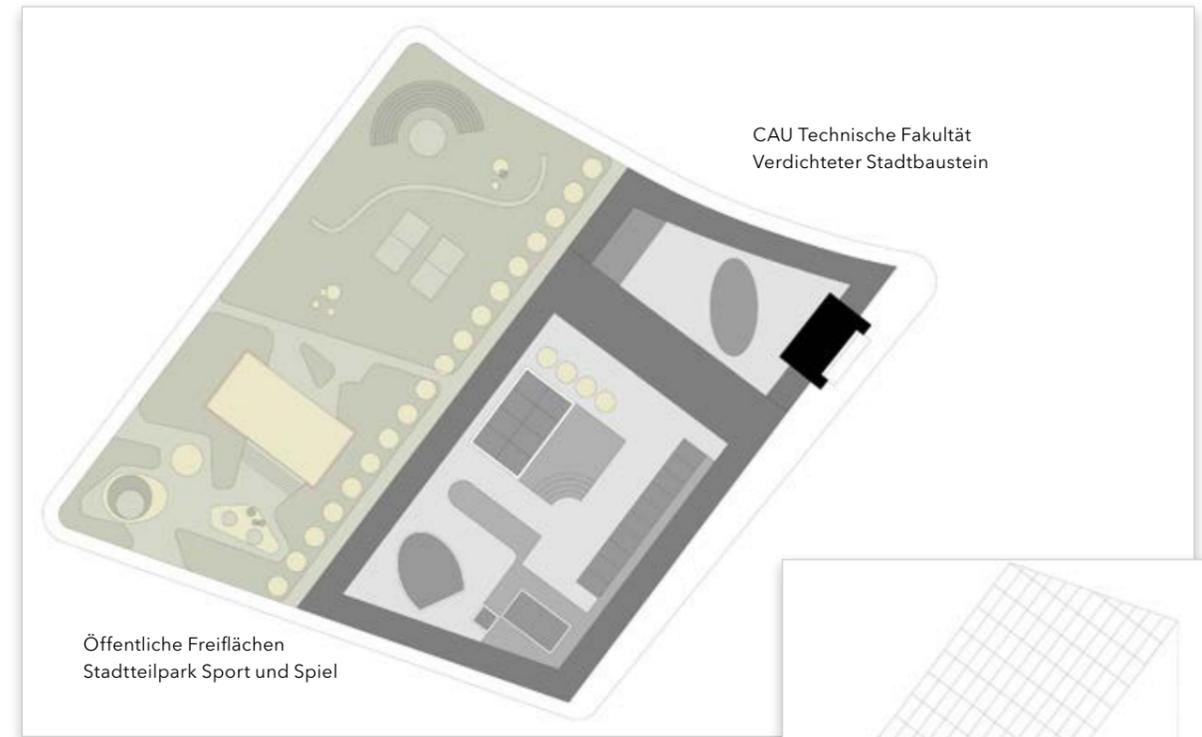
Entwurf
Konermann Siegmund Architekten,
Hamburg / Lübeck



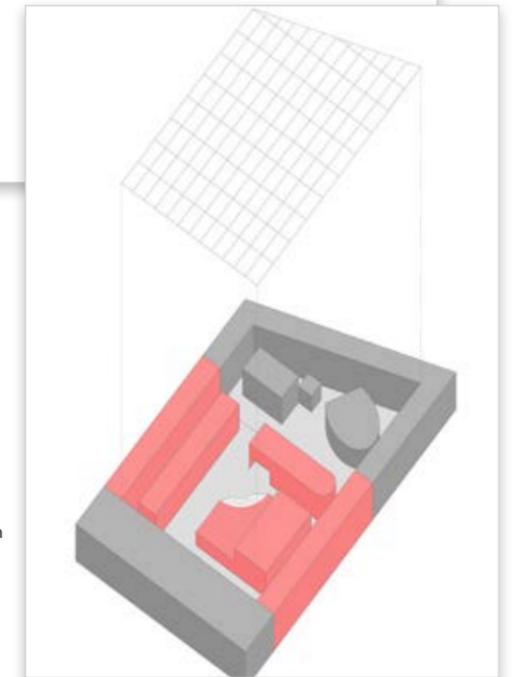
Entwurf
Konermann Sigmund
Architekten



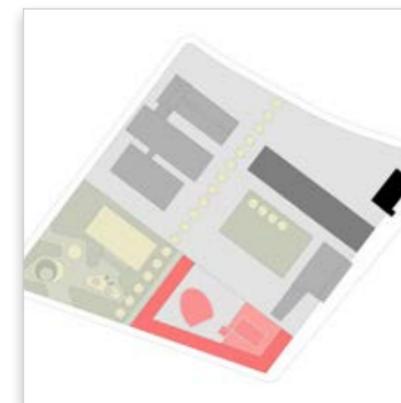
Phase1: Neubau Forschung + Lehre



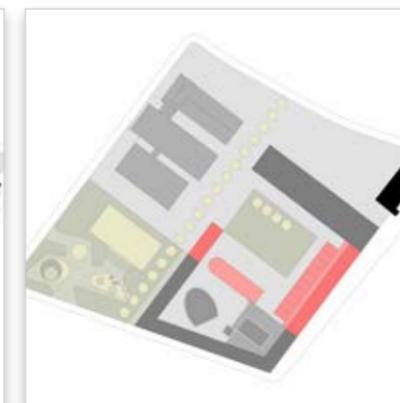
Finales Leitbild



Finaler Ausbau Verdichtungsbereich
11.500 m² BGF
Neubau Forschung + Lehre
Phase 2 (5.000 m² BGF)
Ersatz für Gebäude B/E/F/G ca.
6.500 m² BGF



Phase 1
Neubau Forschung + Lehre
(6.000 + 1.000 m² BGF)
Neugestaltung Spielplatz/Skaterpark/Spiel-
feld



Entwicklungsszenario Phase 2
Neubau Forschung + Lehre (5.000 m² BGF)
mit Einbeziehung oder Ersatzbau
Gebäude B (1.700 m² BGF)



Entwicklungsszenario Phase 2
Neubau Forschung + Lehre (5.000 m² BGF)
Ersatzbau Gebäude G (1.300 m² BGF)
Gestaltung Stadtteilpark
Gebäude E+F als „Enklave“

Erläuterung Konzept Konermann Sigmund Architekten

Städtebauliches Entwicklungskonzept

Der Campus Gaarden ist dreiseitig von städtischen Grünflächen umklammert. Diese für einen innerstädtischen Bereich relativ große Fläche ist geprägt von der Böschungssituation, dem Bolzplatz und dem „Wald“. Aber: cui bono?

Der Bolzplatz scheint ein Politikum zu sein. Einerseits wird aus möglicherweise verklärter Sichtweise die Notwendigkeit dieser Freifläche als Spielfläche für Kinder im Quartier reklamiert. Andererseits hat der Platz fast überregionale Bekanntheit als Treffpunkt der Junkie und Alkoholikerszene. Jedenfalls dürfte kein Zweifel bestehen, dass Gestaltung und Pflegezustand verbessert werden sollten. Der „Wald“, überwiegend bestehend aus Spontanvegetation nach 1945, ist wegen der Hanglage und des dichten Bewuchses kaum für die Anwohner zu nutzen, auch wenn er zugänglich wäre. Der vorhandene Zaun dient dabei nicht nur als Einfriedigung des Universitätsgeländes, sondern ist auch notwendig, um „Rückzugsbereiche“ (s.o.) zu versperren. Durch den eingezäunten und nicht einsehbaren „Wald“ als Straßenraumbegrenzung wirkt die Norddeutsche Straße, besonders bei Dunkelheit, unwirtlich und wenig urban.

Wir schlagen daher vor, im Rahmen des städtebaulichen Entwicklungskonzeptes für den Campus Gaarden die Nutzungsverteilung der städtischen und landeseigenen Flächen grundlegend zu verändern. Langfristig soll entlang der Elisabethstraße ein bandartiger Quartierspark von der Norddeutschen Straße bis zur Werftstraße entstehen. Daneben wird der Campus Gaarden als verdichteter Stadtbaustein entwickelt, der in seiner finalen Form eine hermetische Struktur bildet. Die gewünschte „Öffnung“ der Universität zum Stadtteil erfolgt also nicht durch die städtebaulich-architektonische Struktur des Campus selbst, sondern über den Quartierspark, der eine Art Scharnier bilden und einen Ort der Interaktion mit und Verbindung zu dem Stadtteil werden kann.

Das kann bereits kurzfristig in der ersten Phase erreicht werden:

Der Neubau Forschung + Lehre rückt straßenraumbegrenzend unmittelbar an die Norddeutsche Straße/Ecke Kaiserstraße. In einer Art Rochade wird der Verlust des „Waldes“ durch eine Vergrößerung der städtischen Freifläche im Bereich des rückzubauenden Gebäudes D kompensiert. Dadurch entsteht eine größere zusammenhängende Fläche, die als Spiel- und Freizeitbereich gut zu gestalten ist. Unser Konzept sieht im Bereich des heutigen Bolzplatzes beispielsweise einen kleinen Skaterpark unter Nutzung der Topographie vor. Annähernd auf der Grundfläche von Gebäude D befindet sich direkt angrenzend an das Campusgelände ein neues Kleinspielfeld. Wenn dieses dann auch von den Studenten genutzt wird, kann eine erste Form von Interaktion gelingen (...)

Um die neue Freifläche vom öffentlichen Straßenraum gut einsehbar zu lassen, bleiben nur einige hoch aufgestete Bäume erhalten. Die weitere Entwicklung des Freiraumes in Richtung Werftstraße ist abhängig von den Gebäuden E/F/G und kann erst erfolgen, wenn diese – sukzessive – in die neue Baustruktur des Campus übergehen.

Die Freifläche zwischen Neubau Forschung + Lehre und Gebäude A bildet den weiteren Verdichtungsbereich, über den die beiden Gebäude langfristig zusammen-

wachsen und einen geschlossenen Innenbereich bilden – die verschiedenen Entwicklungsszenarien dazu zeigen die Pläne.

Gebäudekonzept

Vom Ende aus gedacht stellen wir uns den Campus Gaarden so vor: Ein viergeschossiger Rahmen (Gebäude A dreigeschossig) umfasst das Gelände an seinen Außengrenzen. Seine Standard-Büroebenen nehmen hauptsächlich Büros, Seminar- und Besprechungsräume der Lehrstühle sowie sonstige Verwaltungsräume auf.

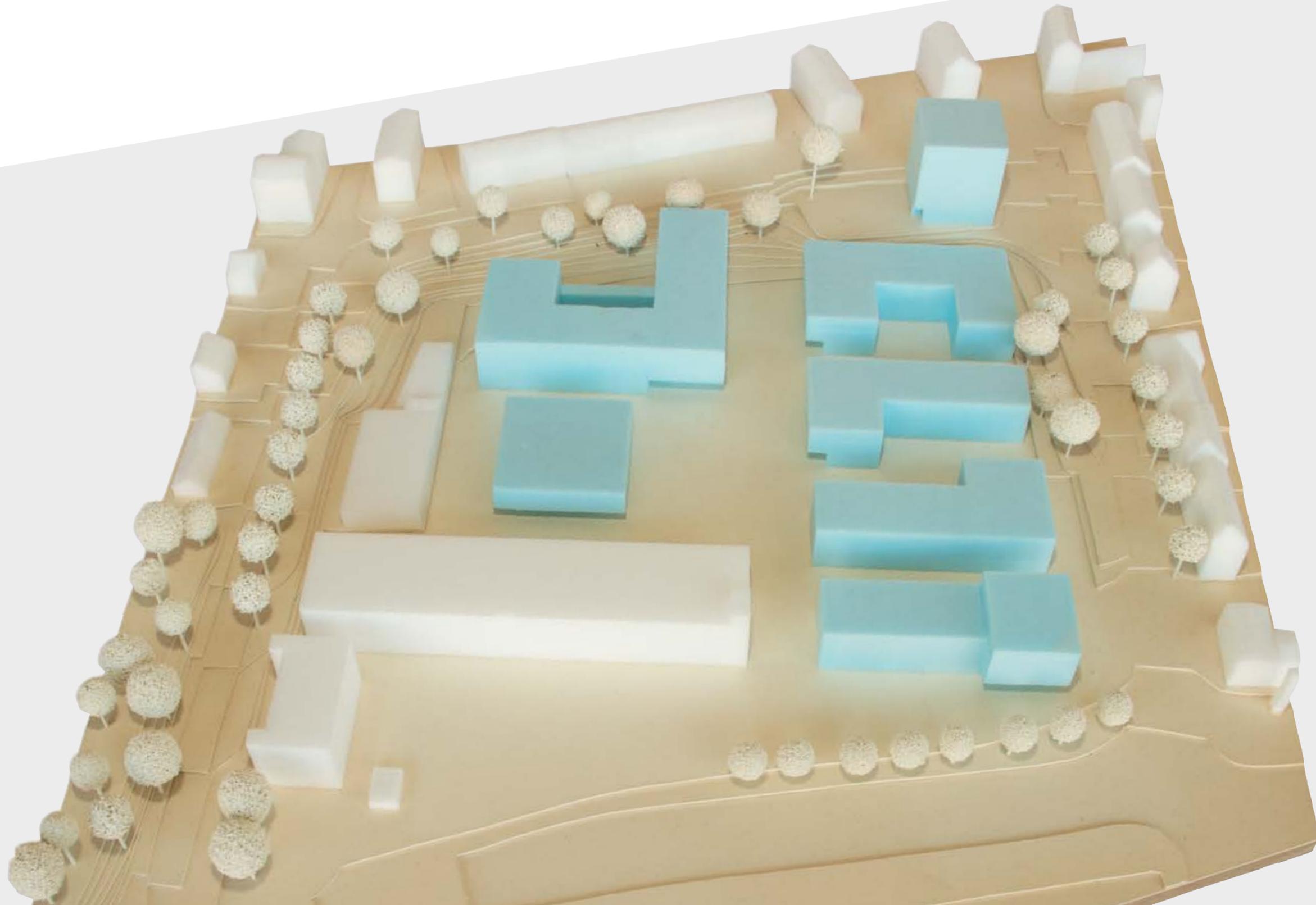
Im Innenraum dieses architektonischen Gevierts befindet sich eine Versammlung von Einzelgebäuden: Sonderbauten mit besonderen Anforderungen an Gebäudetechnik und Raumabmessungen (z.B. Elektroniklabor, Multifunktionshalle) oder fächerübergreifenden Funktionen (z.B. Hörsaal, Mensa, Bibliothek).

Um den gesamten Innenbereich ganzjährig nutzen zu können, entsteht durch das Glasdach eine Klimahülle – perspektivisch denkbar mit aktiver Energiegewinnung und -speicherung. Auf weitere Themen in diesem Zusammenhang wie „Geregelte Raumlüftung und Lärmschutz“, „Wärmerückgewinnung und Feuchteregulierung“, „Gebäudekühlung mit Wasser als erneuerbare Energiequelle“, „Klimahülle als Solarkollektor“ und „Klimahülle als geschlossenes Gewächshaus“ etc. wird an dieser Stelle nicht weiter eingegangen. Verwiesen wird auf eine Studie der TU Berlin (Building with Climate Envelopes, Herausgeber: Arda Karasu, Martin Buchholz und Claus Steffan, Universitätsverlag der TU Berlin 2013).

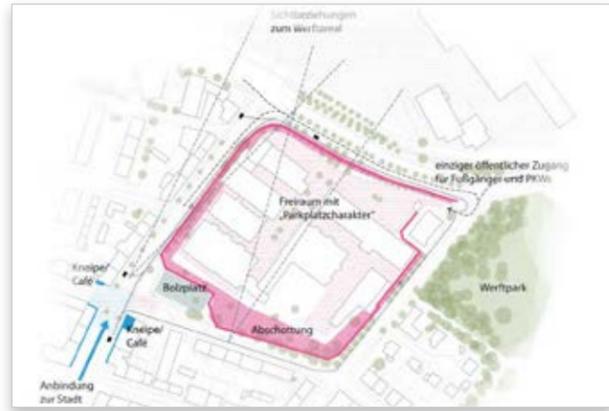
Den Mehrkosten für eine solche Klimahüllen-Konstruktion (ca. 20 Prozent) stehen Einsparungen bei der Baukonstruktion der Sonderbauten gegenüber. Im Vergleich zu freistehenden Gebäuden können Gebäude innerhalb einer Klimahülle wegen den positiven mikroklimatischen Bedingungen einfacher konstruiert werden, da die transparente Hülle bereits einen vollwertigen Schutz gegen Wind und Regen bietet.

Der Neubau Forschung + Lehre bildet den ersten Baustein. Wenn langfristig der „Ringschluss“ zu Gebäude A erreicht ist, können bei entsprechender Verdichtung die Gebäude E/F/G entfallen. Eine optionale Erweiterungsfläche wäre zwischen Gebäude A und Werftstraße vorhanden.

Entwurf Büro Luchterhandt & Gerber Architekten, Hamburg



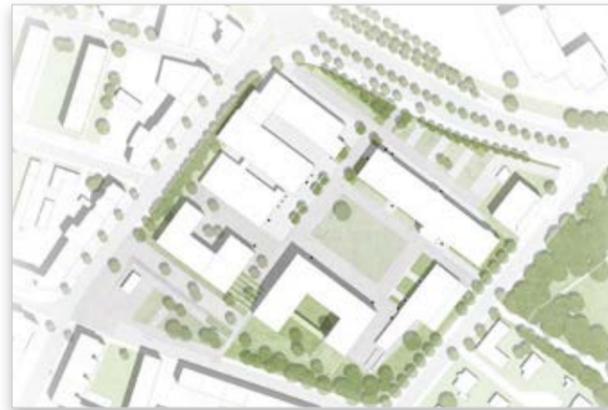
Entwurf Büro Luchterhandt & Gerber Architekten, Hamburg



Ist-Zustand



1. BA | kurzfristig | Neubau Hörsaal und Laborgebäude



2. BA | mittelfristig | Laborgebäude



3. BA | langfristig | Studentenwohnheim und Mensa



Campus Masterplan



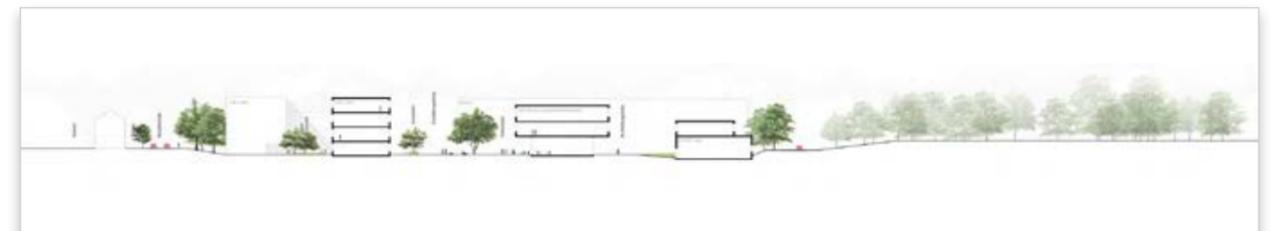
Variante 1 | Kopfbauten



Variante 2 | Ebene Variante



Schnitt A-A



Schnitt B-B

Erläuterung Konzept Büro Luchterhandt & Gerber Architekten

STÄDTEBAULICHE LEITIDEE

Identitätstiftender Freiraum von Anfang an!

Wesentlich für den den neuen Campus TF sind die Qualität und die Struktur des Freiraums. Während der Campus im Grundsatz seine orthogonale Gebäudestruktur behält, diese nunmehr architektonisch und in der Verteilung der Baumassen jedoch zu deutlich angenehmeren Räumen und Atmosphären führt, entsteht nun das, was für einen modernen Lern- und Arbeitsort unerlässlich ist: ein attraktiver Außenraum. Der neue Campusplatz bildet das identitätsstiftende Herzstück des Campus'. Hier treffen sich die Menschen, hier kommt das Campusleben zu seiner Entfaltung, auf diesen hin richten die Bauten ihre Adressen aus. Ein gut proportionierter Platz zudem, der perspektivisch mit der Mensa auch sein großes „Restaurant“ mit Außengastronomie erhält.

Mit der zentralen Anordnung der Platzes behält der Campus zwar seine Eigenständigkeit im Stadtraum, allerdings nun mit einer deutlich stärker herausgearbeiteten Mitte. Doch ist die Verknüpfung mit dem Stadtteil ebenso wichtig, damit sich die Universität enger mit dem Stadtraum verbindet. Mit seinem orthogonalem Wegenetz schließt der Campus zu allen Seiten unmittelbar und niederschwellig an die umlaufenden Straßen an. Damit gelingt es, den Campus in das öffentliche Wegenetz einzuweben, und – anders als heute – werden die Neubauten nicht länger zur Stadt hin sich mit Rückseiten, sondern mit einladenden Gesten und dort verorteten Eingängen gestalterisch wie funktional in den Stadtraum integrieren.

Ein besonderer Akzent zur Verknüpfung zwischen Campus und Stadtteil wird im Kreuzungsbereich Norddeutsche Straße/Elisabeth Straße gesetzt: Es entsteht als erster Schritt der Transformation eine platzartige Spange, die von der Kreuzung in den Campus hinleitet und an die heutige Nord-Süd-Erschließung anbindet. Später soll auf diesem Platz ein Solitärgebäude (Studierendenwohnen mit publikumsbezogenen Nutzungen im EG) zeichnerisch den Campuseingang im Stadtraum markieren, mit Beginn der Maßnahme ist zunächst ein Pavillon mit Information und Café vorgesehen. Auch vermittelt dieser Stadtplatz mit seinen einladenden Stufenanlagen zwischen den Geländeneiveaus und „holt“ zudem das Wäldchen in den Stadtraum hinein.

Neue Grünflächen geben anstelle der aktuell hohen Versiegelung dem Campus neue Frische und Farbe – Mikroklimatische Verbesserungen inklusive. Insgesamt werden die bestehenden Grünstrukturen an den Rändern des Areals als Potenzial gesehen und daher im Übergang zum Stadtteil behutsam weiterentwickelt und untereinander vernetzt. Ebenso wird durch gezieltes Auslichten des Baumbestands Klarheit in den öffentlichen Raum gebracht, um der Bildung von Angsträumen vorzubeugen und damit insgesamt die soziale Kontrolle erhöhen.

Schritt für Schritt zum neuen Campus!

Die bestehende Gebäudestruktur des Campus TF wird behutsam und ablesbar Schritt für Schritt in die neue städtebauliche Struktur überführt. Jeder Bauabschnitt berücksichtigt die zu der jeweiligen Zeit nachgefragten Massen und in den Kubaturen die angetriebene Nutzungsart. Es entstehen stets sinnvolle bauliche Strukturen, weil der öffentliche Raum als stabiles Gerüst die Entwicklung trägt.

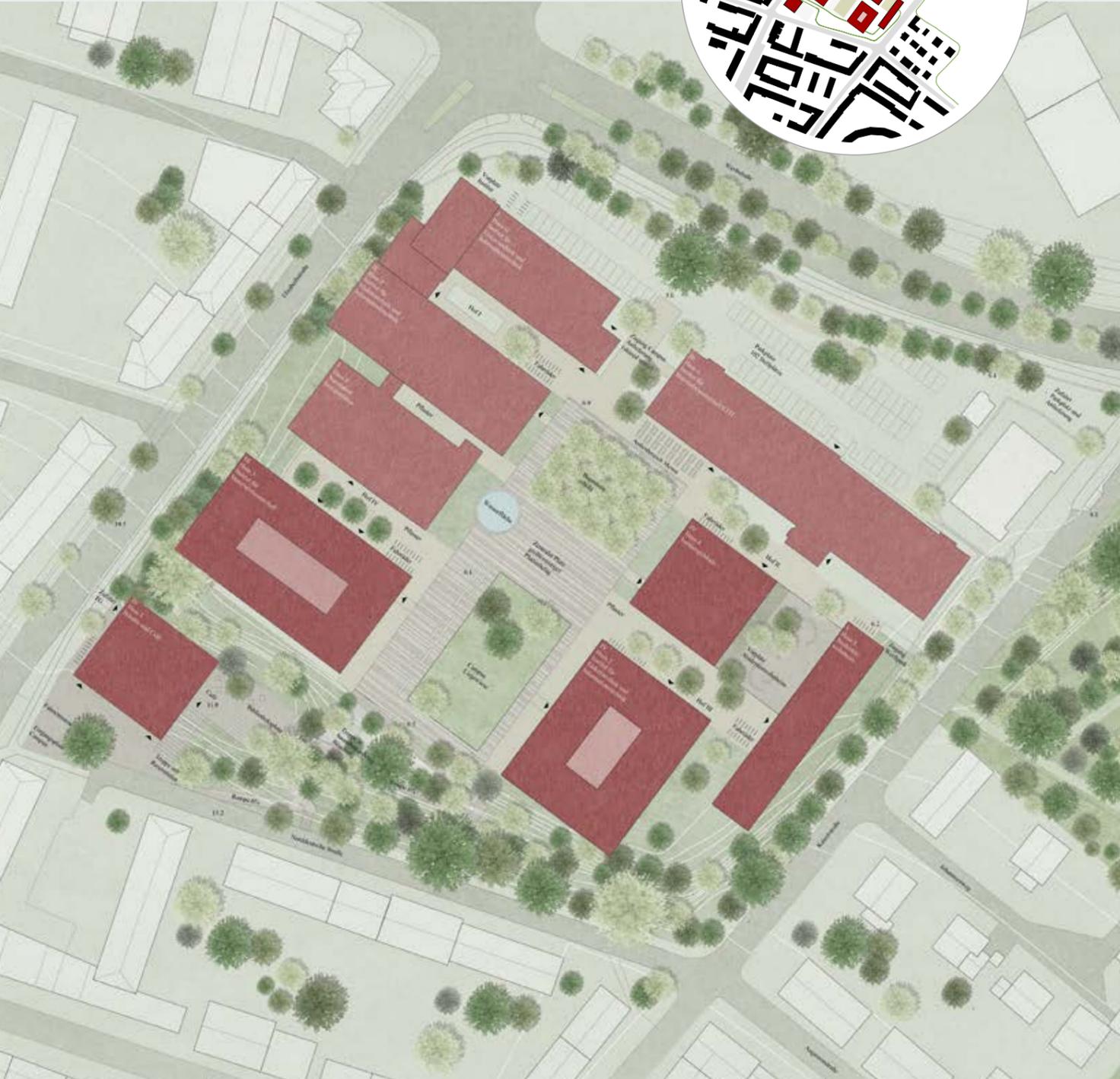
Fuß und Rad, Auto dezent im Hintergrund!

Der Campus ist vor allem zu Fuß und mit dem Rad gut zu erreichen. Durchgehende, öffentlich nutzbare Fußwege und attraktive Fahrradstellplätze (ca. 460 Plätze dezentral angeordnet) führen zur Belebung. Autos bleiben im Norden unter Bäumen.

Entwurf
Victoria von Gaudecker Architektur
& BL9 Landschaftsarchitekten,
München



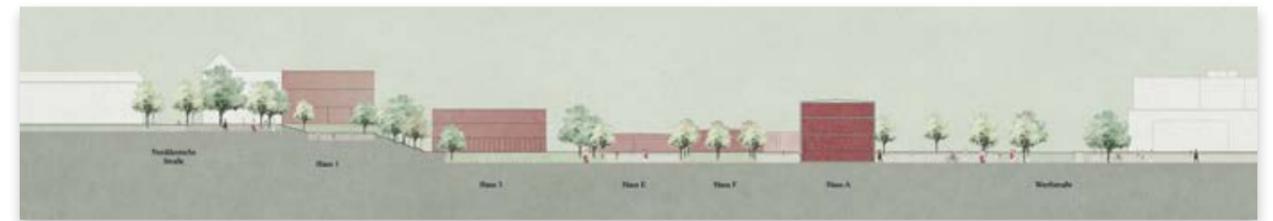
Entwurf Victoria von Gaudecker Architektur



Lageplan



Perspektive



Längsschnitt durch Campusplatz



Querschnitt durch Campusplatz mit Blick nach Süden

Erläuterung Konzept Victoria von Gaudecker Architektur

STÄDTEBAULICH - FREIRÄUMLICHE LEITIDEE

Campus und Stadt

Der bestehende Campus der technischen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität in Kiel-Gaarden besteht aus unterschiedlichen Gewerbe- und Hafengebäuden, die als Hochschulbauten umgenutzt wurden. Dadurch ist derzeit keine klare Campusstruktur erkennbar, die Gebäude wirken beliebig zueinander gesetzt. Um einen neuen Campus zu schaffen wird durch den Abbruch der bestehenden Institutsgebäude C + D eine Fläche frei, die Raum für eine neue städtebauliche Struktur und einen neuen Campusplatz schafft. Dieser neue Campus erhält seinen Auftakt und Haupteingang in der Anbindung an das Stadtquartier Kiel-Gaarden im Süden des Campusplatzes auf dem Höhenniveau des Stadtquartiers mit Anbindung an den öffentlichen Platzraum der Elisabethstraße. Ein neues öffentliches Gebäude mit Pforte, Café und Hörsälen, eventuell technischer Bibliothek bildet den Eingang zum Campus. Über einen Platz zwischen der bestehenden Baumstruktur mit Blick auf den Hafen gelangt man über eine breite Freitreppe von oben auf den großen Campusplatz, der nach Norden durch einen Baumhain begrenzt wird.

Hier entsteht ein lebendiger und dichter Binnenraum mit einzelnen Grün- und Erholungsinseln, die als Treffpunkt im Freien dienen. Die neuen Baukörper entlang des Campusplatzes nehmen die Höhenentwicklung des Hauses A und der Gebäude des bestehenden Stadtquartiers auf und werden als kompakte, multifunktionale Baukörper mit transparenten Erdgeschosszonen ausgebildet.

GESTALTERISCHE LEITIDEE

Dichte, Weite & Verbindung

Der neue Campus schafft eine neue Mitte und bildet einen Zugang zu allen Institutsgebäuden. Gleichzeitig bildet er auch eine Verbindung in das bestehende Stadtquartier und verbindet dieses über den grünen Freiraum des Campusplatzes mit dem Werftpark.

Durch die Setzung des neuen Lehrgebäudes mit weiteren öffentlichen Funktionen an der Ecke zu dem Platzraum Elisabethstraße wird die bisher im Stadtquartier isolierte Lage des Campus aufgehoben.

Ziel ist es alle Gebäude am Campus spürbar zu einem Ensemble, bzw. Hochschulcampus zusammenzuführen und diesem Campus eine neue Identität zu geben. Dabei werden die Baukörper kompakt zueinander gesetzt, um so ein Spiel von Enge und Weite zu erzeugen. Zwischen den neuen und bestehenden Baukörpern entstehen schmale gestaltet Hofräume als Zugänge und Verbindung.

Zugänge und Sicherheit

Das gesamte Gelände des Campus wird umzäunt, es werden Tore/Schranken im Bereich der Zufahrt am Hafen, im Verbindungsweg zum Werftpark und am Hauptzugang am Hörsaalgebäude situiert. Die Nutzer des Hochschulparkplatzes erhalten über ein Kartensystem Zufahrt. Über die Pforte am Haupteingang des Hörsaalgebäudes gelangen Besucher zum Campus. Die Tore für Fußgänger können nachts geschlossen werden, die Gebäude erhalten Zutrittskontrollen.

Anhang

Projektbeteiligte Workshop I

| | |
|-------------------------------|---|
| Gerken, Prof. Dr. Martina | CAU Leitung Integrierte Systeme und Photonik der Technischen Fakultät |
| Kienle, Prof. Dr. Lorenz | CAU Prodekan der Technischen Fakultät |
| Koch, Dr. Andreas Koch | CAU Gebäudemanagement |
| Koch, Prof. Dr.-Ing. Reinhard | CAU Prodekan der Technischen Fakultät (vorm. Dekan) |
| Paul, Dr. Frank | CAU Geschäftsführer der Technischen Fakultät |
| Pfründer, Dr. Uwe | CAU Leitung Gebäudemanagement |
| Tinh, Huu Chanh | CAU Fachschaft Technische Fakultät |
| Al-Kershi, Ines | GMSH Fachgruppenleiterin Öffentliches Baurecht |
| Finger, Gereon | GMSH Fachbereichsleiter Planung |
| Mielck, Susanne | GMSH Fachgruppenleiterin Zuwendungsbau |
| Müller, Tobias | GMSH Fachgruppe Planung |
| Toksöz, Metin | GMSH Projektmanager Universität Kiel und ÖPP |
| Vollenbröker, Alice | GMSH Fachgruppenleiterin Planung (vorm. Key Account-Managerin CAU) |
| Adloff, Christoph | LHK Lokale Ökonomie und Quartiersentwicklung |
| Brauchle, Heidrun | LHK Stadtplanungsamt |
| Wartenpfehl, Peter | LHK Lokale Ökonomie und Quartiersentwicklung |
| Bruckmann, Timo | MBWK Referat III 55 Hochschul- und Klinikbau (ehemalig) |
| Toffolo, Sabine | MBWK Referat III 55 Hochschul- und Klinikbau, Leitung |
| Freese, Philipp | WTSH Fachlicher Berater Förderprogramme |
| Leonhardt, Christian | Nachbar Restaurierungszentrum Kiel |
| Zahn, Dr. Volker | Büro Plusfünf, Moderator |

Projektbeteiligte Workshop II

| | |
|---------------------------------------|---|
| Konermann-Dall, Georg | Büro Konermann Siegmund |
| Beinhoff, Hannes | Büro Gerber Architekten |
| Thonig, Raik | Büro Gerber Architekten |
| Unzner, Franziska | Büro Luchterhandt |
| Gaudecker von, Victoria | Büro Victoria von Gaudecker Architektur |
| Roser, Mattias | Büro BL9 Landschaftsarchitekten |
| Christen, Enno | Büro Kersig von Hanneken Architekten |
| Hanneken von, Ingmar | Büro Kersig von Hanneken Architekten |
| Gerken, Prof. Dr. Martina | CAU Leitung Integrierte Systeme und Photonik der Technischen Fakultät |
| Paul, Dr. Frank | CAU Geschäftsführer der Technischen Fakultät |
| Pfründer, Dr. Uwe | CAU Leitung Gebäudemanagement |
| Riemenschneider, Dr. rer. nat. Oliver | CAU Institut für Materialwissenschaft der Technischen Fakultät |
| Schlüngel, Julian | CAU AStA Infrastruktur |
| Schmidt, Beatrix | CAU Gebäudemanagement |
| Gauda, Ralf | FiMi Gebäudemanagement, staatlicher Hochbau, Liegenschaftsverwaltung |
| Biehl, Astrid | GMSH Fachgruppe Planung |
| Blendermann, Laura | GMSH Fachgruppe Universität Kiel und ÖPP |
| Eisoldt, Frank | GMSH Geschäftsführer (zeitweise) |
| Finger, Gereon | GMSH Fachbereichsleiter Planung |
| Kempcke-Leckbandt, Ulrike | GMSH Fachgruppe Planung (ehemalig) |
| Müller, Tobias | GMSH Fachgruppe Planung |
| Schwabe, Heinz | GMSH Fachbereichsleiter Zentrale Bauherrenaufgaben |
| Toksöz, Metin | GMSH Projektmanager Universität Kiel und ÖPP |
| Vollenbröker, Alice | GMSH Fachgruppenleiterin Planung (vorm. Key Account-Managerin CAU) |
| Boysen, Dr. Gesa | LHK Grünflächenamt |
| Brauchle, Heidrun | LHK Stadtplanungsamt |
| Franck, Andrea | LHK Stadtplanungsamt |
| Henning, Uta | LHK Grünflächenamt (Referendarin) |
| Nothdurft, Maike | LHK Bauaufsicht Südost |
| Stamer, Christian | LHK Tiefbauamt |
| Stüber, Thomas | LHK Stadtplanungsamt |
| Wartenpfehl, Peter | LHK Lokale Ökonomie und Quartiersentwicklung |
| Levtzow, Bruno | Ortsbeirat Gaarden, Vorstand |
| Toffolo, Sabine | MBWK Referat III 55 Hochschul- und Klinikbau, Leitung |
| Leonhardt, Christian | Nachbar Restaurierungszentrum Kiel |
| Leonhardt, Sabine | Nachbarin Restaurierungszentrum Kiel |
| Böge, Jürgen | BLK2 Böge Lindner K2 Architekten, Gutachter |
| Zahn, Dr. Volker | Büro Plusfünf, Moderator |

Impressum

Anschrift

Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR
Postfach 1269
24011 Kiel

Herausgeber | Redaktion

Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR
Gartenstraße 6, 24103 Kiel
Telefon: 0431 599-0
Telefax: 0431 599-1188
mail@gmsh.de | www.gmsh.de

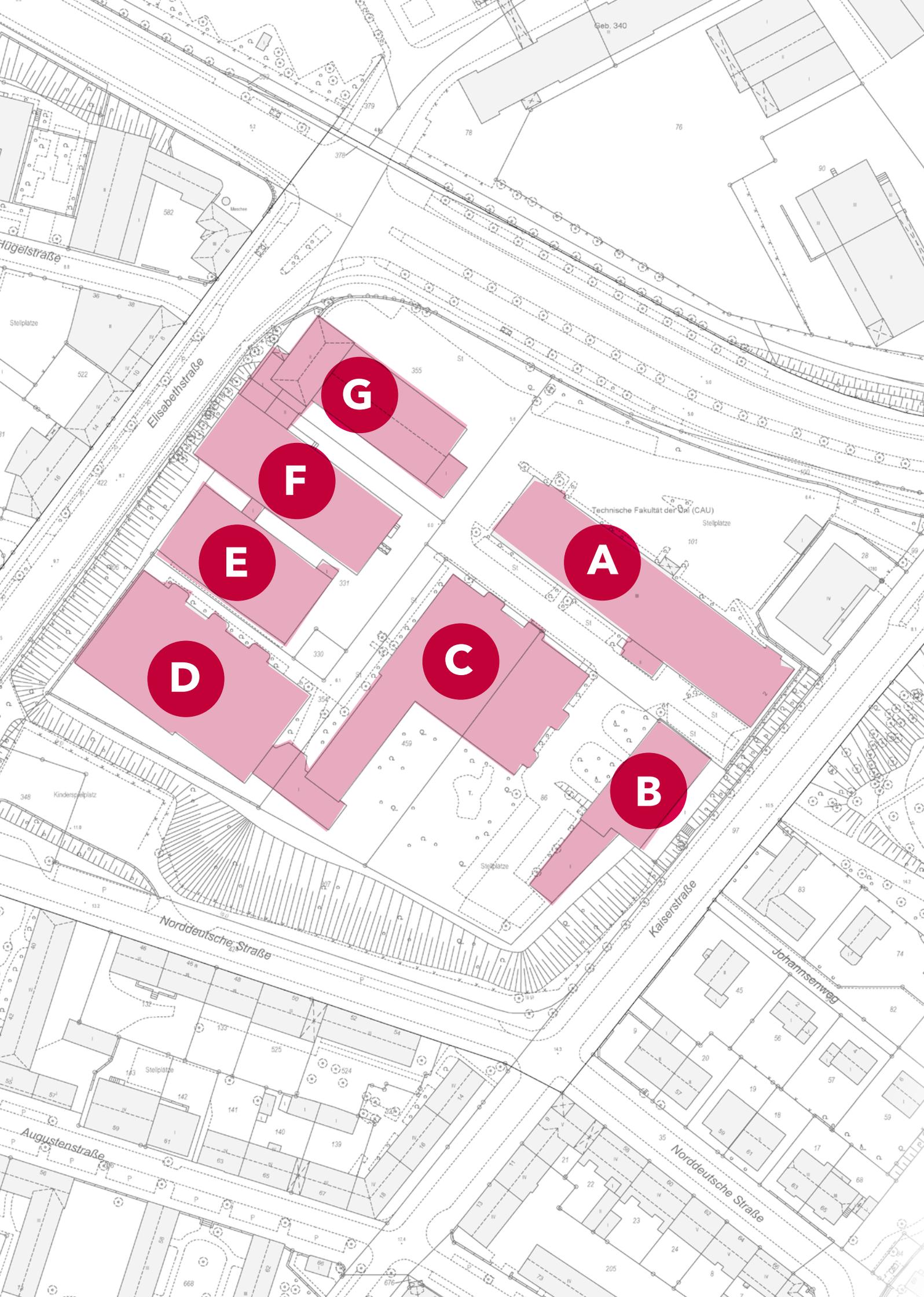
Redaktion Laura Blendermann, GMSH
Gestaltung Martina Rußmann, GMSH
Auflage 400 Exemplare
Druck L&S Digital GmbH & Co. KG
Gedruckt auf dem FSC®-zertifizierten Recyclingpapier der Sorte Circle.
© 2018

Bildnachweis

- Umschlagseite U2, Kartografie: Landeshauptstadt Kiel, 2017
- Seite 3: Foto Dr. Oliver Grundei: Frank Peter
- Seite 11-13: Eva-Maria Karpf
- Seite 17, 40, Foto Metin Toksöz: Hans-Jürgen Jensen
- Seite 18 Pläne Arbeitsergebnisse: Landeshauptstadt Kiel
- Seite 19 Grafik: CAU, Kiel
- Seite 21: GMSH, Kartografiegrundlage: Landeshauptstadt Kiel, 2018,
Foto rechts: Martina Gerken
- Seite 22: Plan B, Uni Kiel
- Seite 23: Foto: © Gorodenkoff/Fotolia, Informationsgrafik: Technische Fakultät, Kiel
- Seite 32 Grafik: Wissenschaftsrat
- Seite 33 Grafik: John Wilton-Ely, Giovanni Battista Piranesi. The Complete Etchings, Bd. 1
- Seite 33-36: Architektur hammerskrause architekten, Fotos: Barbara Staubach,
Werner Hutmacher, Wolf-Dieter Gericke
- Alle Modellfotos (außer S. 42, 44): GMSH, Martina Rußmann
- alle weiteren Fotos: Dr. Volker Zahn, GMSH
- sämtliche Architekturpläne im Teil 2: die jeweils genannten Büros
- Umschlagseite U3: GMSH, Kartografiegrundlage: Landeshauptstadt Kiel, 2018

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|---|
| AStA | Allgemeiner Studierendenausschuss |
| BauGB | Baugesetzbuch |
| BGF | Bruttogeschossfläche |
| CAU | Christian-Albrechts-Universität zu Kiel |
| EFRE | Europäischer Fonds für regionale Entwicklung |
| FiMi | Finanzministerium des Landes Schleswig-Holstein |
| GFZ | Geschossflächenzahl |
| GMSH | Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR |
| GRZ | Grundflächenzahl |
| HBBau | Handbuch Bau |
| LHK | Landeshauptstadt Kiel |
| LPW | Landesprogramm Wirtschaft |
| MBWK | Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein |
| NF | Nutzfläche |
| PG | Projektgruppe |
| TF | Technische Fakultät |
| WS I | Workshop I |
| WS II | Workshop II |
| ZEVS | Zentrum für Vernetzte Sensorsysteme |



G

F

E

D

C

A

B

Christian-Albrechts- Universität zu Kiel

Ostufer-Campus

-  Technische Fakultät
- A Institut für Materialwissenschaft
- B–D Institut für Elektrotechnik
und Informationstechnik
- E Kieler Nanolabor/Isotopenlabor
- F+G Institut für Elektrotechnik und
Informationstechnik/Materialwissenschaft

