

ABBILDUNG

ALS

LISTE

STAPPE

VOM

NEUBAU

ABBRUCH

ALS

ERSTE

ETAPPE

VOM

NEUBAU

Lorenz Trüb
Thesisprojekt
Hochschule Luzern
Atelier Wülser
FS25



Ogni intervento
presuppone una
distruzione
distruggi con senno
e
con gioia!

Ogni intervento presuppone una distruzione
distruggi con senno e con gioia!

Jeder Eingriff setzt eine Zerstörung voraus,
zerstöre mit Verstand und mit Freude!

Every intervention means destruction, so
destroy with judgment and with joy!

Toute intervention présuppose une destruction,
détruis avec sagesse et avec joie!

Wir befinden uns in der Peripherie von Dättwil. Hier, nahe an der Autobahn A1, auf einer leichten Anhöhe liegend, befindet sich das Kantonsspital Baden. Wo einst – bis in die 60er Jahren – in einem idyllischen Bauerndorf neben Baden der Kleinort Dättwil sich entwickelt hat, trifft man heute auf einen durch Wohnbauten und Industrie geprägten Vorort von Baden. Das KSB ist mit seiner baulichen Grösse neben den wirtschaftlichen Aspekten für den Ort eminent wichtig und präsent. Der Kontrast vom Kantonsspital mit seinen umliegenden Bauten zum historischen Kern von Dättwil ist bis heute sicht- und spürbar.



Schlafender Riese

Ohne zu wissen, was kommt, steigt man in Baden in den Bus Nummer 6, der vom Bahnhof zum Kantonsspital fährt. Im Bus begegnet man Menschen in unterschiedlichsten Gefühlslagen. Die Fahrt über die stark befahrene Mellingerstrasse lässt das Spital wegen der hügeligen Topografie lange verborgen bleiben. Erst beim Durchqueren von Dättwil taucht der alte Dorfkern auf – mit seinem Charme und kleingliedrigen Häusern mit Gärten. Von dort aus sieht man bereits den Gipfel des KSB. Der Kontrast zwischen dem dörflichen Ensemble und dem massiven Spitalbau ist enorm. Am Ziel angekommen, richtet sich der Blick automatisch nach oben – das 14-stöckige Bettenhochhaus ragt senkrecht in den Himmel. Der Eingang bleibt auf den ersten Blick verborgen, seitlich gelegen, schlecht signalisiert. Nur das Beobachten anderer Besucher hilft, ihn zu finden. Man grüsst sich nicht, wie in

der Stadt. Die vielen Menschen zu verschiedensten Zeiten deuten auf den Schichtbetrieb hin. Die harte Schale des KSB beeindruckt – klar gegliedert, parametrisch geplant, homogen. Ich fühle mich klein, verloren, vielleicht auch willkommen? Immer wieder frage ich mich: Wie heiss wird diese Fassade wohl im Sommer? Es gibt keinen konstruktiven Sonnenschutz, nur kleine Storen vor den Lochfenstern. Licht und Wärme der Südfassade sollen offenbar draussen bleiben. Das hellbräunliche Schimmern der vorfabrizierten Elemente verleiht dem Bau skulpturale Präsenz. Grob in der Erscheinung, fein im Inneren. Die Regelmässigkeit der Betonelemente verleiht dem Gebäude seinen eigenen Charme – architektonische Werte einer anderen Zeit, ins Heute projiziert. Unzählige Fugen gliedern die Fassade. Es scheint, als könnte man sie mit einem Buttermesser zerteilen – reversibel? Kontakt

zur umgebenden Natur fehlt. Das Gebäude hält Abstand zum Grün. Im Garten, gedacht als Erholungs- und Bewegungsraum, fehlt es an Schatten – keine Bäume, keine Deckung vor der Sonne. Das neue Spital in unmittelbarer Nähe daran gebaut, kann kaum atmen. Es scheint so, als wäre das Leben der beiden Spitäler aktuell gegeneinander als zusammen. Wieso soll man das alte Spital abreissen? Beim Gedanken daran, wie viel potenziell nutzbarer Raum und Aufwand für den Rückbau benötigt werden muss, komme ich ins „Grübeln“. Und das alles nur, weil das alte Spital den Anforderungen der aktuellen Technik nicht mehr genügt? Weder im Miteinander noch im Nebeneinander scheint dieser Ort zu funktionieren. Ich frage mich: Was braucht dieser Ort? Was stellt ihn infrage? Es braucht mehr, um den schlafenden Riesen aus seinem Dämmererschlaf zu wecken.



Fragestellung

Welche Interventionen sind nötig um den Bestand so zu transformieren, dass eine anpassungsfähige Struktur einen Neubau auf der grünen Wiese verhindern kann?

T01

Das KSB dient als Resonanzkörper für künftige ortsspezifische Entwicklungen und schafft Raum für die Bedürfnisse Dättwils und dem Spitalareal

Gebäude stehen in einer Relation zum Ort aber auch zueinander; gewollt oder nicht gewollt. Über die Fassadengestaltung, Zwischenräume, Nutzungen kommunizieren sie. In Zeiten von urbaner Verdichtung gewinnen die Erfahrungen, Bewertung und Planung akustisch geprägter Räume an Bedeutung.¹ Architektonische Qualitäten des Wohnens werden ebenso behandelt wie Fragen und Abhängigkeiten bezüglich Fragen zu innerstädtischen Räumen der Begegnung im 20. Jahrhundert.² Der Begriff der Resonanz hat unterschiedliche Bedeutungen. Neben dem Mitschwingen des Gebäudes oder Raumes in einem System kann man das Resonieren auch hinsichtlich Abhängigkeiten in der Entwicklung eines Ortes verstehen. Entwicklungen in Zeiten der räumlichen Verdichtung braucht Platz und eine gute Koordination bezüglich der Pla-

1 Metzger 2015, S. 6.
2 ebd.

nung. Resonanz bezeichnet immer und in allen Varianten ein Mitschwingen von Körpern. In diesem Zuge können Resonanzen auch Bedürfnisse sein, die ein Ort haben, um wachsen oder schrumpfen zu können. Raum, der angeeignet werden kann, um die Entwicklung zu fördern. Dabei können große Räumlichkeiten und Strukturen, welche flexibel als Resonanzkörper aktiviert werden können, eine eminent wichtige Rolle. Dabei muss man stark in Etappen planen, um diese komplexen Beziehungen und Abhängigkeiten eines Ortes zu planen. Architekten sind Beziehungsarbeiter. Sie setzen Bauten in Beziehung, zur Umwelt, zum Kontext, zur Historie, zu jenen Menschen, die sie brauchen, und zu denen, die sie anschauen (müssen). Bauteile bringen sie in bestimmte Verbindung, damit sie funktionieren und eine räumliche Wirkung entfalten. Gute

Architektur ist resonant.³ Durch akustische Eingriffe im Innen- und Aussenraum entstehen Akzentsetzungen im Raum. Zonen werden geschaffen, die an historische Vorläufer in Städten erinnern.⁴ Orte der Entspannung laden zum Verweilen und Gesprächen ein. Ihre Funktionen können in der Tradition des Architekturtheoretikers Camillo Sitte verstanden werden, der aus gesellschaftspolitischen Gründen öffentliche Grünzonen um 1900 als besondere Orte in einem Konglomerat aus gebauten Klangkörpern forderte.⁵ Im Areal des KSB wurde der Neubau, ohne auf das bestehende Spital Rücksicht zu nehmen, sehr nahe daran gebaut. Dabei stellt sich folgende Frage: Wie verhalten sich Ensembles von Gebäuden akustisch zueinander?

3 Rossmailer 2021.
4 Metzger 2015, S. 11.
5 Sitte 1909.



+ 6'330 Einwohner

Zukunftsfähige Regionalstadt

Dättwil hat mit dem Kantonsspital, dem Forschungsstandort Segelhof und dem Gewerbegebiet Täferm/Esp/Langacker ein grosses Potenzial durch eine bauliche Verdichtung und Öffnung für weitere Nutzungen als wichtiger Wirtschaftsstandort weiterentwickelt zu werden.

Quelle: Raumentwicklungskonzept (REK) der Stadt Baden (Stand: 15. Juni 2020)

Städtebauliche Verdichtung

Der Neubau des Kantonsspitals befindet sich momentan im Bau und wird im Jahr 2024 in Betrieb genommen. Geplant wurde dieser Neubau unter Berücksichtigung der Tatsache, dass das bestehende Spital nach seiner Fertigstellung abgebrochen wird. Mit dem Abbruch soll ein wertvoller Frei- bzw. Grünraum geschaffen werden, der mit seiner Grosszügigkeit dem Neubau einen respektvollen Abstand verleiht. Das Ankommen in das neue Spital wirkt dadurch offen und einladend.

Mit dem Erhalt des Bestandes wird das südliche Areal sehr stark verdichtet. Beide Bauten stehen sich unmittelbar gegenüber und in direkter Konkurrenz zueinander. Die schmalen Zwischenräume sind schwer nutzbar und verunklaren das äussere Erscheinungsbild des Neubaus. Ausserdem wird die natürliche Belichtung und Besonnung des neuen Gebäudes durch den Bestandesbau teilweise sehr beeinträchtigt. Dadurch, dass bei der Planung des Neubaus der Bestand nicht berücksichtigt wurde, stellt der Erhalt des Bestandes im Zusammenhang mit dem Neubau eine grosse Herausforderung dar. Eine Verkleinerung des Sockelbaus könnte eine mögliche Lösung dieses Konfliktes sein.

siehe Tabelle "Grundmasse und Zuordnungen"

§ 20 Zone für öffentliche Bauten und Anlagen OeB

- 1 Die OeB-Zone ist für Bauten und Anlagen bestimmt, die dem öffentlichen Interesse dienen. Wohnungen und andere Nutzungen sind gestattet, sofern der Primärzweck nicht behindert wird.
- 2 Das Ausmass der Bauten und die Gesamthöhe haben auf die angrenzenden Zonen Rücksicht zu nehmen.

Das Gebiet unterliegt einem dynamischen Prozess und ist einem stetigen Wandel ausgesetzt. Die Einstufung bietet Potenzial für eine Weiternutzung des Bestandes, da dort mit geringem Aufwand ergänzende Nutzungen untergebracht werden können. Neben der Stärkung des Gesundheitsstandortes durch spitalverwandte Nutzungen kann ebenfalls eine Nutzungsergänzung mit Wohn- oder Büroflächen den Standort in vieler Hinsicht bereichern und ein differenziertes Umfeld schaffen. Synergien zwischen den verschiedenen Nutzungen können vorteilhaft eingesetzt und gefördert werden.

Im Hinblick auf den bestehenden Bevölkerungszuwachs bis 2040 um 34% kann schon jetzt abgeschätzt werden, dass neue Immobilien dringend erforderlich sind. Dadurch kann eine Weiternutzung des Bestandsgebäudes in Betracht gezogen und unterschiedliche Nutzungsszenarien untersucht werden. Der Gesundheitsstandort Dättwil soll gestärkt werden. Man geht davon aus, dass das Areal durch Bildungszentren oder Angehörigenwohnungen erweitert werden könnte.

WIE WIRD DÄTTWIL VERDICHTET?

In Dättwil fast keine Flächen mehr?

↳ Verdichtung & Umnutzung MSB aus

WOHNEN? Entwicklungsperspektive sinnvoll!

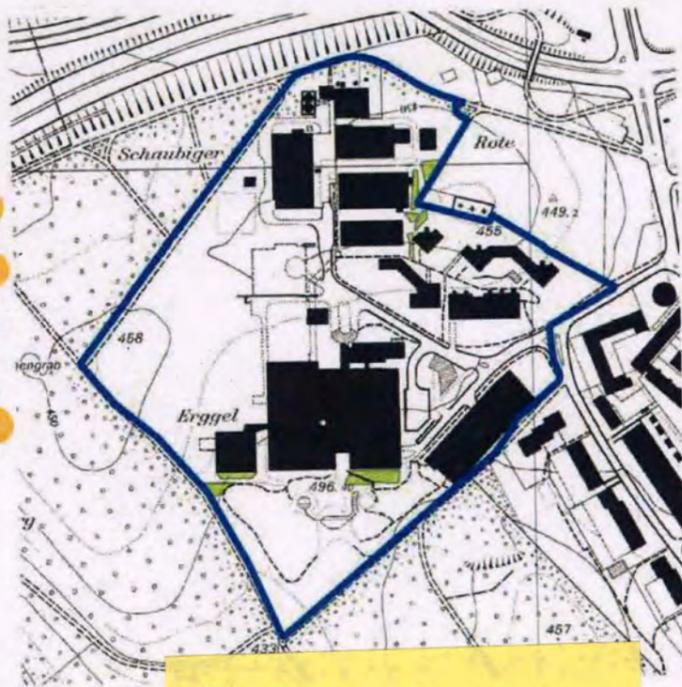


↳ GALGENBUCK Restliche grosse bebaubare Fläche

↳ schon in Planung

Beschrieb:

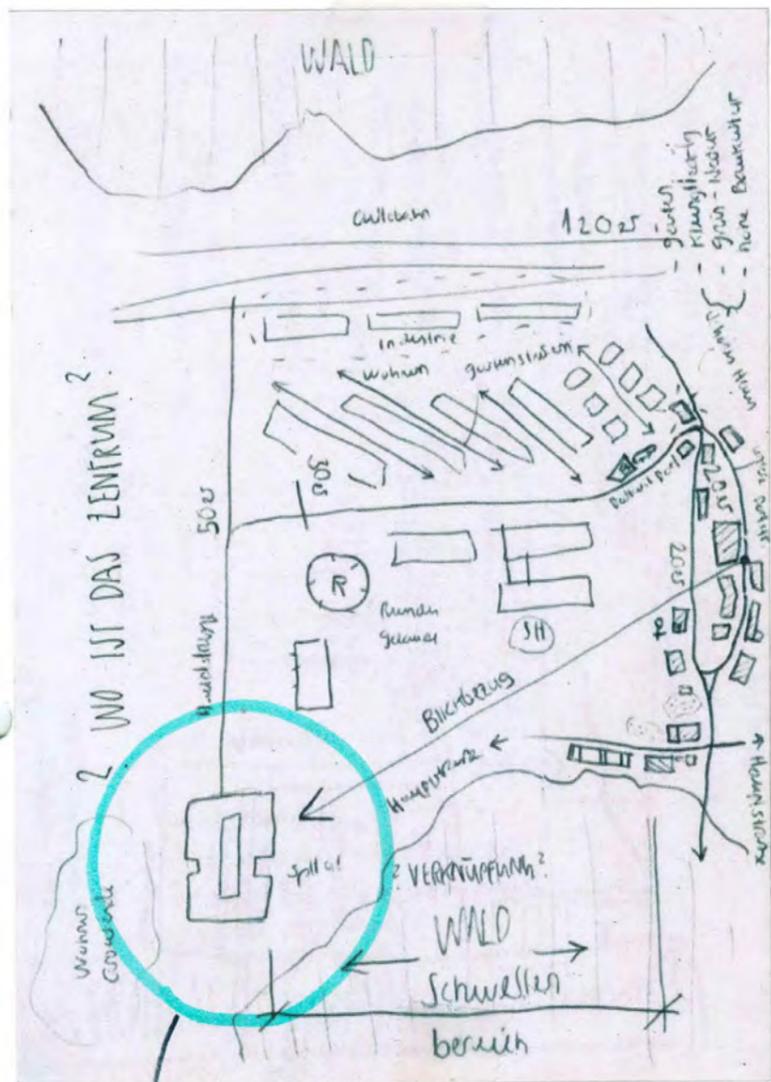
Das grossflächige und weitläufige Areal des Kantonsspitals liegt zwischen dem Siedlungsgebiet Dättwil und dem Waldrand. Das Gelände ist zurzeit von zahlreichen Baustellen geprägt. Trotzdem sind einige ökologische Qualitäten vorhanden, vor allem neu angelegte, artenreiche Wiesen um neu erstellte Gebäude herum, sowie zahlreiche Obstbäume im Bereich des Eingangs zum Areal. Das sehr grosse Potenzial für weitere und grossflächige ökologisch wertvolle Lebensräume ist jedoch bei weitem nicht ausgenutzt. Insbesondere im von künstlich angelegten Hügeln geprägten Parkgelände im Süden des Areals könnten grossflächige Magerwiesen angelegt werden. Auch die Wiese unter den Obstbäumen kann mit einer Extensivierung deutlich aufgewertet werden. Zurzeit wird hier ein Golfrasen von einem Roboter gemäht. Viele Teilflächen weisen darüber hinaus invasive Neophyten (v.a. Berufkraut) auf.



- ▭ Objektperimeter
- ▭ Trockenstandorte / Mager Wiesen

Potential: ökologisch wertvolle Lebensräume

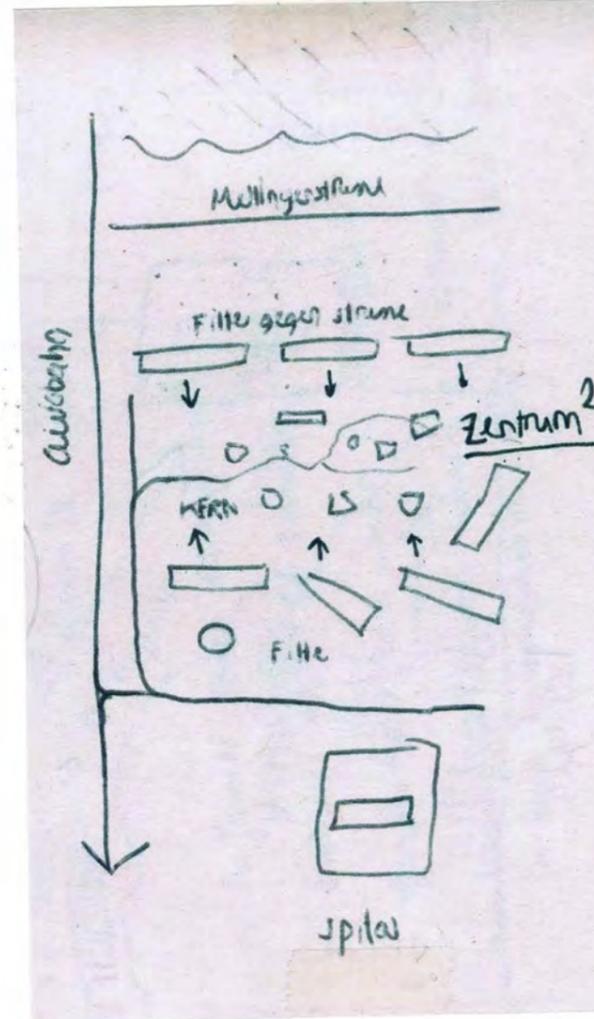
- ↳ wie früher?
- ↳ Bezug zum grün stärken, nicht nur als Aufenthalt, sondern als räumliche Affordanzen?



- ↳ Blickbezug, jedoch unsichtbare Grenzen?
- Man hat einen Abstand, wenn man braucht es...
- ↳ Spitalareal neu denken

↳ Mehrwert für Dättwil? Für Menschen?
Für Ortsentwicklung? Für alle?

WO GIBT ES NOCH RESERVEFLÄCHEN?



GRÜNRAUM Als Räumliche AFFORDANZEN?

↳ Heutige Architektur → Bezug zum Grün / Nicht nur

Play is an activity connected with no material interest, and no profit can be gained by it.

Johan Huizinga (1938)

WANN HÖRT DER SPASS AUF ?

There was a time when great architects designed great playgrounds.

Liane Lefaiivre (2010)

Spielen öffnet ein Fenster in der Zeit und im Raum der Handlungen, einen Bereich, in dem es nicht um materielle Interessen geht. Vom Spielbegriff des Kulturhistorikers Johan Huizinga her gedacht, wird der Spielplatz zu einem Lackmustest für die Einrichtung von Gemeinwesen, insbesondere für gegenwärtige Stadtentwicklung: Wer übernimmt heute das Mandat für Räume ohne Profit-Interessen, wie der Spielplatz einer ist?

Behalt am öffentlichen Orten in Dattwil, wenn restliche Freiflächen wegfallen (Fußballplätze, große Spielwiesen, etc.!



Filmstill aus / from "Glückliche Zeiten"
Käthe Kratz
ORF
1976

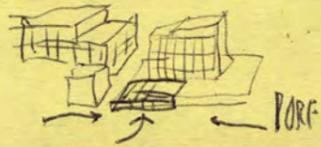
Jeder Quadratmeter Boden wird irgendwie ausgenutzt, asphaltiert, behagt oder mindestens betafelt oder sonst "bezweckt" und der Rest derart verschönert, dass sich kein Kind mehr hinwagen kann, ohne mit einem Hauswart in Konflikt zu kommen.

Alfred Trachsel (1954)

**Der Wert der Städte
bemisst sich nach der
Anzahl der Räume,
die der Improvisation
gewidmet sind.**

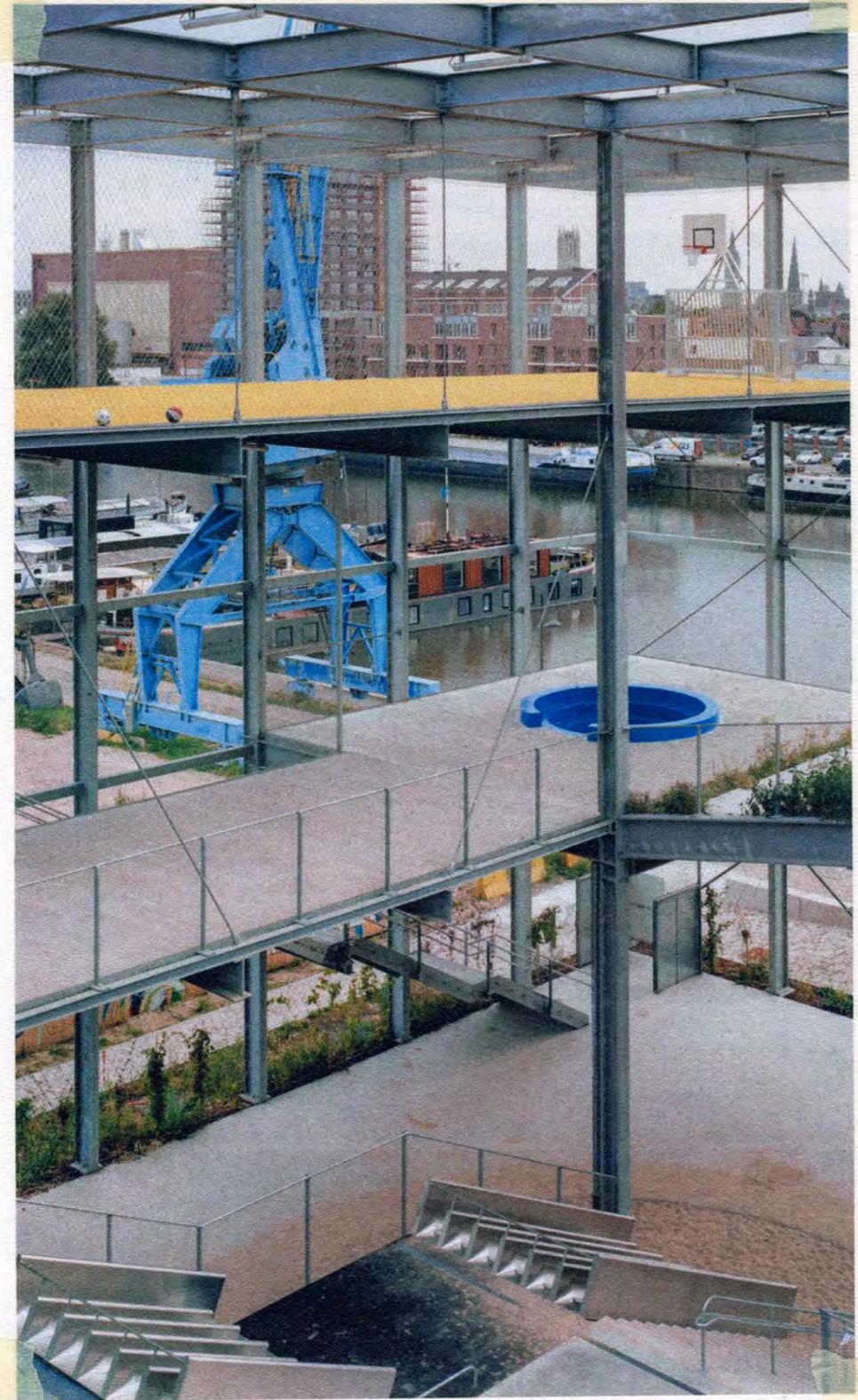
Siegfried Kracauer (1926)

KSB hat stärke durchgeplante
Organisation & mehrer freien
Platz. „Spielerische“ Umgang
mit best. Struktur & offener
Teile des Spitals für die breite
Bevölkerung unterhalb Altesdamer.

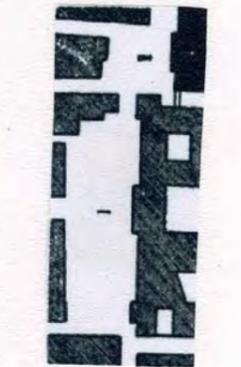
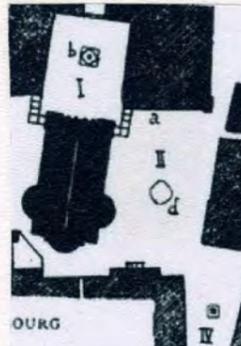
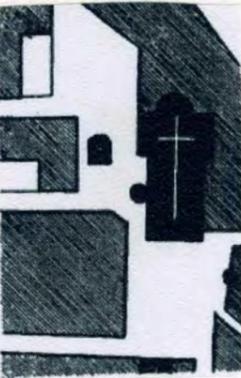


Sandkasten Spielplatz Frederik Hendrikplantsoen
Sandbox at Playground Frederik Hendrikplantsoen
Aldo van Eyck
1950

Spielplätze sind Indikatoren für Planungskultur im öffentlichen Raum. Beispielgebend für die umfassende städtebauliche Intensivierung von Spielräumen steht bis heute Aldo van Eycks Initiative für Amsterdam. Als Angestellter des Stadtentwicklungsamtes, wie auch als Freiberufler, realisierte der Architekt dort zwischen 1947 und 1978 mehr als 700 Spielplätze: auf Strasseninseln, in Brachen, in offen zugänglichen Zwischenräumen der Stadt – ohne Zäune, ohne Alterszuschreibung. Fast immer als zentrales Element dabei war ein Sandkasten (in unterschiedlichen Formen) – ein Stück nichtkommerzieller Strand für (Klein-) Kinder in der Stadt.

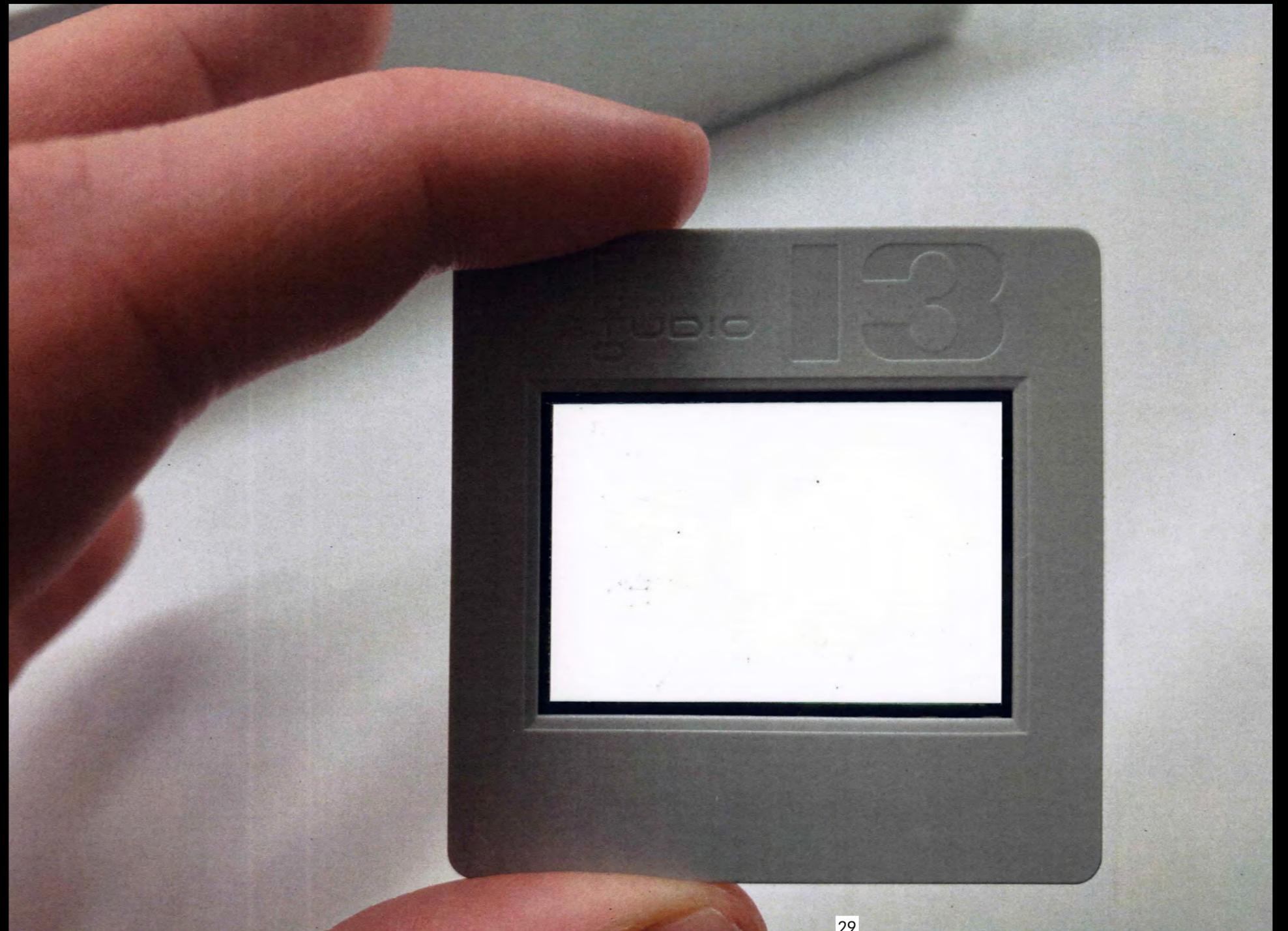


KOLINA 57 119 20
CopyResistant AntiReflex Light

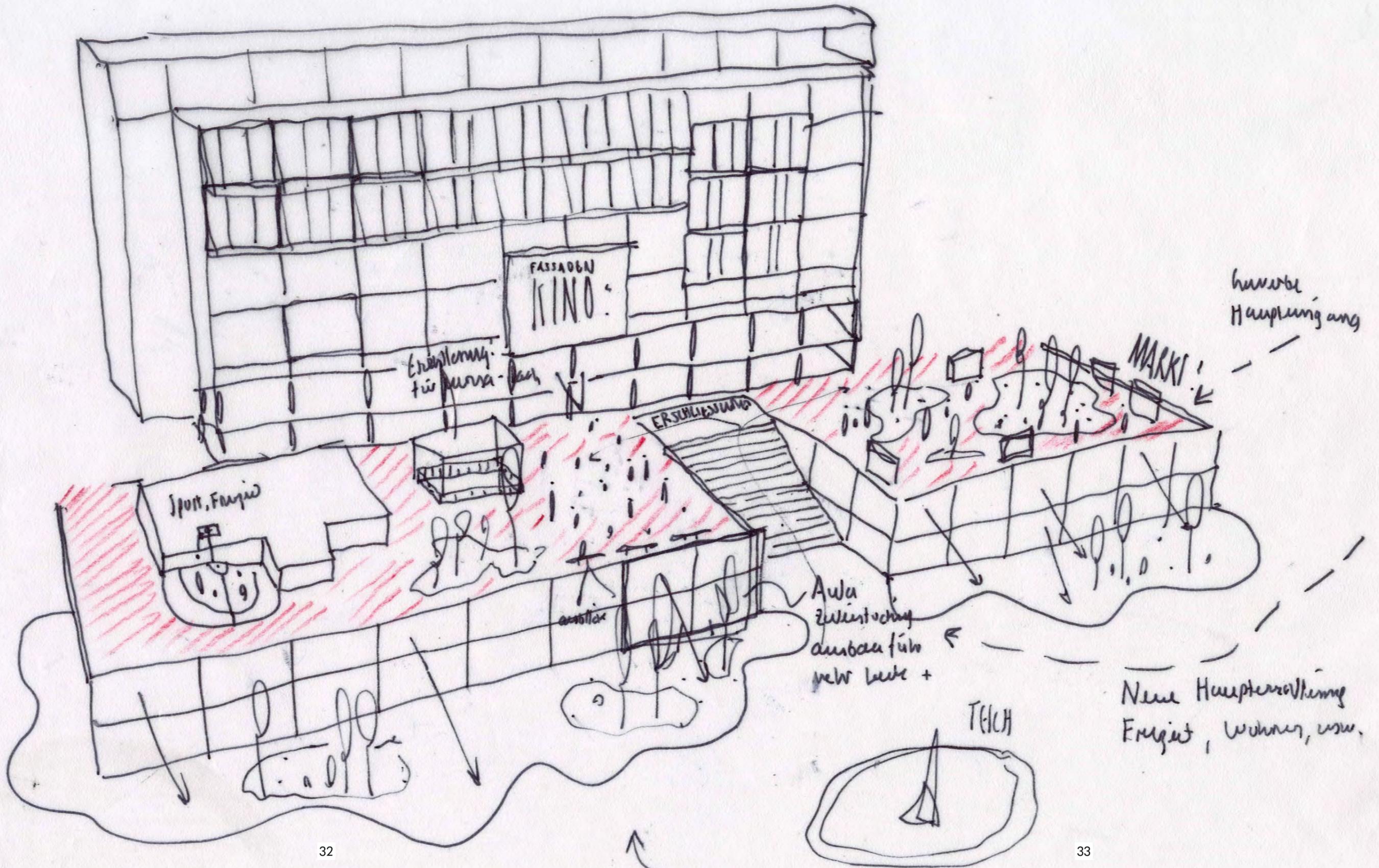


„PIAZZAS“
im Aussenraum?

↳ (omilo stie
Zwischenraum
elementar
Stadttraum







FASSADEN RING

Erschließung für Person

ERSCHLIEßUNG

MARKT

Sport, Freizeit

Aula 2. Etage
Aula 1. Etage

TEICH

Neue Hauptausführung
Fertig, Wohnen, usw.

haupte
Hauptausführung

Bauwandraue Bau
neues Spital in 50 Jahren!
- Da auch wird
best. Spital
betrieben.

Bei Neubau 3
L 144 - Zufahrt
schon genehmigt

BARRETT-TUNNEL

NEUE ROUTE 1442

SPITALAREAL

RESERVE

PERSONALHAUSER

ENTWICKLUNG
SCHULE

WALD

Dattwil = starke Begrenzung
mit starken Grenzen.
horizontale Verdichtung / zweiseitig
fast ausgegipft!

14 min
zu Fuß
P.O. H. - LAIGENBRUCK

Abland
Wald

WALDWEH

ALTER HERN

RESERVE

AUTOBAHN

Neuhofstrasse

WALD

160.000m²
- Überbauung
geplant!

GALLIBRUCK

RESERVE

WALD

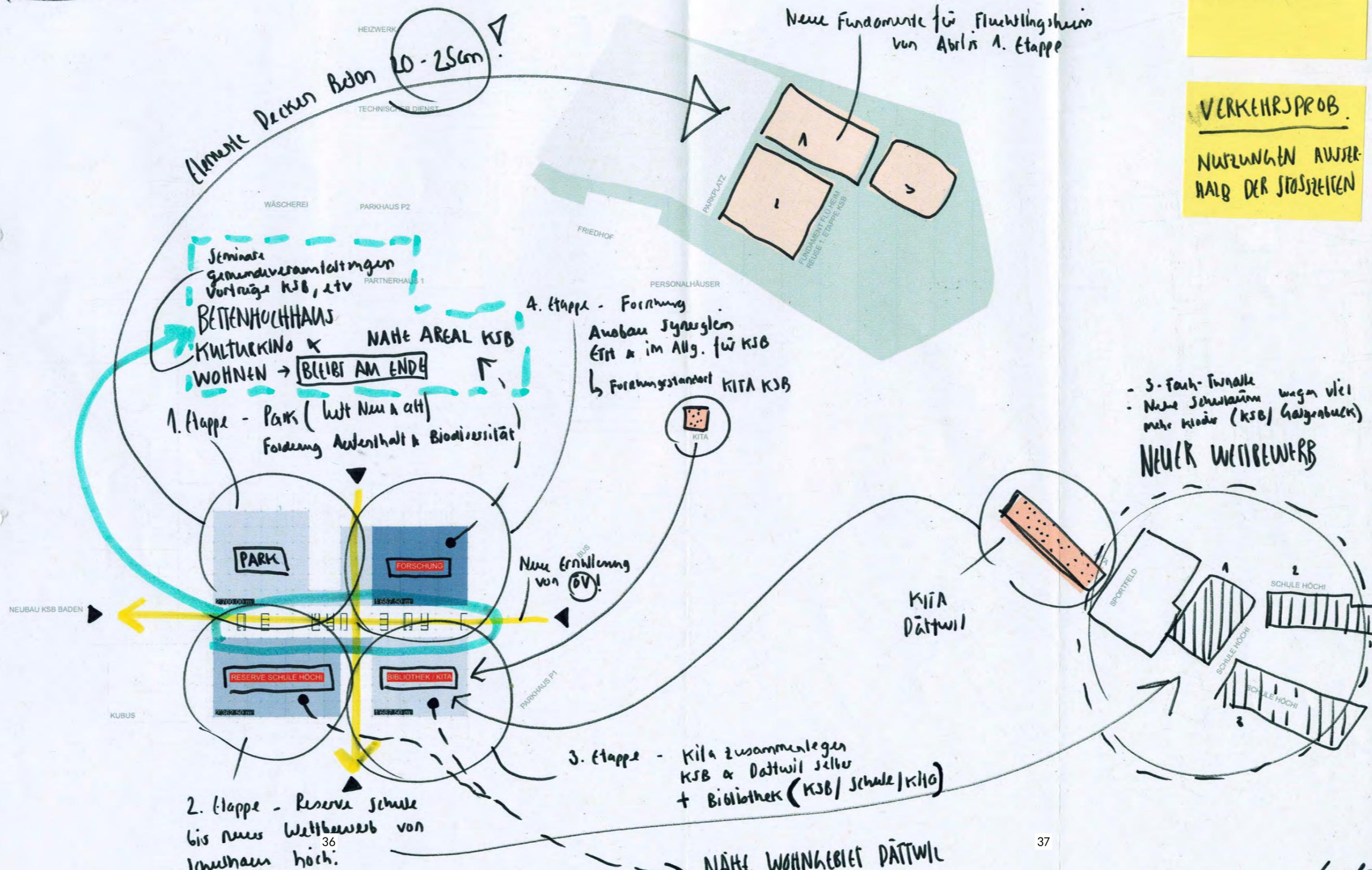
WALD

Janus

NUTZUNGEN:

ETAPPENWEISE NUTZUNGEN

VERKEHRSPROB. NUTZUNGEN AUßERHALB DER STOSSZEITEN



- 3-Fach-Turnhalle
- Neue Schulräume wegen viel
mehr Kinder (KSB / Holzgerabuck)
NEUER WETTBEWERB

NÄHE WOHNBEZIEH DÄTTWIL



UNSICHTBARE GRENZE

KSB ALS
RESONANZKÖRPER
FÜR DAITWIL
& KSB SELBER

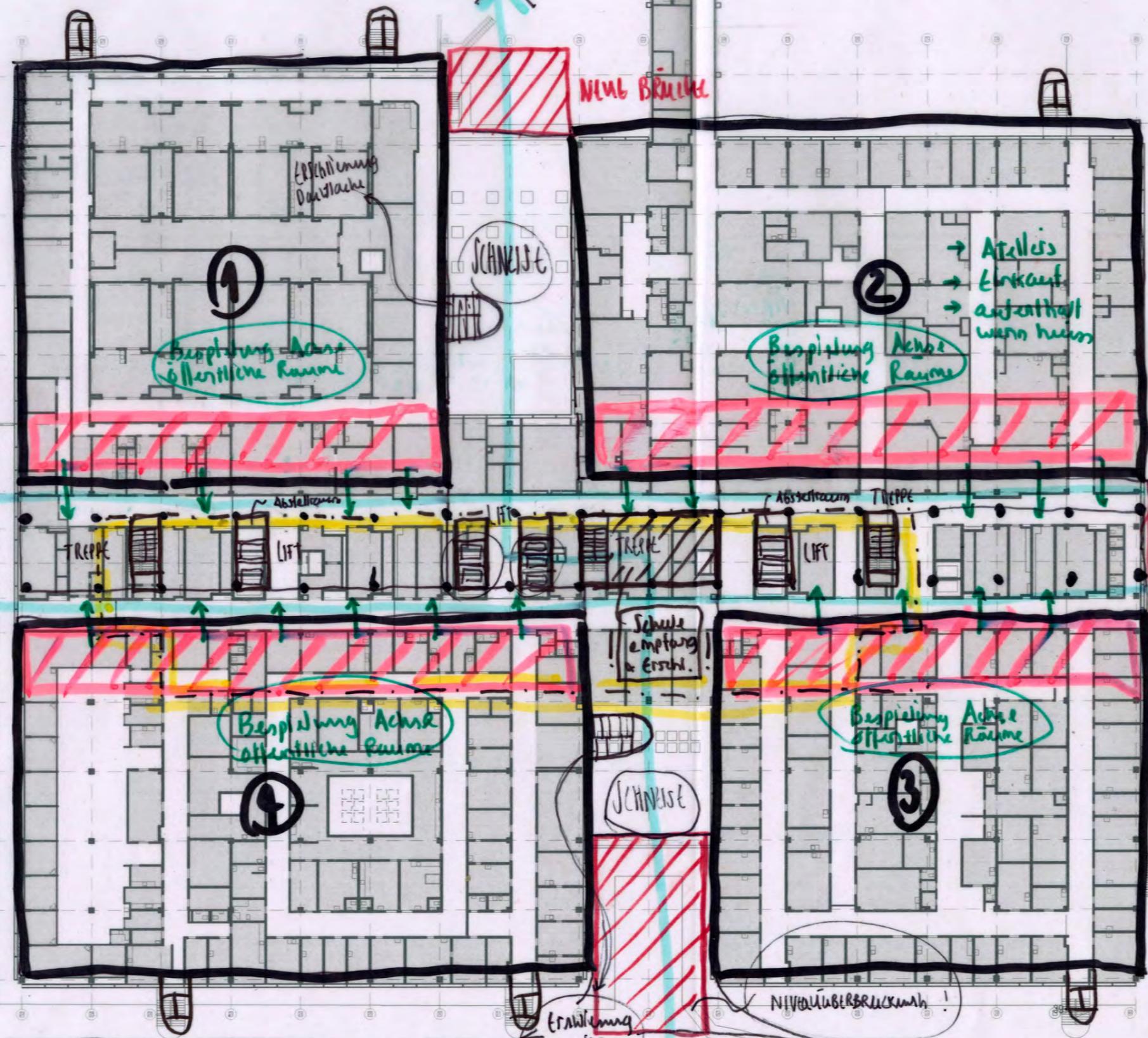
GALLENBUCK

Nutzungen:

- Freizeit, Spielplatz, Erholung, Gasse
- Freifläche für unternehm. Anlagen, Kultur (Kino/Bar/...) für die Jugendkultur, Bibliothek für Alle

EINGANG PERSONALHAUSER

WOHNHAUSER SPITAL



NEUBAU KSB
EINGANG KSB

NEUE BRÜCKE

1

Beispielung Achse öffentliche Räume

ERWEITERUNG Dachfläche

SCHWISSE

2

Beispielung Achse öffentliche Räume

→ Ateliers
→ Einkauf
→ aufenthalt wenn heiss

GRABEN

STÜZMUR

NIVEAÜBERBRÜCKUNG!

ANKUNFT SPITAL ÜV
NEUE ANKUNFT

EINGANG SICHTBAR

Abbruch fest. Mauer!

GRABEN

SCHWISSE

4

Beispielung Achse öffentliche Räume

ERWEITERUNG Dachflächen

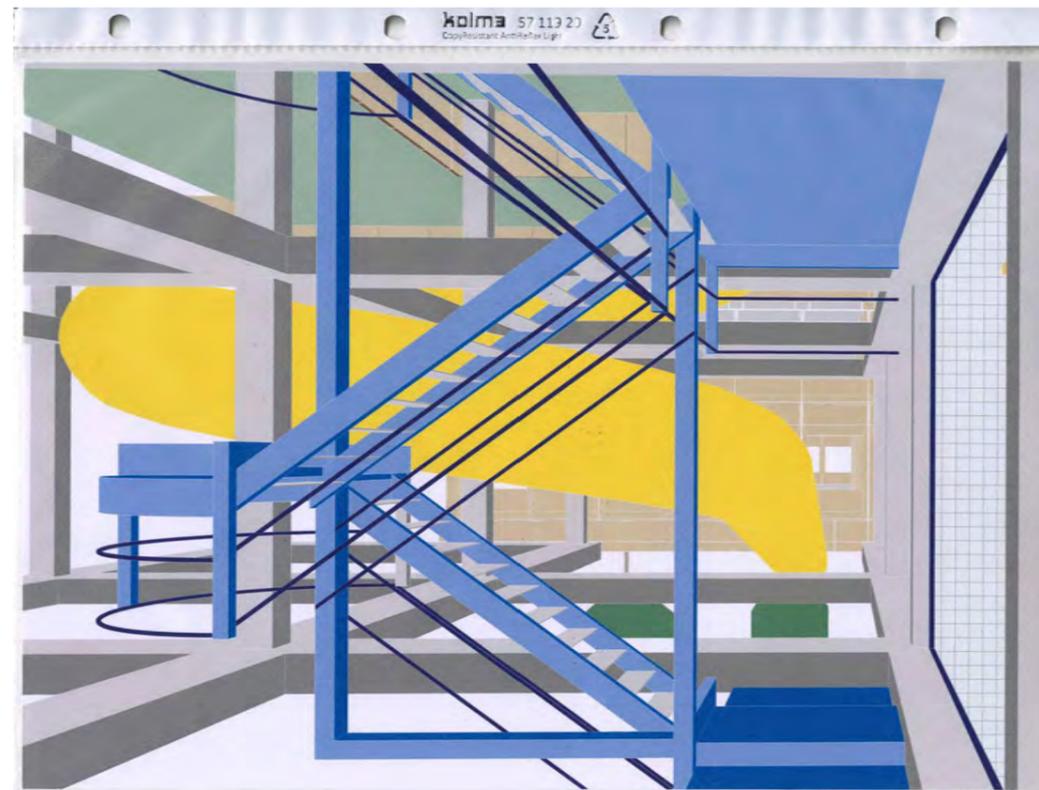
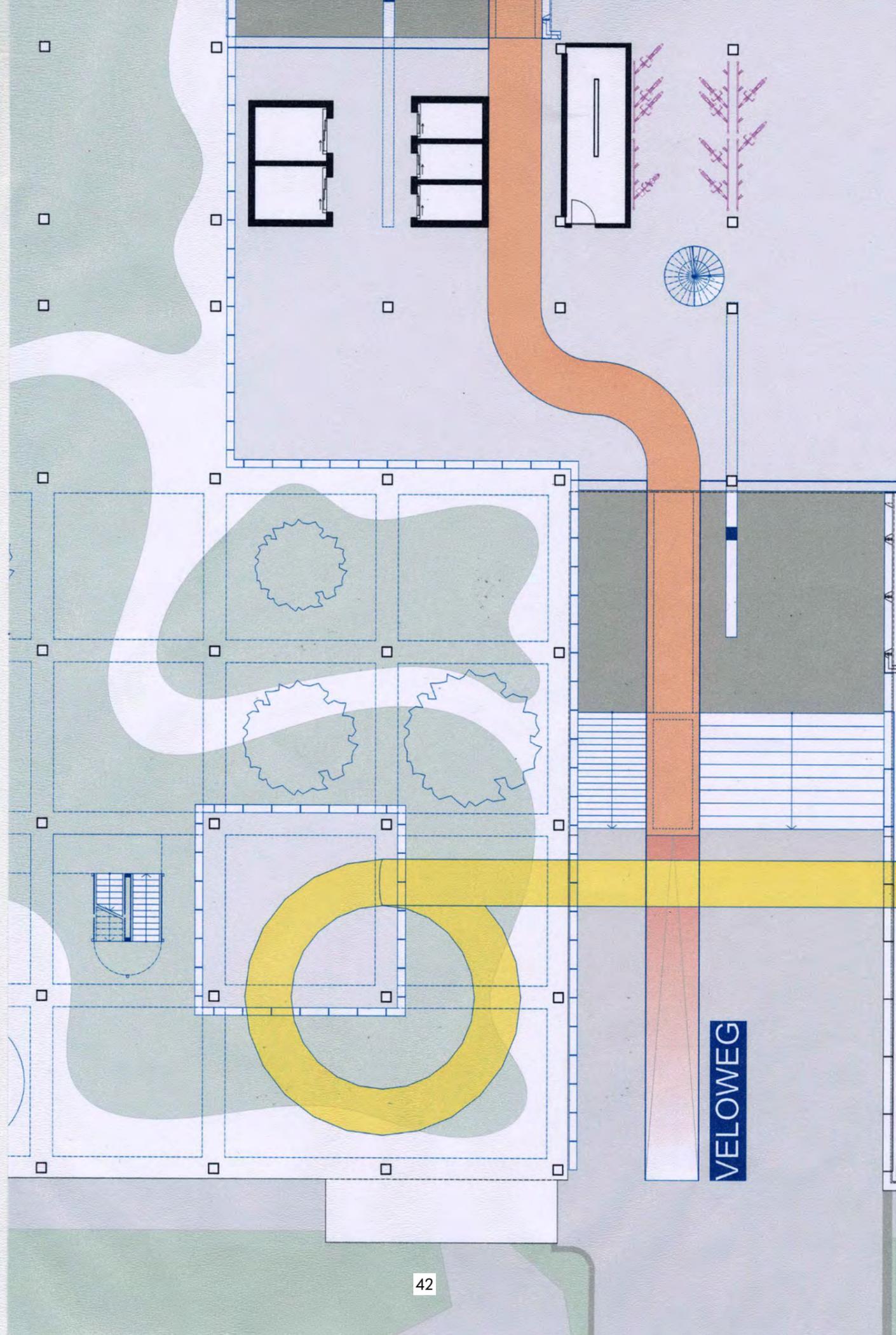
NEUE BRÜCKE

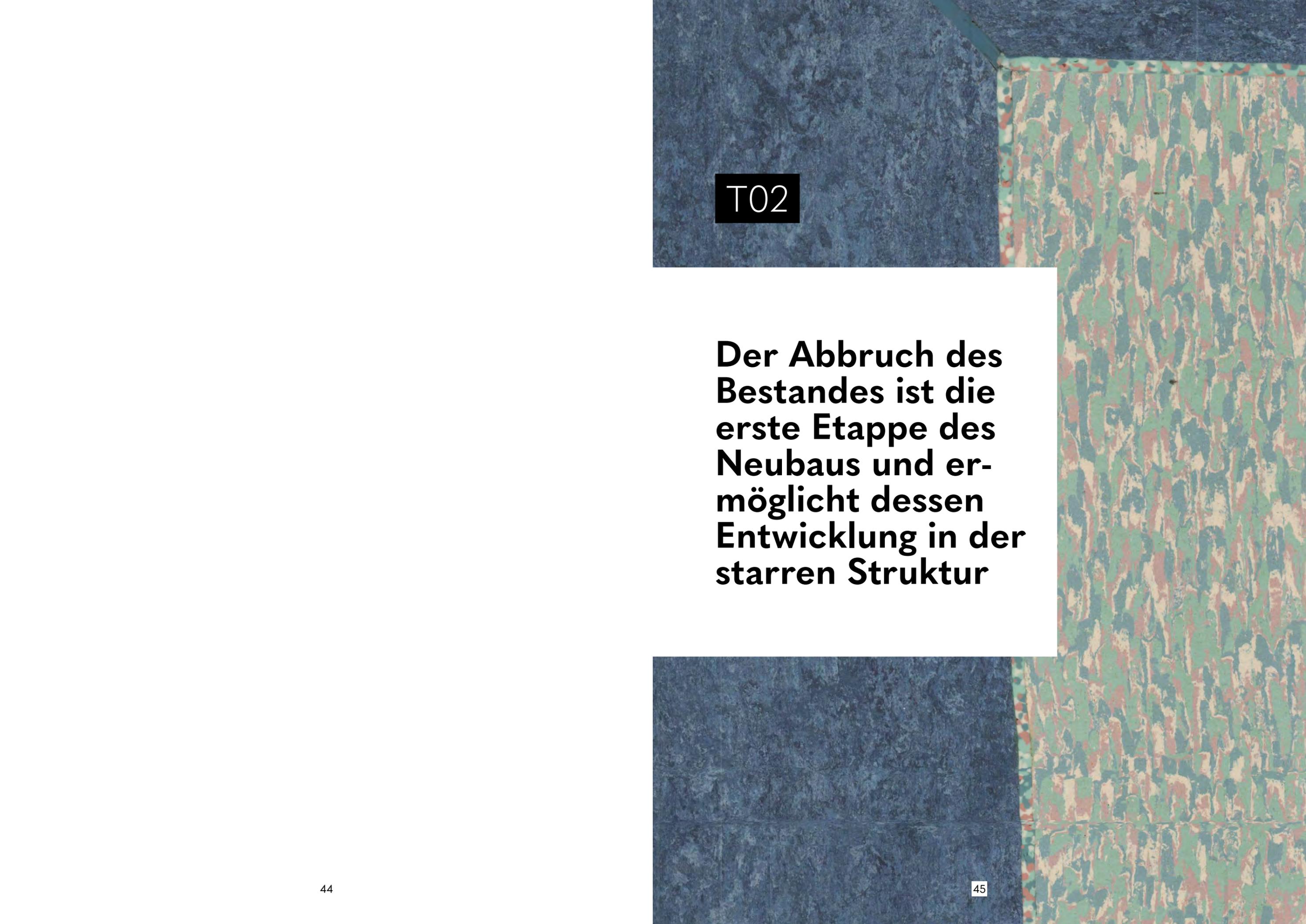
3

Beispielung Achse öffentliche Räume

NIVEAÜBERBRÜCKUNG!

PARKGÄR / GARTENBUCH





T02

Der Abbruch des Bestandes ist die erste Etappe des Neubaus und ermöglicht dessen Entwicklung in der starren Struktur

Wie aussen bei den Betonelementen, ist auch im Inneren des Gebäudes eine starre, in Beton gehaltene, jedoch flexible Struktur vorzufinden. Gemäss Arthur Rüegg bindet das Tragwerk nicht nur die Kräfte in einem Gebäude, sondern prägt auch dessen Gestalt.⁶

Um dieses starre System zukunftsfähig zu machen, muss man den schweren Kokon aufbrechen. Neben dem Unterabstand des Sockels vom bestehenden Spital zum neuen Bau ermöglicht der Rückbau den Übergang von einem linearen zu einem kontingenten Prozess – eine Qualität mit Zukunftspotenzial. Bereits im Jurybericht des ursprünglichen Wettbewerbs wurde betont, dass die Projekte künftige Aus- und Weiterbauten ermöglichen sollen.⁷ Vor dem Hintergrund klimatischer Prognosen – wie der Zunahme von Hitze, einer Abnahme der durchschnitt-

⁶ Rüegg 2009, S. 4.
⁷ Kandel 1967.

lichen Niederschlagsmenge bei gleichzeitig intensiveren Regenereignissen sowie kürzeren Wintern und längeren Sommern – lässt sich erkennen, dass die aktuelle Bauweise kaum auf solche Entwicklungen reagiert. Das Konzept, den Rückbau als erste Etappe des Neubaus zu verstehen, macht dessen Planung ebenso wichtig wie die der künftigen Bauetappen. Ein mit der Zeit immer weiter verfeinertes Spiel architektonischer Hinweise lässt die Tragstruktur durchscheinen und macht sie für Eingeweihte lesbar.⁸ So wird das Innenleben offengelegt, anstatt es zu verbergen.

Unterschiedliche Spielformen und Grünflächen bespielen als Zwischennutzung die freigelegte Struktur. Neben der Tragstruktur soll auch die haustechnische Infrastruktur raumbildend und atmosphärisch wirken. Vertikale Installationstürme stehen in den

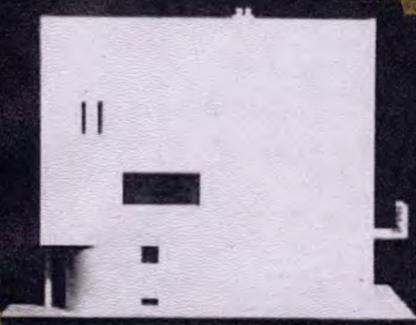
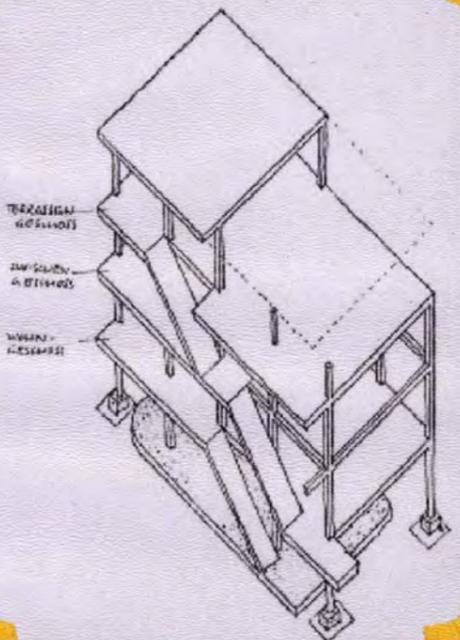
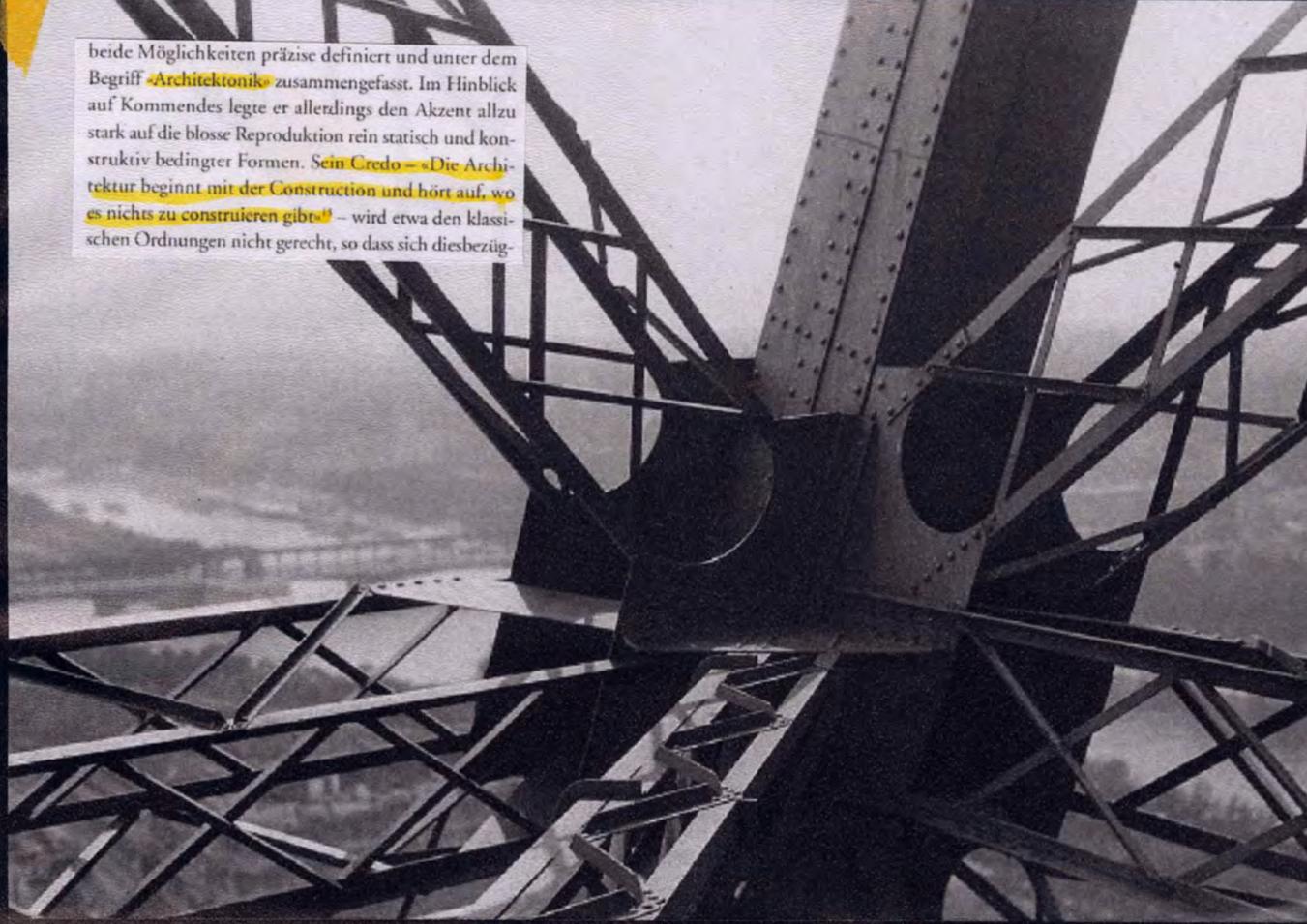
8 Rüegg 2009, S. 8.

zuvor zurückgebauten Deckenaussparungen und versorgen die Geschosse über alle Ebenen. Beim McMaster University Health Sciences Centre in Ontario machten diese „Nervensysteme“ rund 60 % der Baukosten aus.⁹ Angesichts der Tatsache, dass zukünftige Anpassungen möglich bleiben und die Primärstruktur bereits vorhanden ist, relativieren sich diese Kosten langfristig. Die im Bestand vorhandenen hohen Räume ermöglichen sowohl einen Installationsboden als auch abgehängte Decken, um die Technik horizontal im Gebäude zu verteilen. Der Rückbau der Konstruktion als erste Etappe lässt sich in einem Credo zusammenfassen: „Die Architektur beginnt mit der Konstruktion und hört auf, wo es nichts mehr zu konstruieren gibt.“¹⁰

9 [s.n.]: 1974, S. 160.

10 Rüegg 2009, S. 7.

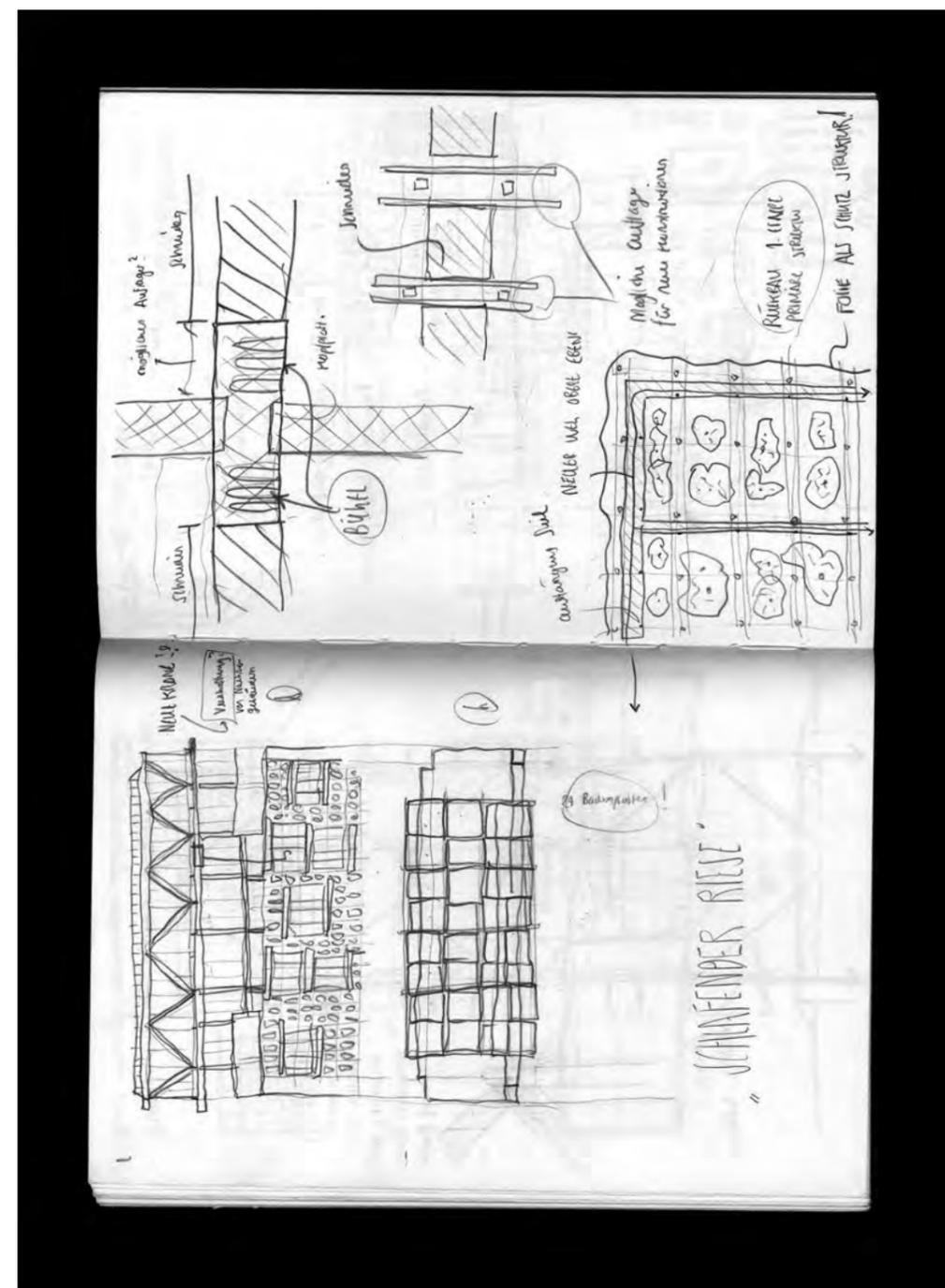
beide Möglichkeiten präzise definiert und unter dem Begriff **Architektur** zusammengefasst. Im Hinblick auf Kommoden legte er allerdings den Akzent allzu stark auf die bloße Reproduktion rein statisch und konstruktiv bedingter Formen. **Sein Credo** – „Die Architektur beginnt mit der Construction und hört auf, wo es nichts zu konstruieren gibt“ – wird etwa den klassischen Ordnungen nicht gerecht, so dass sich diesbezüg-



Struktur, von Raumstruktur oder Konstruktionsstruktur. Im Slang der Fachleute meint das Wort «Struktur», allein verwendet, das Tragwerk tout court – z. B. Beispiel, wenn, wie in diesem Heft dargestellt, **Strukturen** die Funktion übernehmen, die Identität eines Bauwerks zu definieren.

Zwanziger Jahren. Verputzt und gestrichen wirken sie weit mehr über ihre abstrakten Formen als über den strukturellen Aufbau – obwohl es sich dabei fast ausnahmslos um konsequente Stützen-Plattenbauten handelt. Ein mit der Zeit unendlich verfeinertes Spiel von

Arthur Rüegg Zeigen oder Verstecken? Das Tragwerk bindet nicht nur die Kräfte in einem Gebäude, sondern prägt auch seine Gestalt.

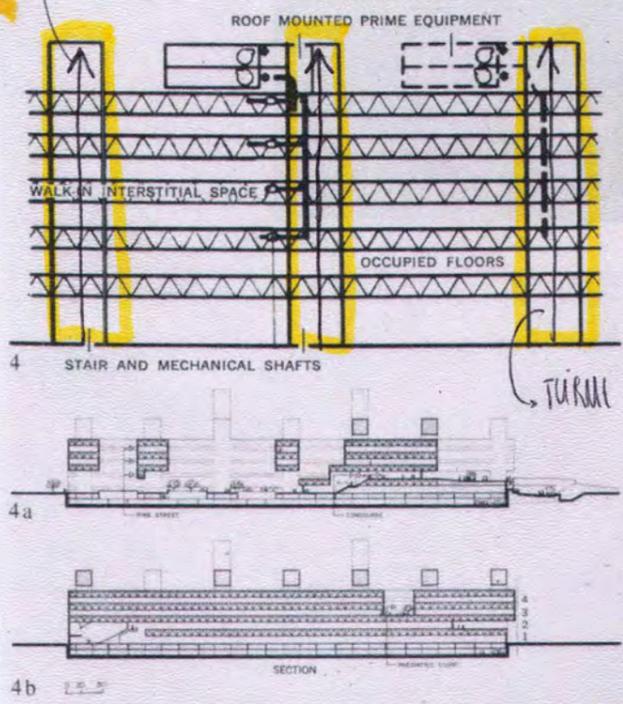
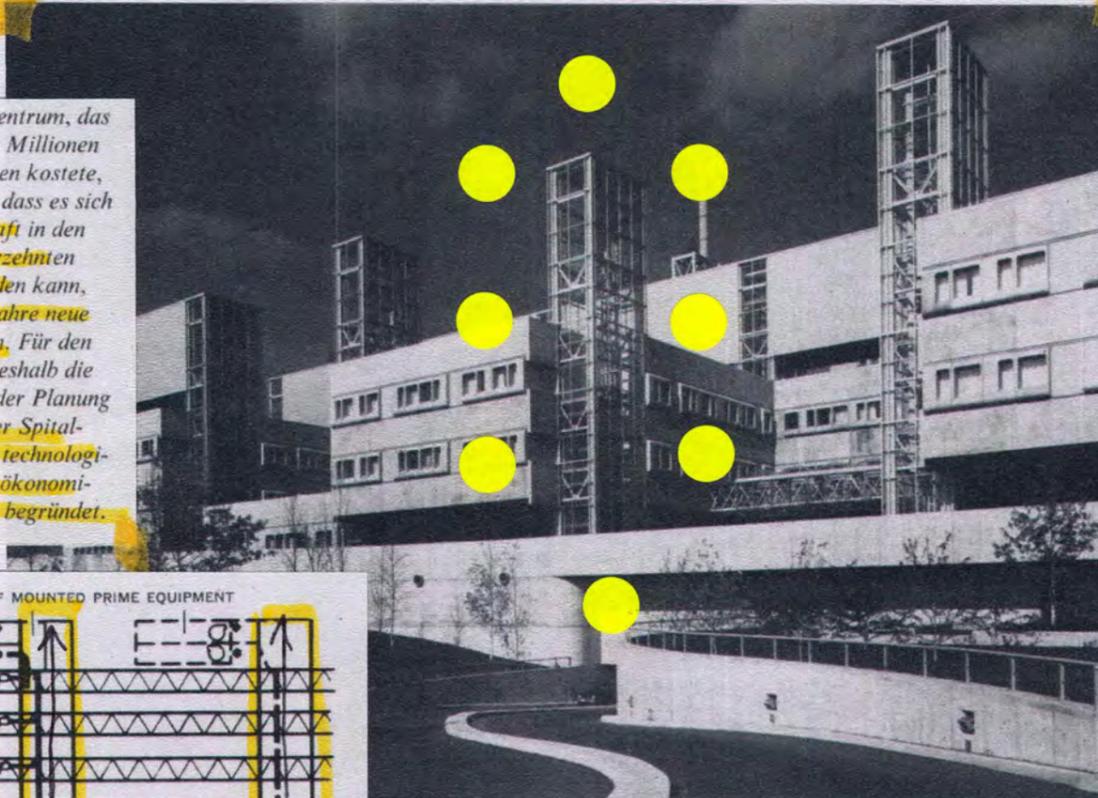


McMaster University Health Sciences Centre Hamilton, Ontario (Canada)

Architectes: Craig, Zeidler, Strong Architekten: Craig, Zeidler und Strong

Türme ermöglichen Aufstapelungen bei Platzbedarf > Vorplanung...

Dieses Spitalzentrum, das umgerechnet 200 Millionen Schweizer Franken kostete, zeigt ausserdem, dass es sich unsere Gesellschaft in den kommenden Jahrzehnten nicht leisten werden kann, alle 50 oder 60 Jahre neue Spitäler zu bauen. Für den Architekten ist deshalb die Forderung nach der Planung anpassungsfähiger Spitalbauten sowohl in technologischer als auch in ökonomischer Hinsicht begründet.

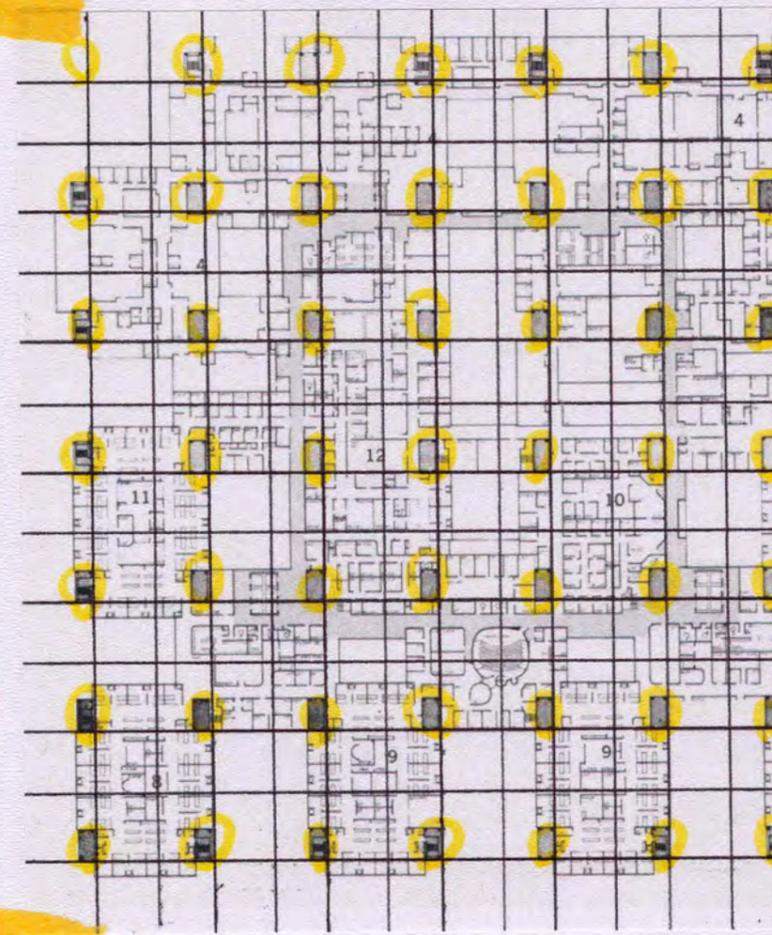


Stadtwelle Elemente = Konstruktions skelet aus Installationssysteme (elektrik, mechanik, Motoren, Pumpen) > GESTALTUNG

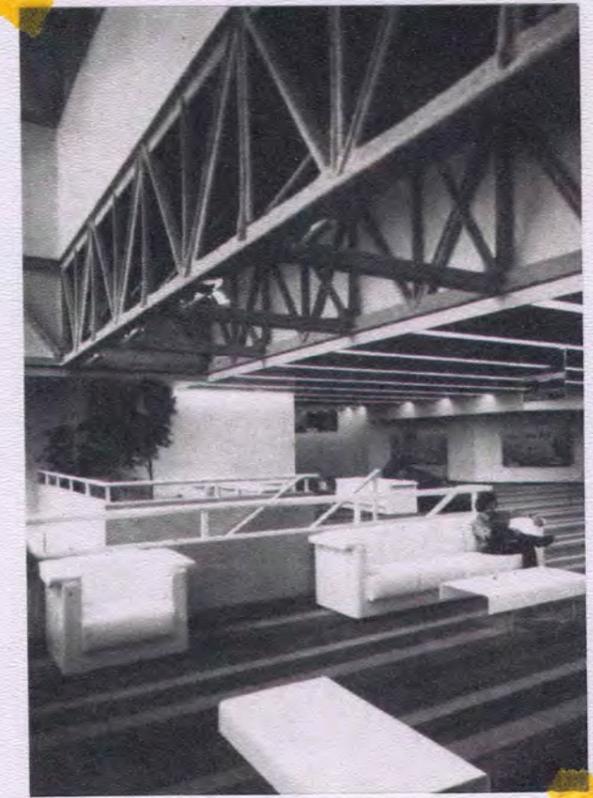
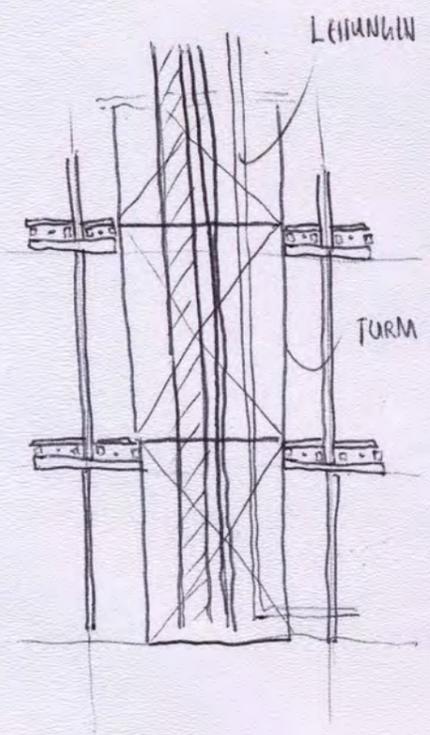


Das Spital von Hamilton (Ontario) ist ein grosses Universitätsspital: mehr als 400 Betten, ein Konsultationszentrum, ein Forschungszentrum für 90 Teams, Studiersäle für 990 Studien

Zentralisierung ist günstig für ein Forschungszentrum oder eine grössere Universitätsklinik, worum es sich hier handelt, weniger zweckmässig jedoch für ein Bezirksspital oder gar eine Klinik, was das McMaster-Spitalzentrum schliesslich auch darstellt. Aber Masse und Bauvolumen sind nicht die einzigen Merkmale dieser Anlage: durch regelmässig verteilte, vertikale gläserne Türme ist das Konstruktions skelet der Bauten von aussen gut lesbar. Die mechanischen und elektrischen Installationssysteme, Motoren und Pumpen bilden in der Konzeption der Architekten die sichtbare Infrastruktur des Baus. Dieses permanente «Nervensystem» stellt 60% der Baukosten dar. Mechanische und elektrische Einrichtungen ragen über das Gebäude hinaus, durchdringen sein Inneres und unterstreichen in visueller und symbolischer Hinsicht die semantische Dimension des Gebäudekomplexes. Sie sind unerlässlich für die Forschung und die komplexe technische Ausrüstung, die einen wesentlichen Teil der modernen Medizin ausmacht, deren zukünftige Entwicklung noch nicht vorausgesagt werden kann. Die Türme greifen über das Bauwerk hinaus und könnten noch nicht bestimmte Bauvolumen erschliessen, später notwendig werdende Veränderungen ermöglichen, welche durch neue Behandlungsmethoden und -praxen der Medizin diktiert werden könnten. Aber gewisse Bedürfnisse der Medizin sind schon immer bekannt gewesen: z.B. das Be-



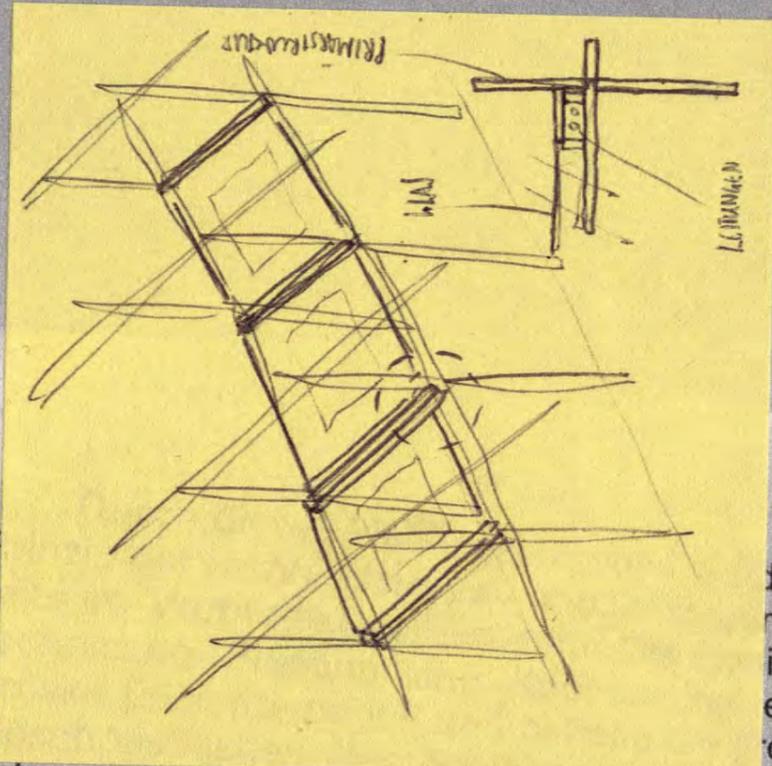
KOLIMA 57 118 20 Copy/Resistant AntiReflex Medium



Technisch
↳ aus
Fur
Grit

dürfnis des K... seine Intimit... und Freunde... wahren, die G... dass ihm Hil... unwandelbare... fühle, wie Se... ständnis, sol... mane und ruh... dert werden.
McMaster-Sp... ihre Arbeits... Forschungsin... sondern auch... spital. Sie se... sentlichen Te... eines sozialer... das Personal... dem Patienten... In den K... McMaster-Sp... die Patienten... Nachtstunde... Die Institutio...

Besicht Planung
 aktuelles KSB-
 spital
 ↳ Flexibilität wurde
 geplant...



... das
 ng be-
 illierte
 erfuhr
 ossen
 schen Vertikalschächten, was deren Flexibilität
 behindert hätte.

jekt, unabhängig von eventuellen Vorfabrika-
 tions-Systemen, gelegt.
 Dies führte zu **ausserordentlich günstigen
 Erstellungskosten** und einer **sehr kurzen Bauzeit**,
 wenn man dieses Spital mit anderen derartigen
 Objekten vergleicht.

Flexibilität

Das einheitlich durchgebildete statische
 Stützensystem, der grosse hallenartige Flachbau
 (keine Einschränkung durch Installationsschäch-
 te, Lifte, Treppen usw.) ermöglichten eine
**grosse Flexibilität und Anpassungsfähigkeit der
 Grundrisse** während der Planungszeit. Aber
 auch in **Zukunft** ermöglichen die **vorgesehenen
 Leichtbauwände Änderungen in «Montage-Bau-
 weise»**, was für den Benutzer von grosser Wich-
 tigkeit ist, da die **medizinische Entwicklung** im-
 mer wieder Anpassung von Grundrissen verlangt
 hat und verlangen wird.

Betriebliche und bauliche Wirtschaftlichkeit

Das vorliegende Bauprojekt bürgt — auf-
 grund seiner Kompaktheit — für kurze Wege
 von und zu den Liftzentren sowie zwischen den
 verschiedenen Abteilungen selbst und garantiert
 daher einen wirtschaftlichen Einsatz des Perso-
 nals.

Grosser Wert wurde vom planenden Archi-
 tekten auf eine **klare Durchbildung des stati-
 schen Systems (Raster 7,50/7,50 m)** und auf
 eine **einfache kubische Haltung** des Gesamtpro-

Personalwohnbereich und Pflegeschule

Obrist + Partner, Architekten + Planer, Baden

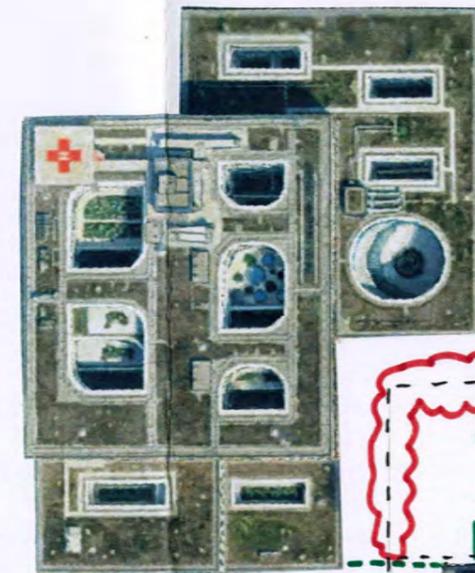
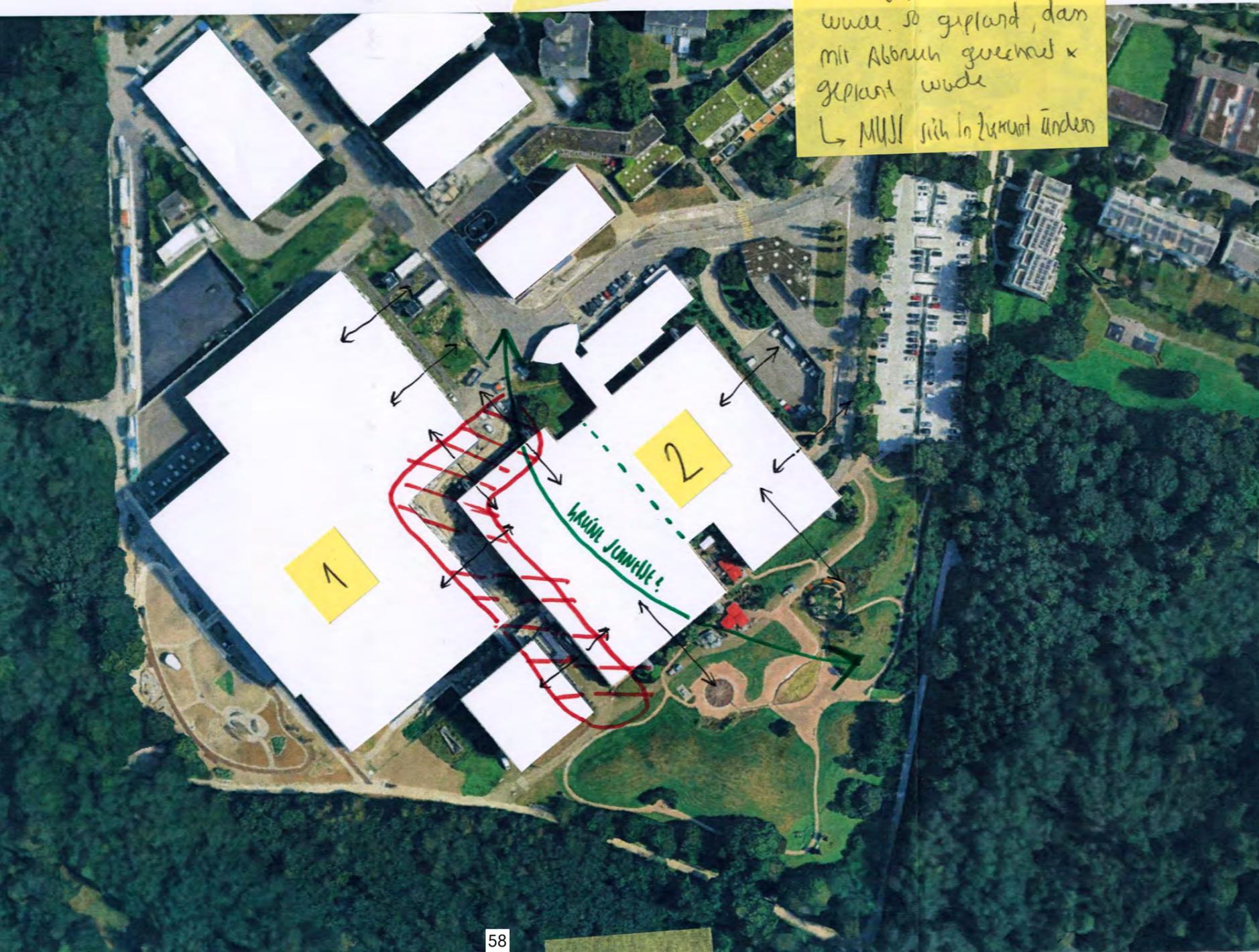
Situation

Treppenhaus gruppiert, bzw. an Korridoren auf-
 gestellt. Im Erdgeschoss liegen die Eingänge.



- = Kein Zwischenraum
→ zu nahe, zu untt!

> Zwischenräume
werden nicht artikuliert?
aus Beziehungen zw.
alten & neuem Spital
mit geplant. Neubau
wäre so geplant, dass
mit Abruch gerechnet &
geplant wurde
↳ MUSS sich in Zukunft ändern



Fladen behindert Sicht
von Neubau
↳ stadtebaulich rel.



grüne Zunge → mehr Luft
& Licht!

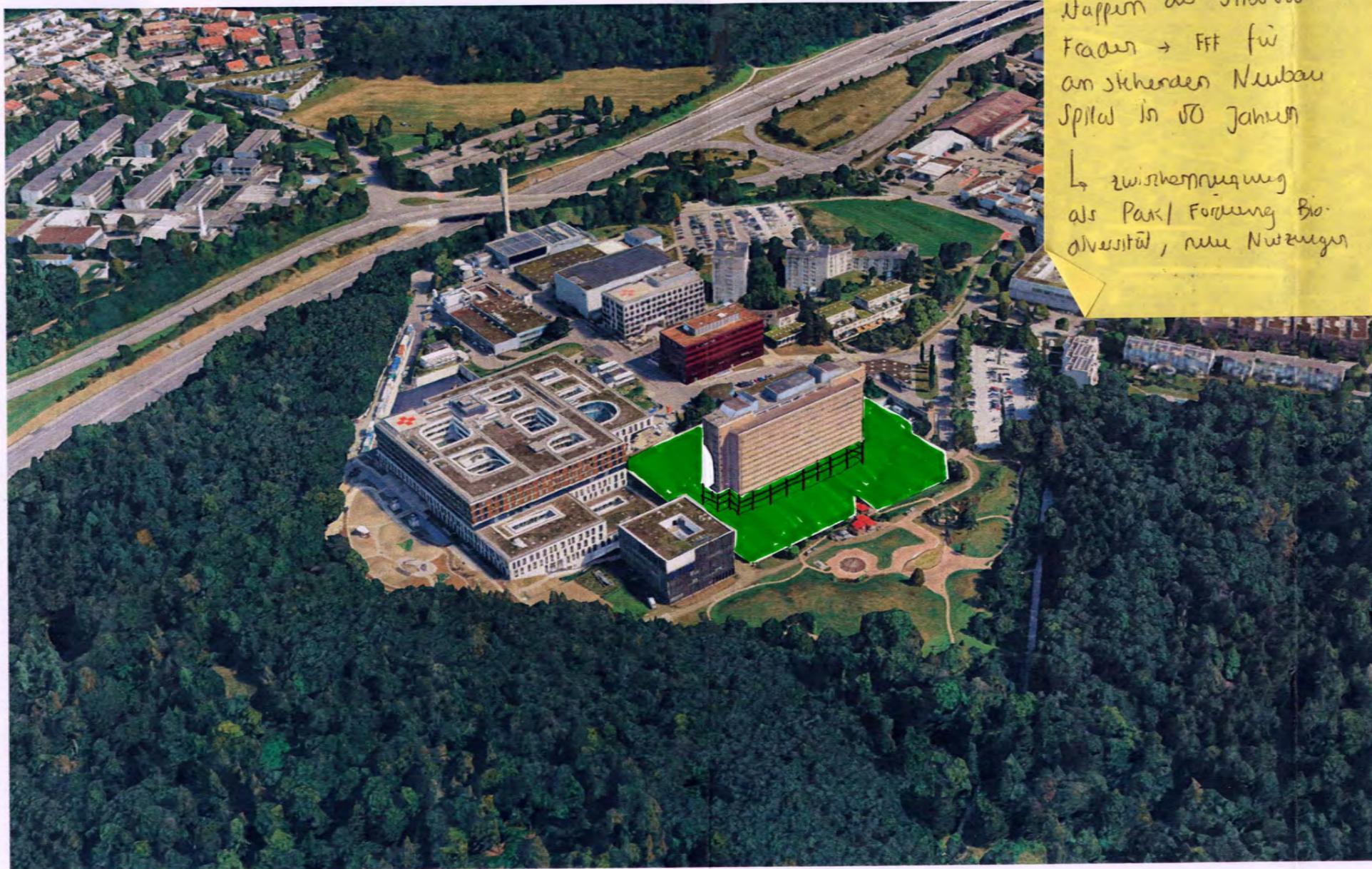
ERMENNISSE: Es scheint so, als
wäre Neubau KSB
auf das Birkh-
ochhaus geplant
worden

↳ es sind klare
Kanten ersichtlich

> Kann man hinsichtlich
der riesigen Flächen
des Fladers aufgrund
Belegung Alt/Neues
KSB legitimer Nutz-
fläche zu minimieren,
um Stadtwasser & grün-
& Aufenthaltsraum zu
fördern?

→ BRAUCHT ES EINE
GRÜNE SCHNEISE / SICHERHEITSABSTAND WALD!

Braucht es auf dem Areal so viel neue Nutzungen
↳ Was macht das mit dem Areal / Ist das gut für das Areal?!

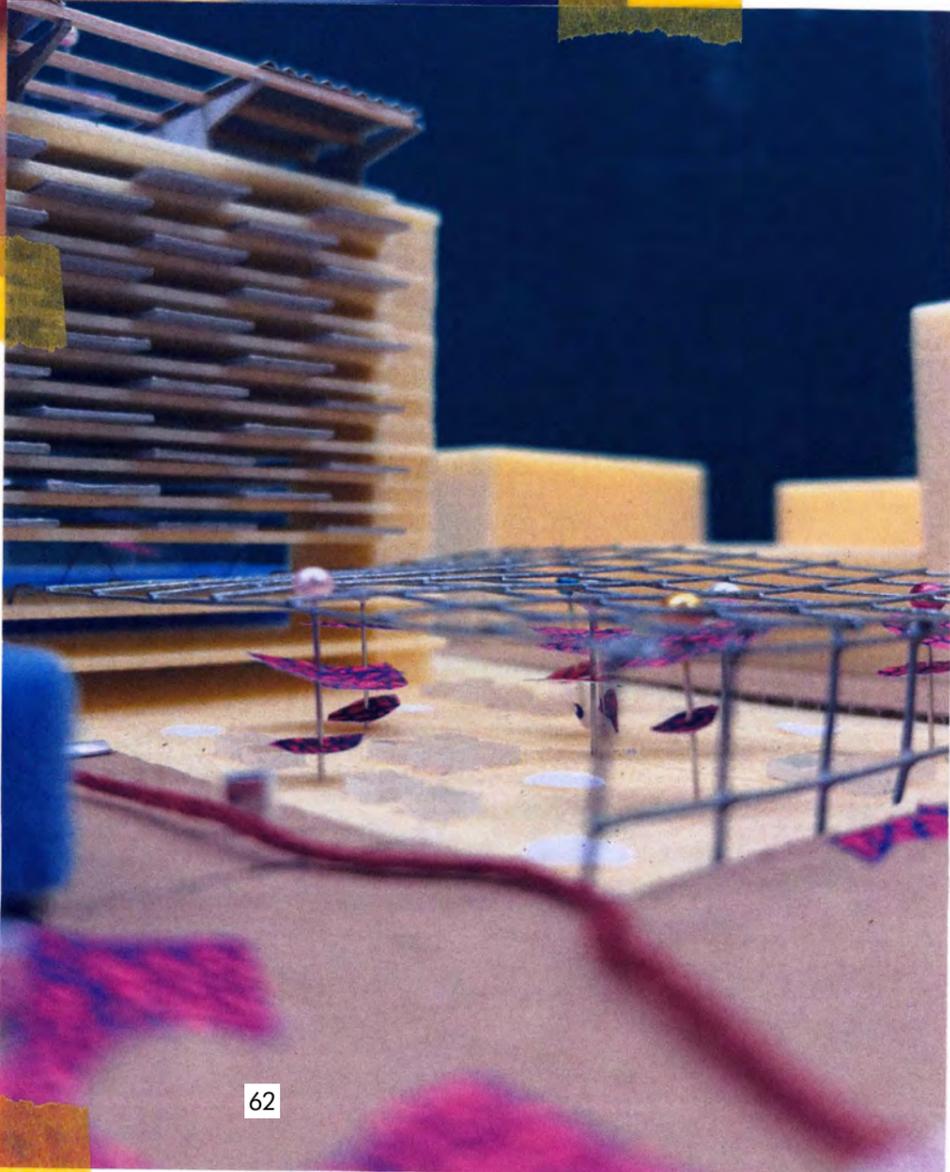


Ende aller umweltschutz-
stappen der Struktur
Fraser → Eff für
an stehenden Neubau
Spiel in 50 Jahren

↳ Zwischenraum
als Park / Förderung Bio-
diversität, neue Nutzungen



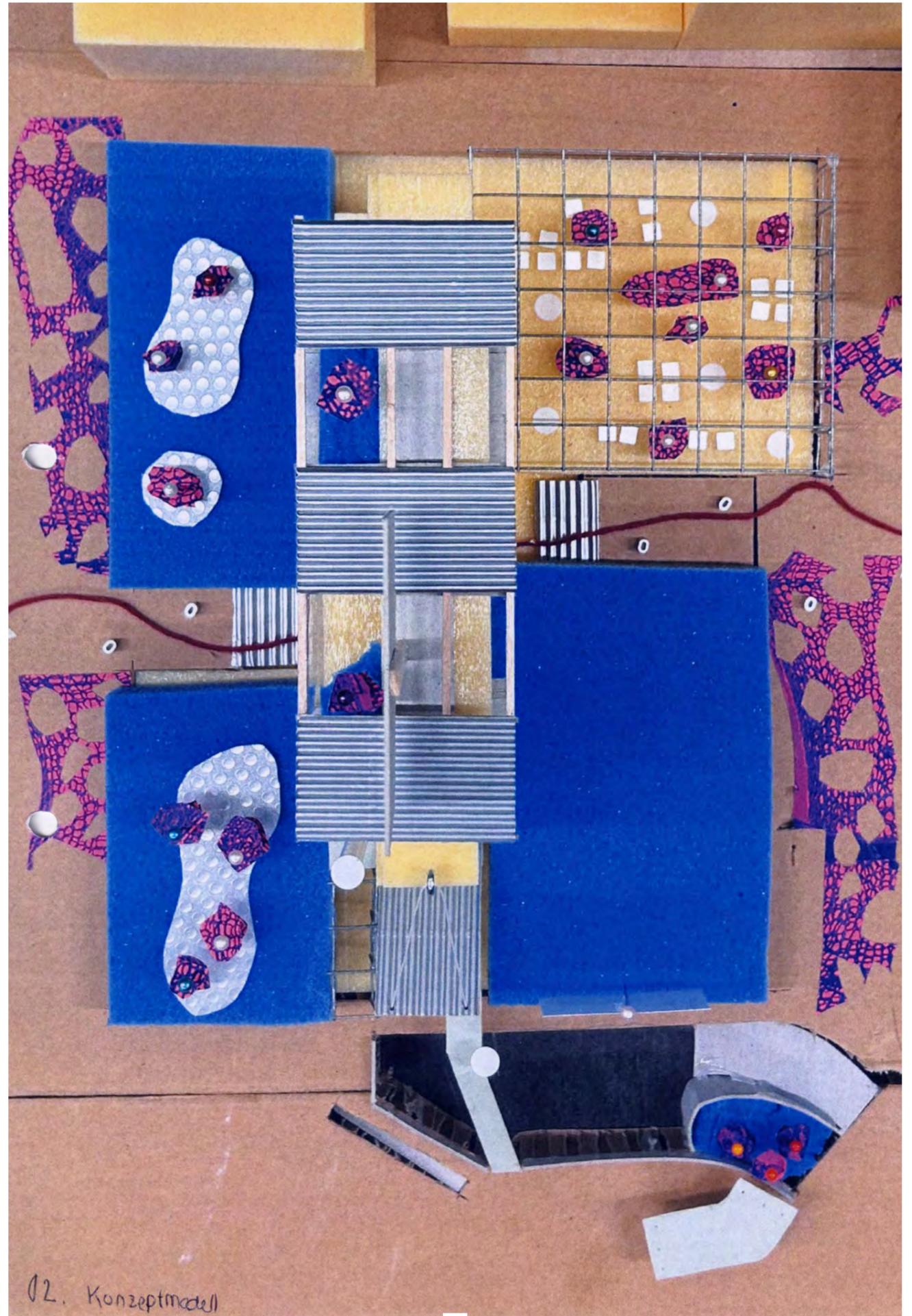
Neuer Durchgang
im Uh → Erlebnis
& effiziente
Verbindung



Jochbau als
Schwarm

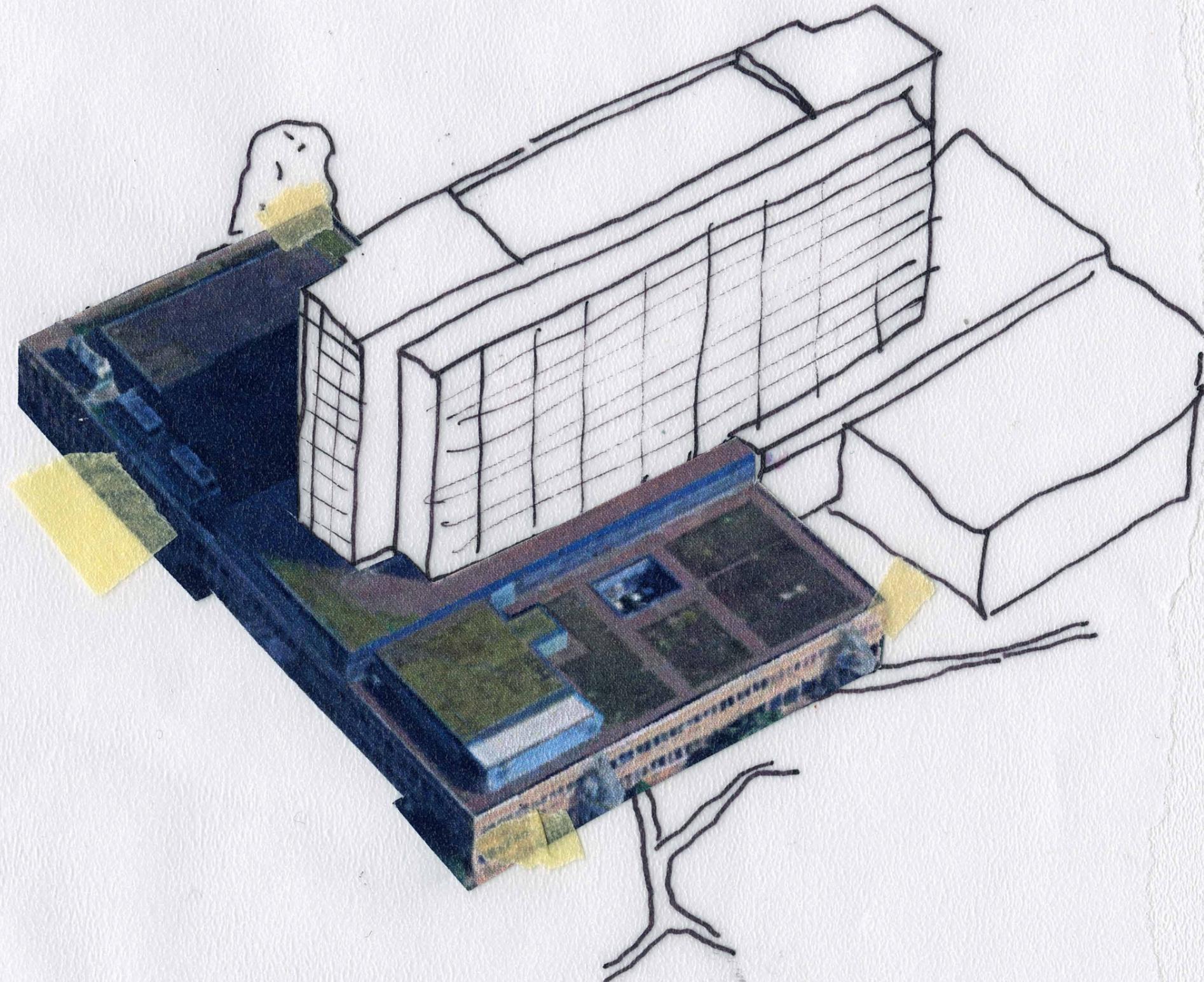
↳ Resonanzkörper

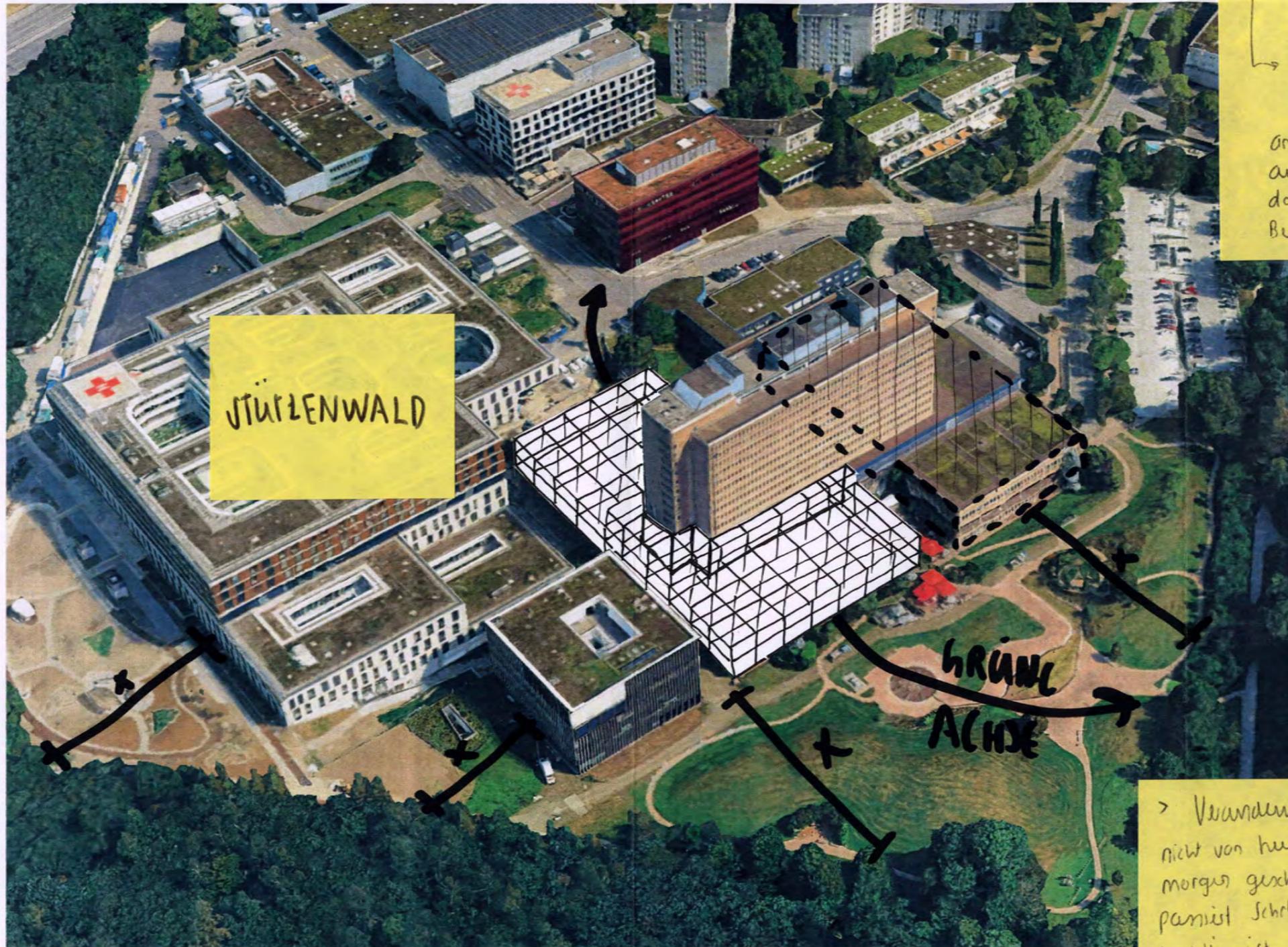
↳ Nutzungen
Freizeit,
Ankunft...
im Grünen



02. Konzeptmodell







STÜTZENWALD

GRÜNE
ACHSE

Fliesen als Name
Struktur + neue Nutzungen

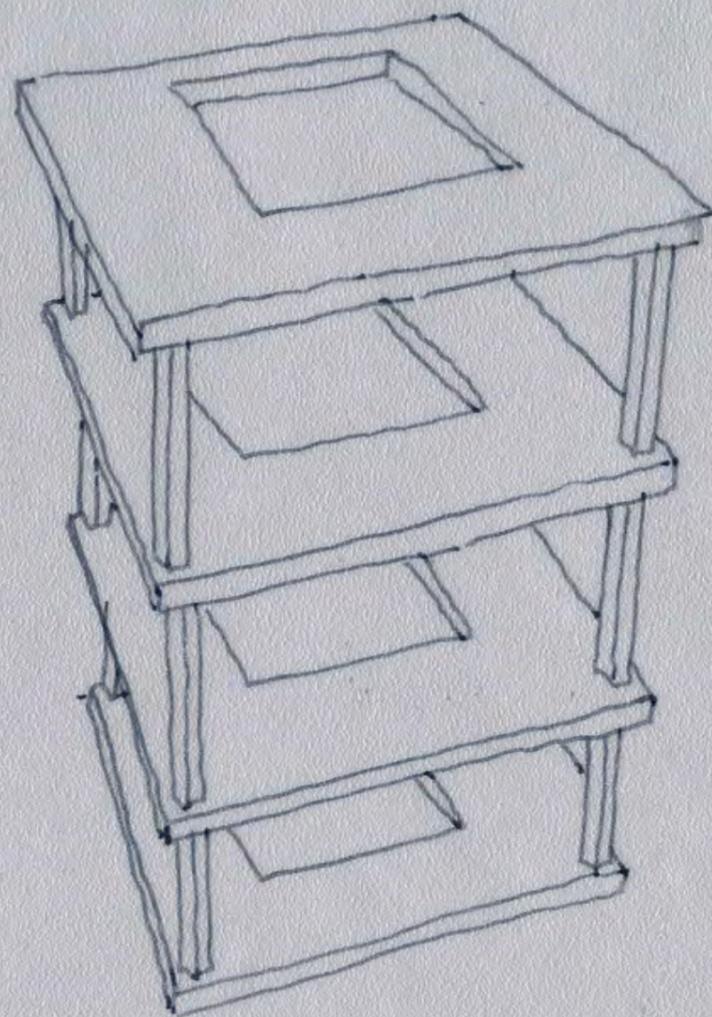
→ [Etappen 1/2/3/4]

Am Schluss wird FFF
auf bew.lich 3 Geschosse
da stehen → Neubau &
Bestand können zsm. leben.

> Veränderung muss
nicht von heute auf
morgen geschehen. Es
passt Schritt für Schritt.
Wichtig ist, wie
Prozess in Gang zu
setzen, der den Wandel
eines nachhaltigen Areals
verleiht / Konzept?

↳ Etappen...

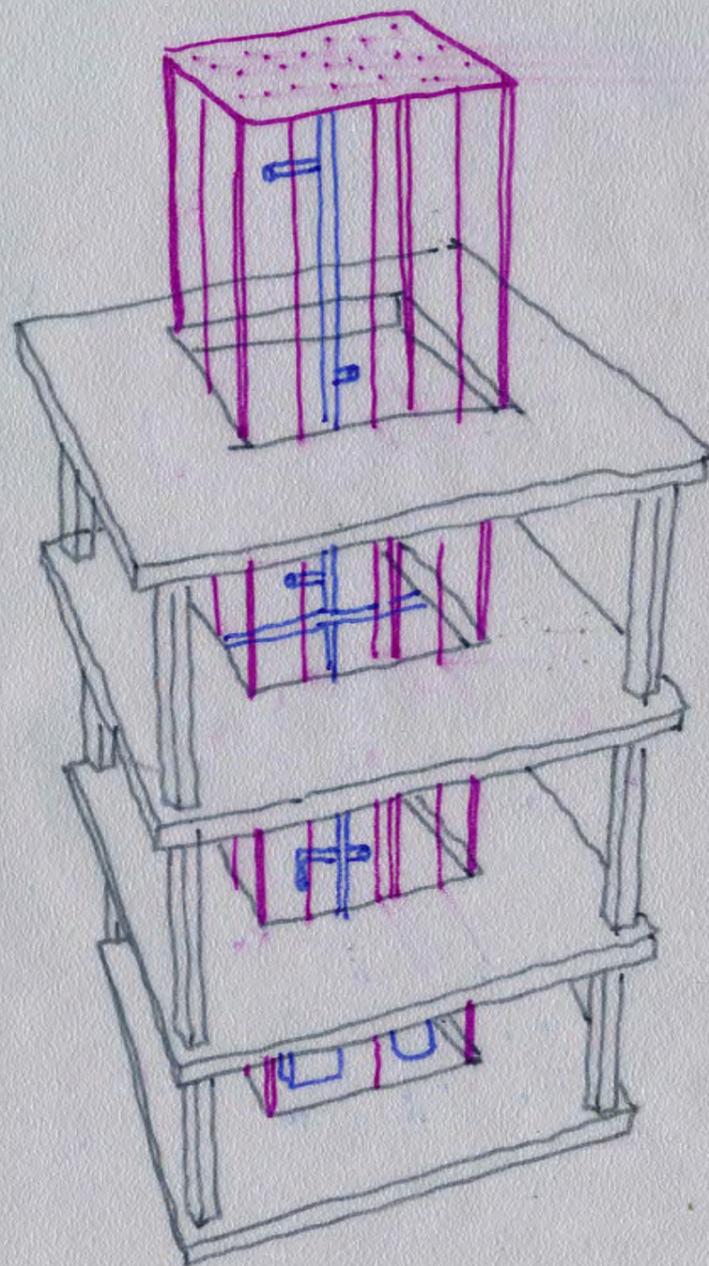
1



ROHBAU

Aktuell

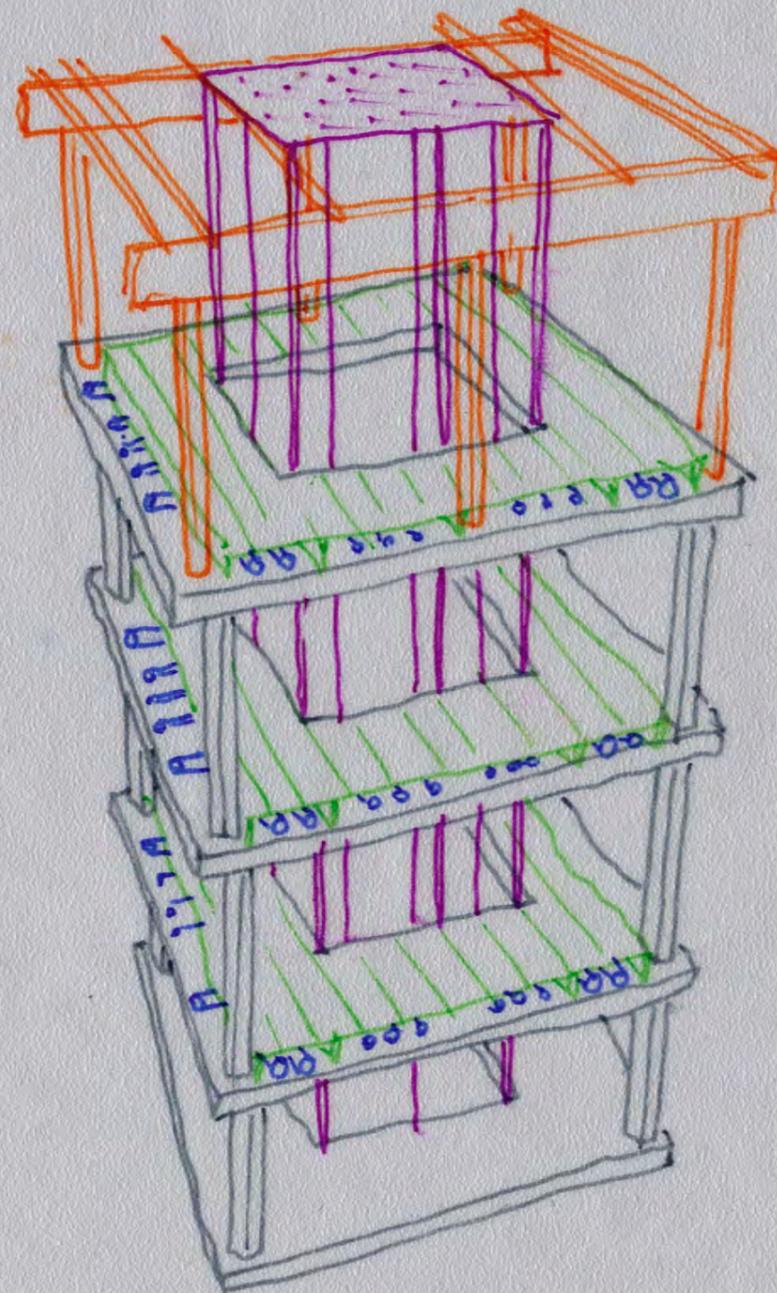
2



TECHNIKKERN
VORINSTALLATION

in 20 Jahren

3



ENDAUSBAU
+ AUFSTOCKUNG

in 40 Jahren

T03

**Ohne dabei die
Identität des Be-
standes vermissen
zu lassen, flechten
sich in der Struk-
tur neue statisch
geprägte Räume
und Elemente ein**

Statisch geprägte Räume

Das Gebäude ist ein Zeitzeuge des Brutalismus, geprägt von Elementbauweise, Betonelementen und repetitiven statischen Strukturen. Es setzt sich aus zwei Volumen zusammen: dem flachen Sockel und dem Bettenhochhaus. Letzteres bietet neu Wohnungen für eine erste Nachfragerwelle, wodurch Dättwil in Zukunft entlastet wird. Weil Dättwil keine grossen bebaubaren Flächen mehr hat, gibt es im Bettenhochhaus die erste vertikale Verdichtung in der Agglomeration Dättwil. Im Fussabdruck des Bettenhochhauses werden im Sockel in einer ersten Bauetappe Initialnutzungen integriert, die Synergien mit dem Spital Agnes und der Umgebung schaffen.

Das parametrisch durchstrukturierte Bauwerk erlaubt neue statisch definierte Räume mit veränderten Lastabtragungen. Unterhalb des Hochhauses entsteht eine doppelgeschossige Bibliothek als zentrales Herzstück.

Neue Träger ermöglichen den partiellen Rückbau von Decken- und Stützelementen, wodurch ein grosszügiger, repräsentativer Raum entsteht. Die Bibliothek vereint unterschiedliche Altersgruppen und dient als Ort für Vorträge, Ausstellungen sowie Bildungsangebote für die angrenzend neu integrierte Kita und die Forschung des Spitals nebeneinander. Der massive Fassadenkörper lässt bislang wenig Tageslicht in die Innenräume; durch den Rückbau des Sockels und das Abklappen einzelner Fassadenelemente wird nun natürliches Licht in das Gebäudeinnere geleitet. Ein neuer Kran mit markanter Unterkonstruktion auf dem Flachdach des 13. Obergeschosses des Hochhauses verleiht dem Gebäude einen ikonografischen Ausdruck, ohne dessen Identität zu verlieren. Er steht symbolisch für Bewegung, Verspieltheit und Flexibilität. Gleichzeitig wird der bislang unsichtbare Abstand zum

angrenzenden Wald durchbrochen, indem begrünte Pflanzentröge in die abgeklappten Fassadenelemente integriert werden, die als Balkone der Wohnungen dienen und die Fassade begrünen.

Der bisher wenig wahrnehmbare Eingang wird durch die Neuplatzierung der Bushaltestelle im ersten Obergeschoss des Sockels gegen Norden gestärkt, wodurch ein klarer Ankunftspunkt geschaffen wird. Neue Durchquerungen durch den Sockel für Fussgänger und Velofahrende schaffen zusätzliche Erlebnisräume. Neben dem Grün, welches in den grauen „Stützenwald“ hineinwächst, sollen auch die Menschen aktiviert werden. Das Volumen gewinnt im Sockelbereich an Offenheit und erhält klare Adressierungen auf allen Seiten.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Tragstruktur des bestehenden Kantonsospitals Baden scheint nach 44 Jahren Betrieb noch in einem guten Zustand zu sein. Die rechnerische Analyse zeigt, dass Potential für eine Umnutzung als Gebäude der Bauwerksklasse II vorhanden ist. Mögliche Nutzungen wären Wohnen, Büro, Gesundheitseinrichtungen, Gastro- oder Versammlungsflächen. Für eine weitere Nutzung als Akutspital mit Bauwerksklasse III wären grössere Erdbebenertüchtigungsmassnahmen notwendig.

Ein aus tragwerktechnischer Sicht sinnvolles Konzept könnte ein Teilrückbau mit Ergänzung von neuen Erschliessungsbereichen sein, die gleichzeitig die Gebäudeaussteifung verstärken. In jedem Fall müssen die Dilatationsfugen in den Decken kraftschlüssig geschlossen werden, um die Kraftübertragung zwischen den Deckenteilen zu gewährleisten und so ein synchrones Schwingen der Deckenteile im Erdbebenfall sicherzustellen.

6 KONZEPTE FÜR MÖGLICHE ANPASSUNGEN

Die vorhandenen statischen Defizite der Tragkonstruktion können zusammen mit Anpassungen der Struktur infolge neuer Nutzungen behoben werden.

In dieser Projektphase wird versucht, mögliche allgemeine Konzepte aufzustellen, die dann bei der Betrachtung von verschiedenen Nutzungsvarianten konkretisiert werden können. Die Konzepte werden anhand von Beispielen erläutert und können beliebig kombiniert werden.

6.1 Gebäude verkleinern

Eine Reduktion der Geschosse des Bettenhochhauses oder ein Teilrückbau des Sockelbaus reduziert die Erdbeneinwirkung auf die bestehenden Erschliessungskerne. Bei entsprechender Verkleinerung des Gebäudes können die bestehenden Kerne und die Fundation die reduzierten Erdbeneinwirkungen aufnehmen. Im Sockelbau können im vorhandenen Stützenraster auch nur einzelne Felder rückgebaut werden, um Licht in das Gebäude zu bringen.

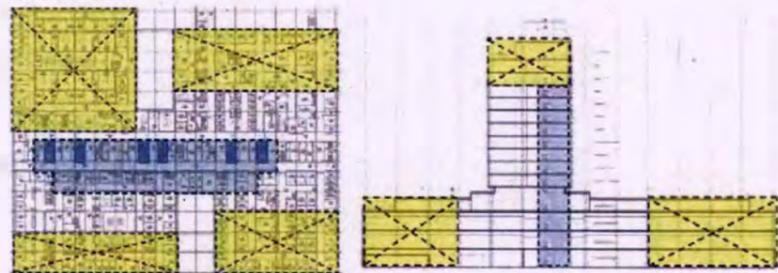
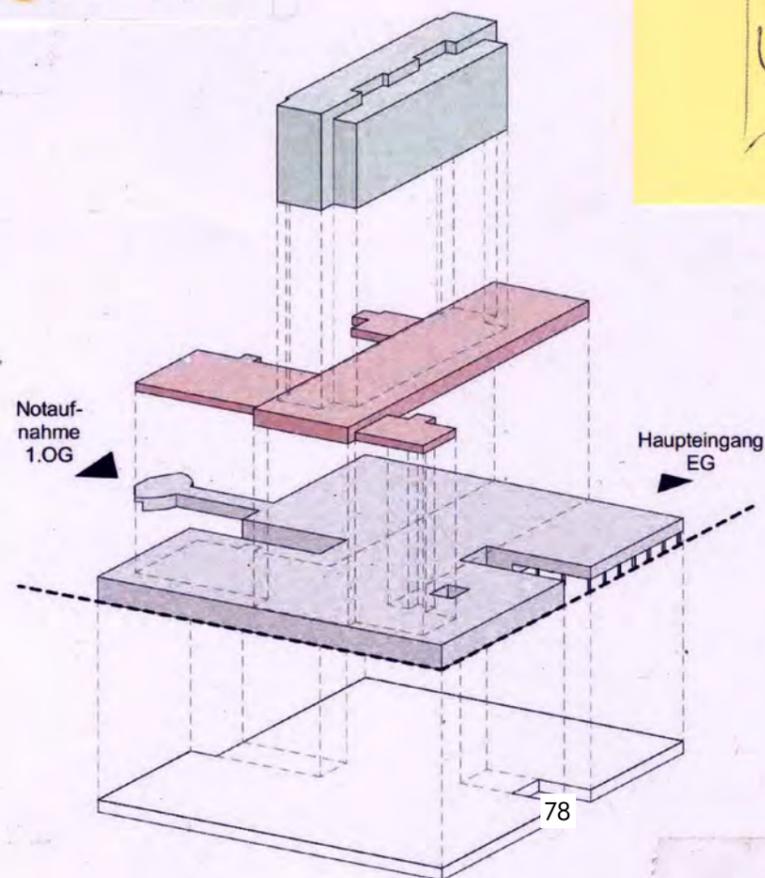


Abbildung 12: Beispiel für das Konzept «Gebäude verkleinern». Abbruch gelb

Rückbau Sockel besser für Tragfähigkeit Sockel
 ↳ Teilrückbau Sockel reduziert Erdbeneinwirkung auf die best. Erschliessungskerne

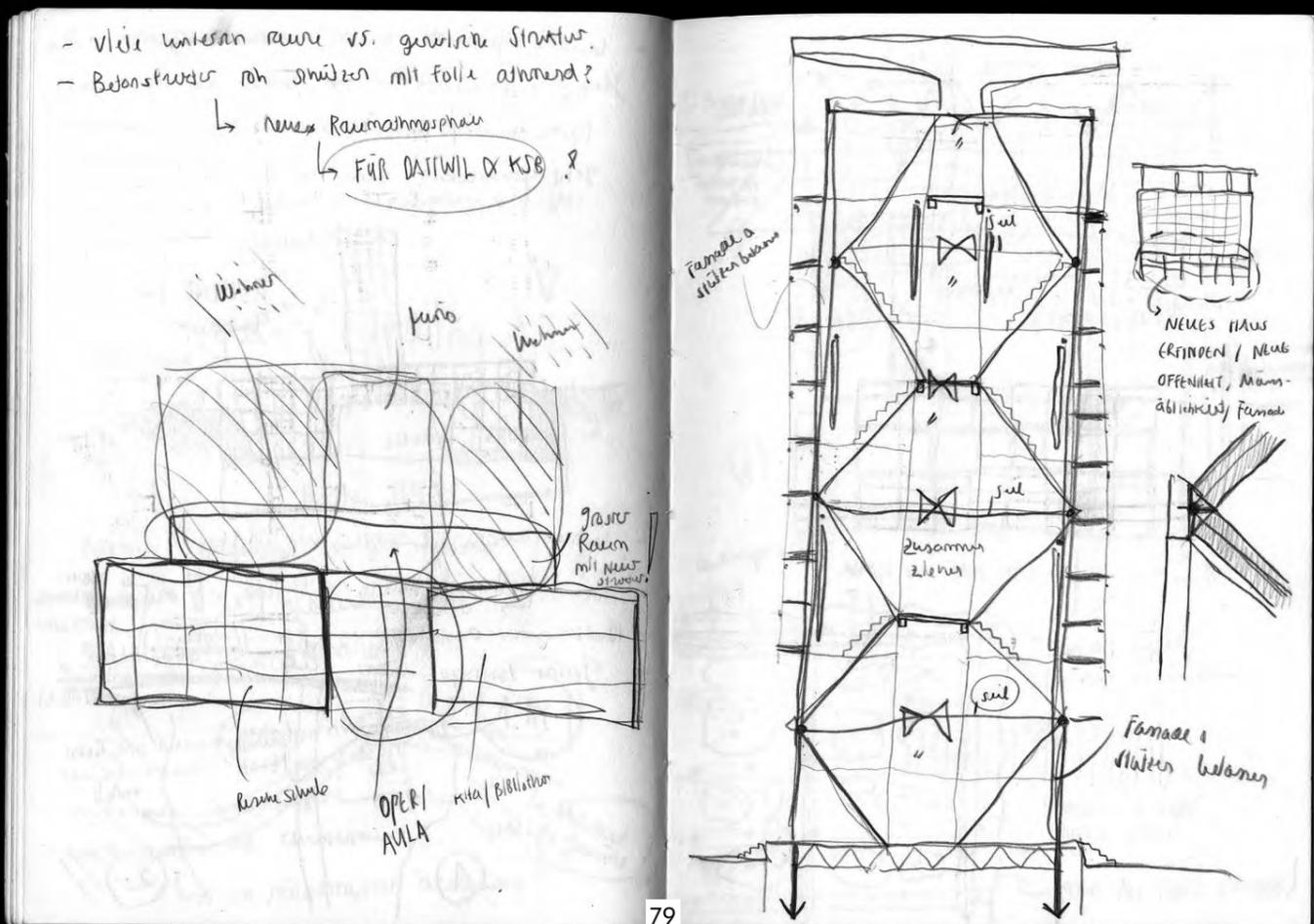
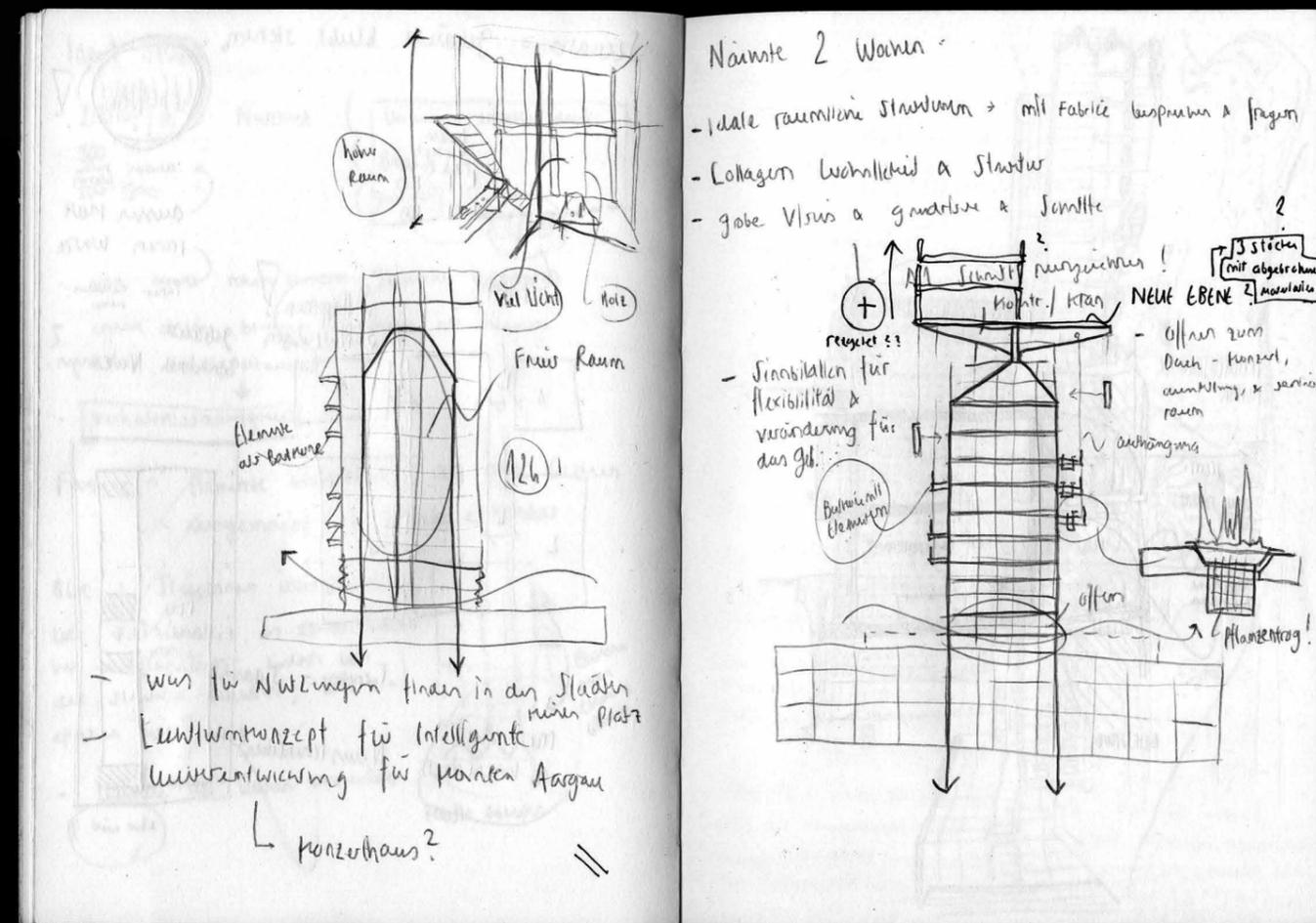


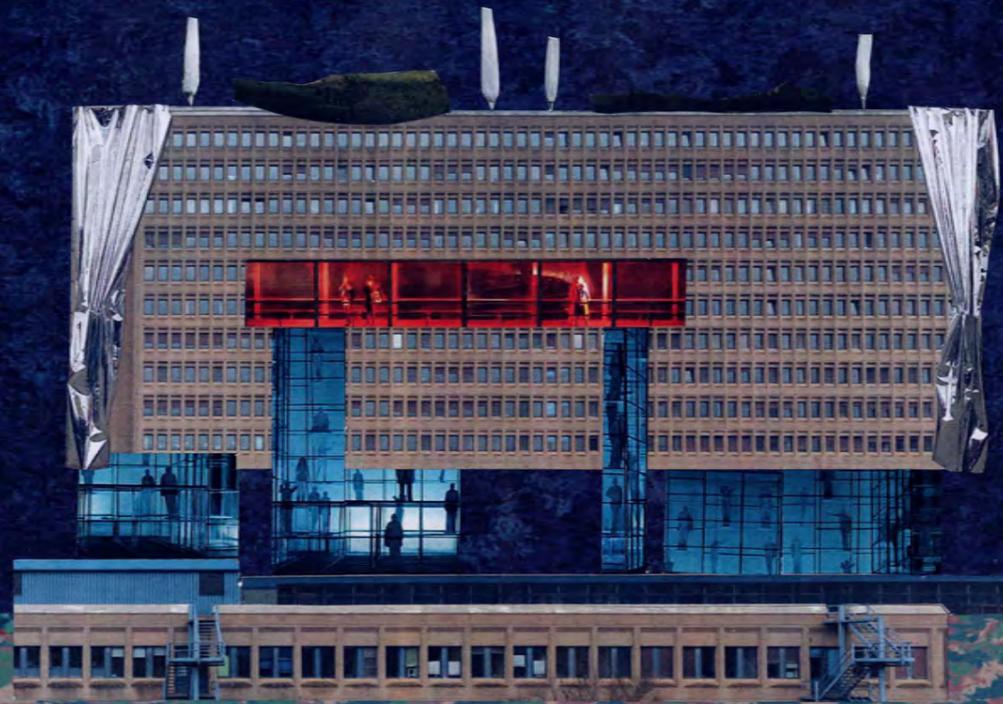
Technikgeschoss

Sockelbau (Breitfuss)
 mit Untersuchungs- und Behandlungsräumen,
 Hauptzugang Spital, Notaufnahme
 - 2 Vollgeschosse

Untergeschoss

Ver- und Entsorgung
 - 1 Vollgeschoss
 - 1 Geschoss mit Transportkanälen

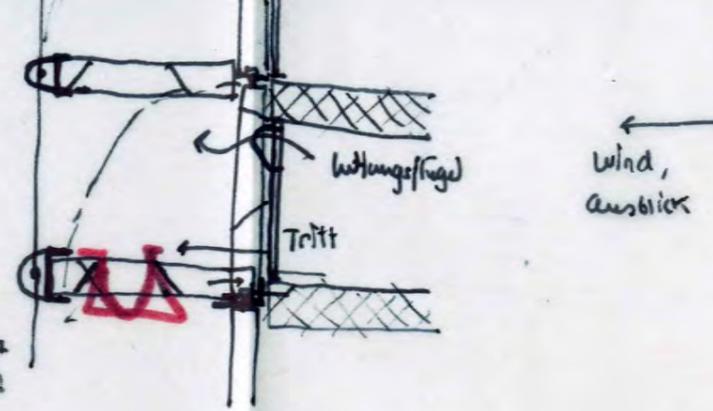




BRUTALISMUS
 NEU INTERPRETIERT
 ↳ RAUMKAPSEL

BRAUCHT DAS
 ERBAUT FINE
 KRONE?

EVTL. NEUE KRONE?
 mit Rause-Elementen?



- = Element
- = Element
- = Element
- = Mauer
neu
abger.
Fenster

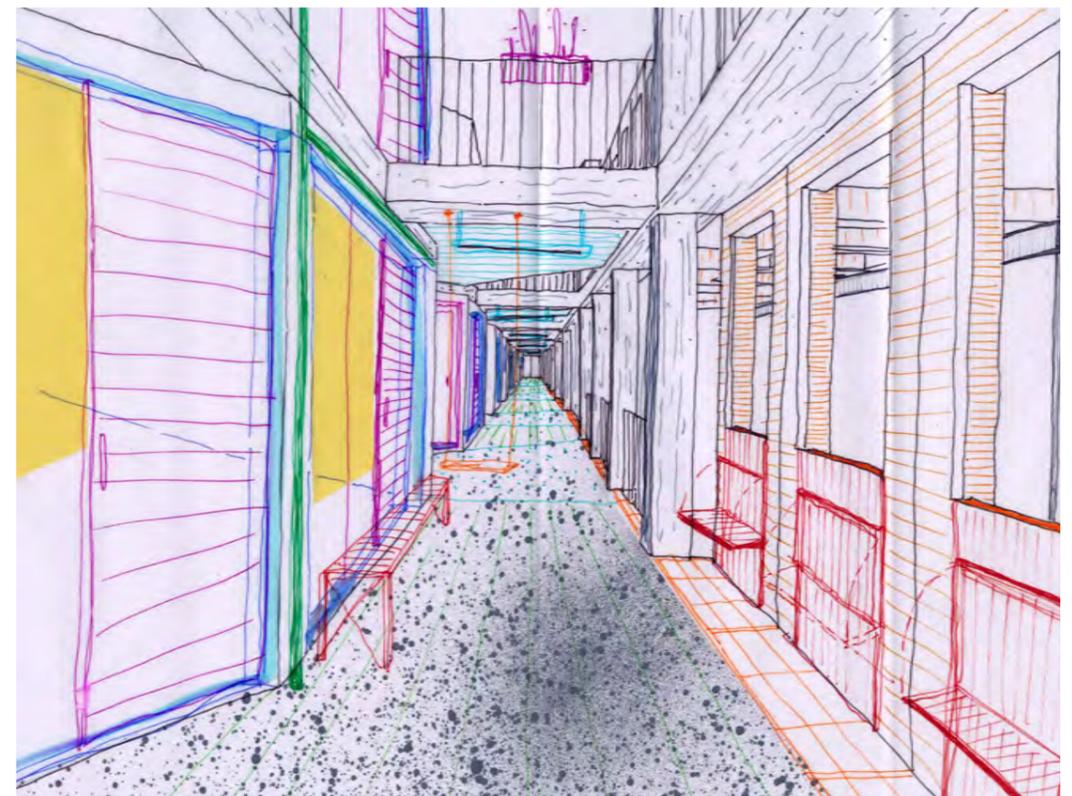
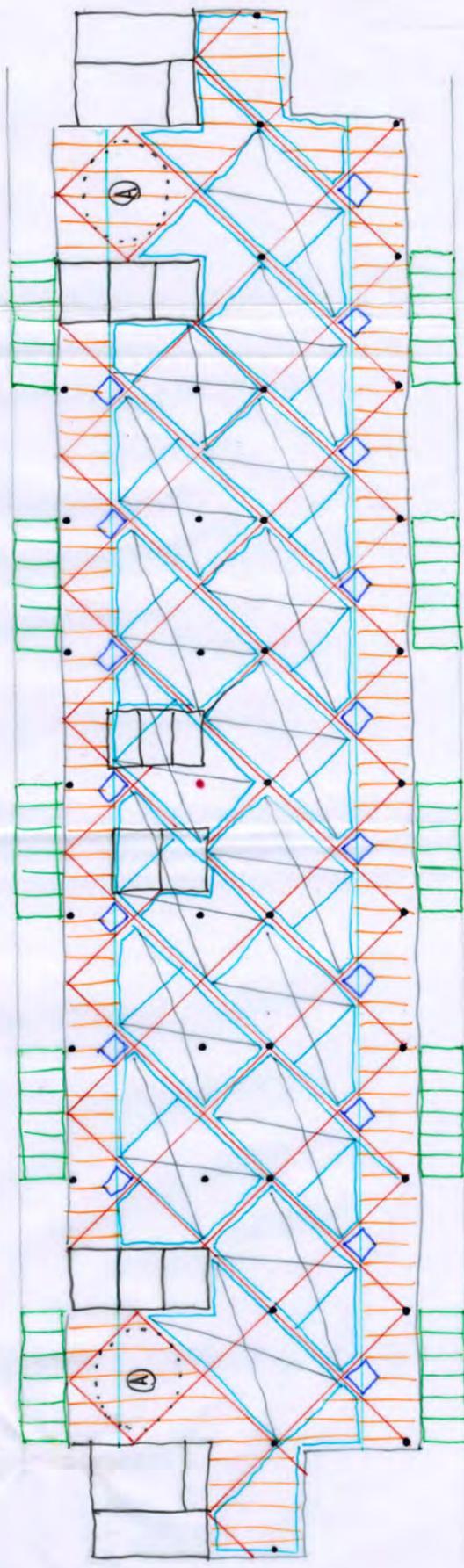
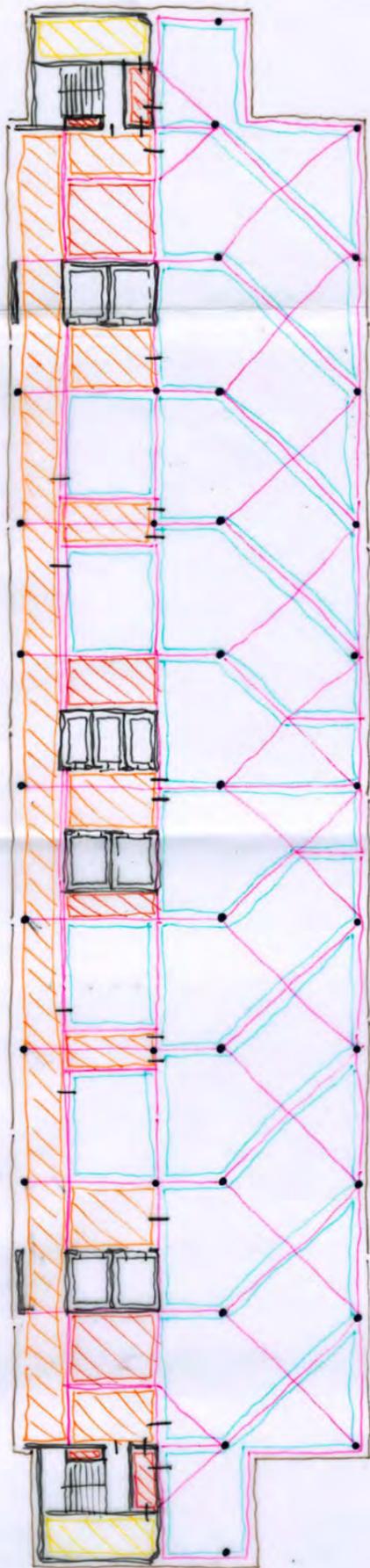
BELÜFTUNG
 >
 ERWÄRMUNG FASSADE

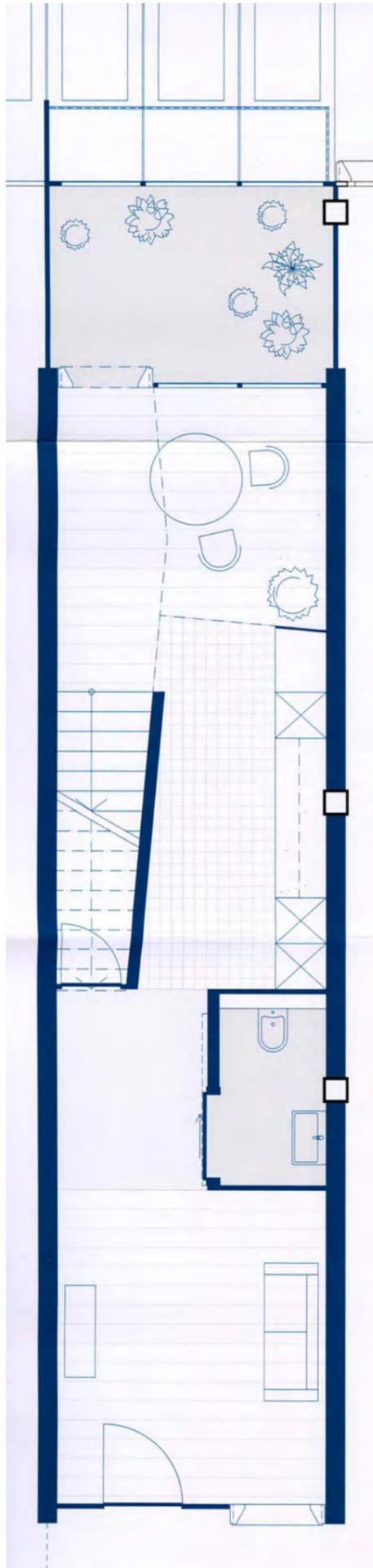


Uh 2

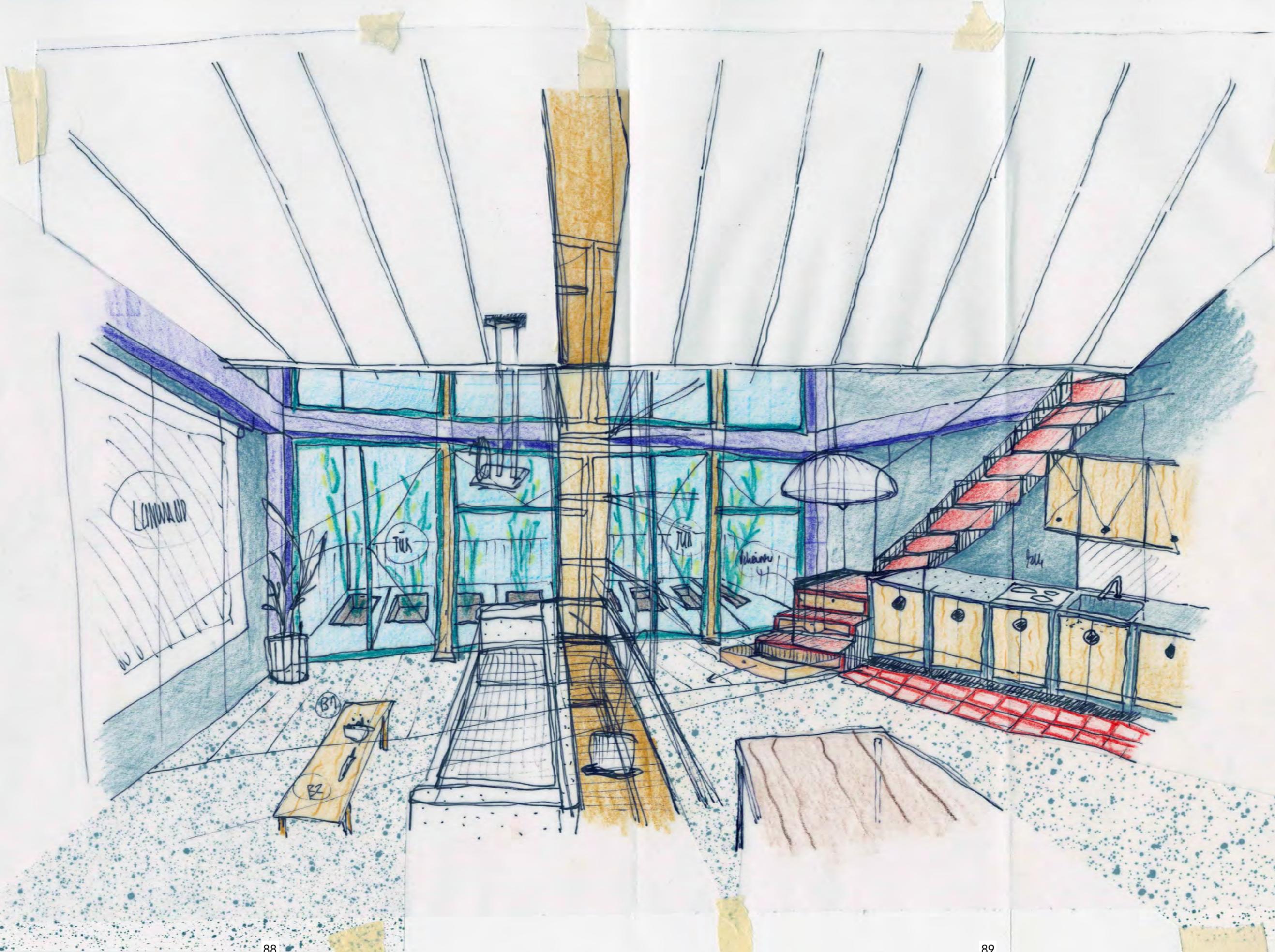
BRÜCKE

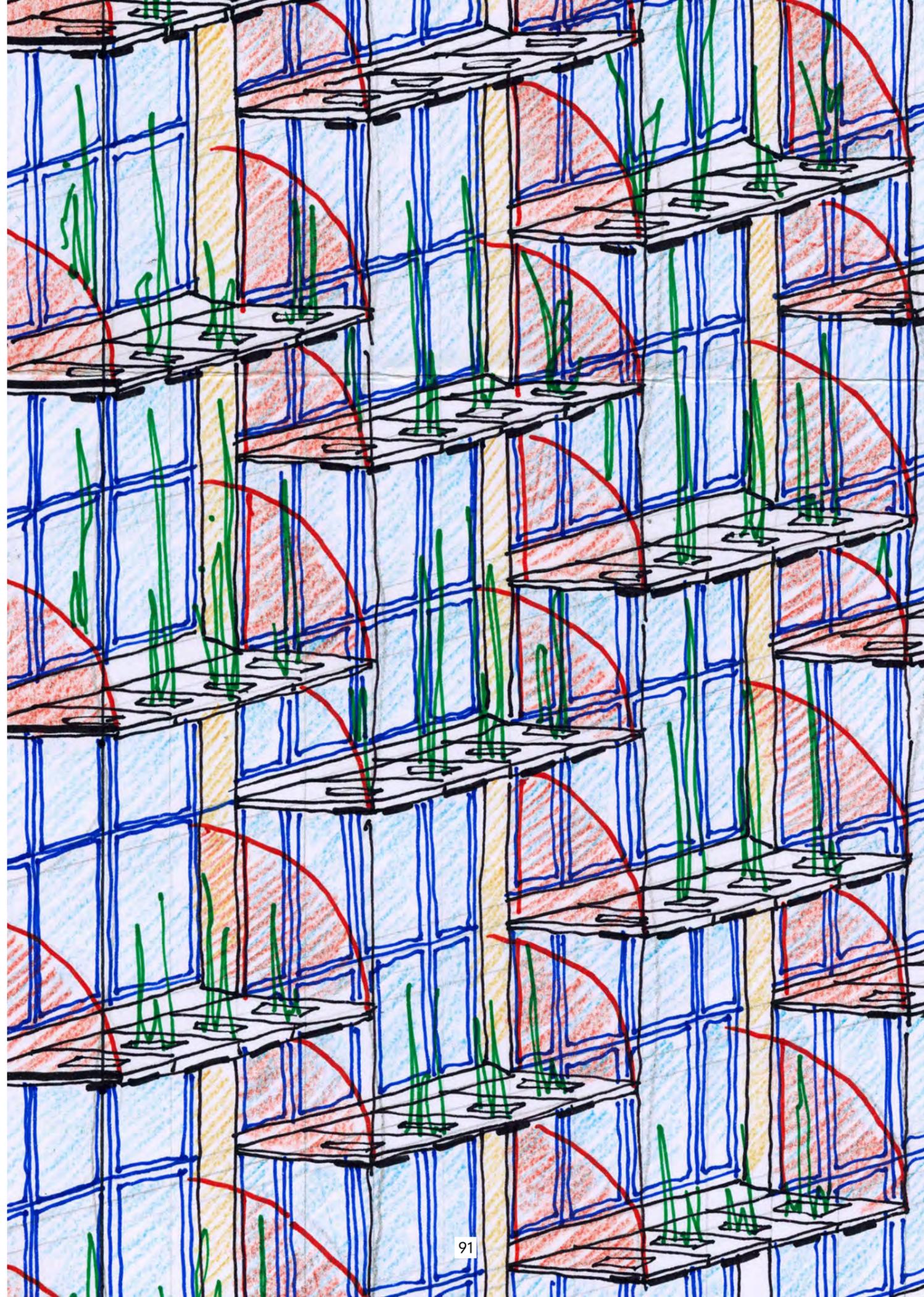
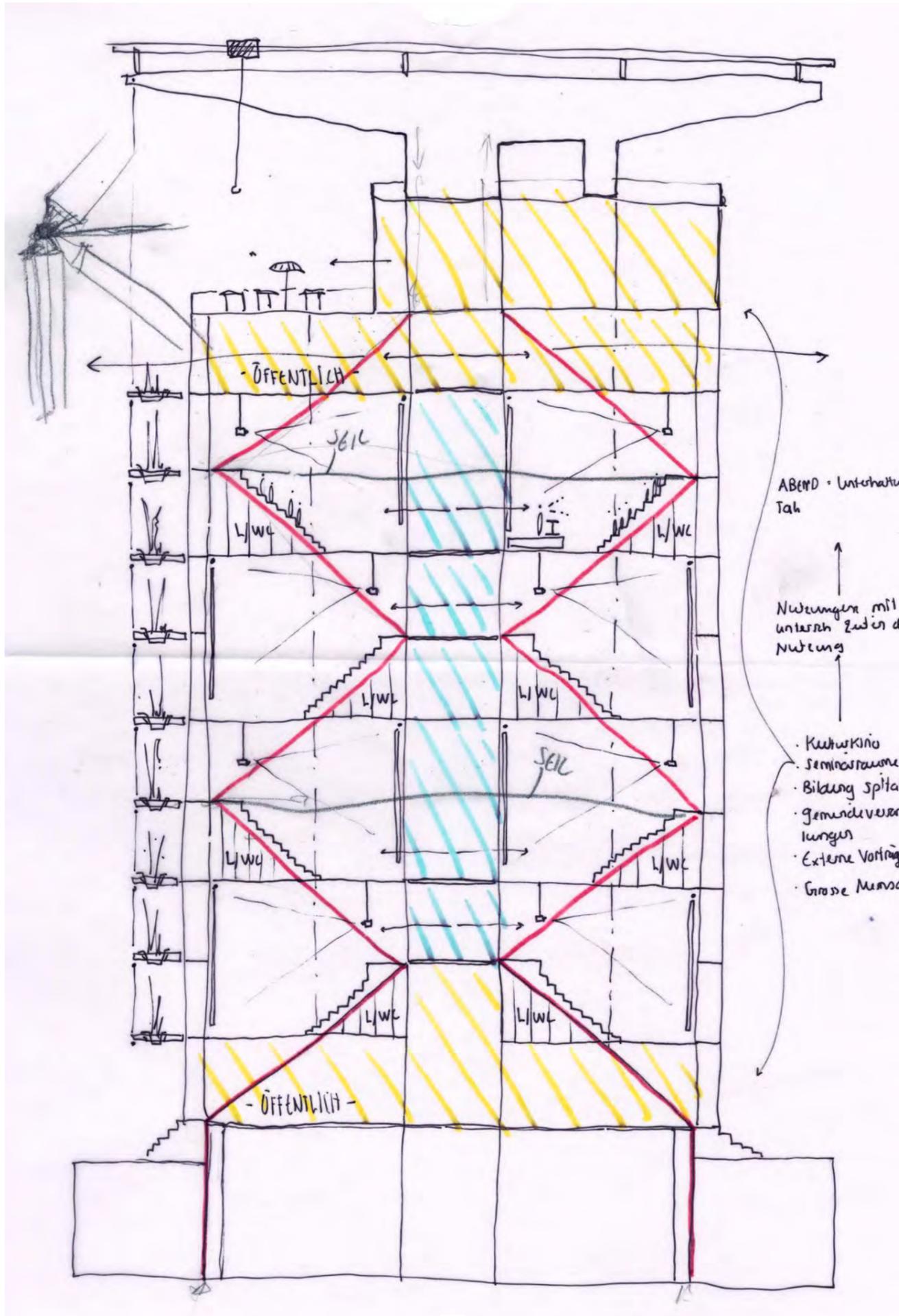
DURCHGANG!

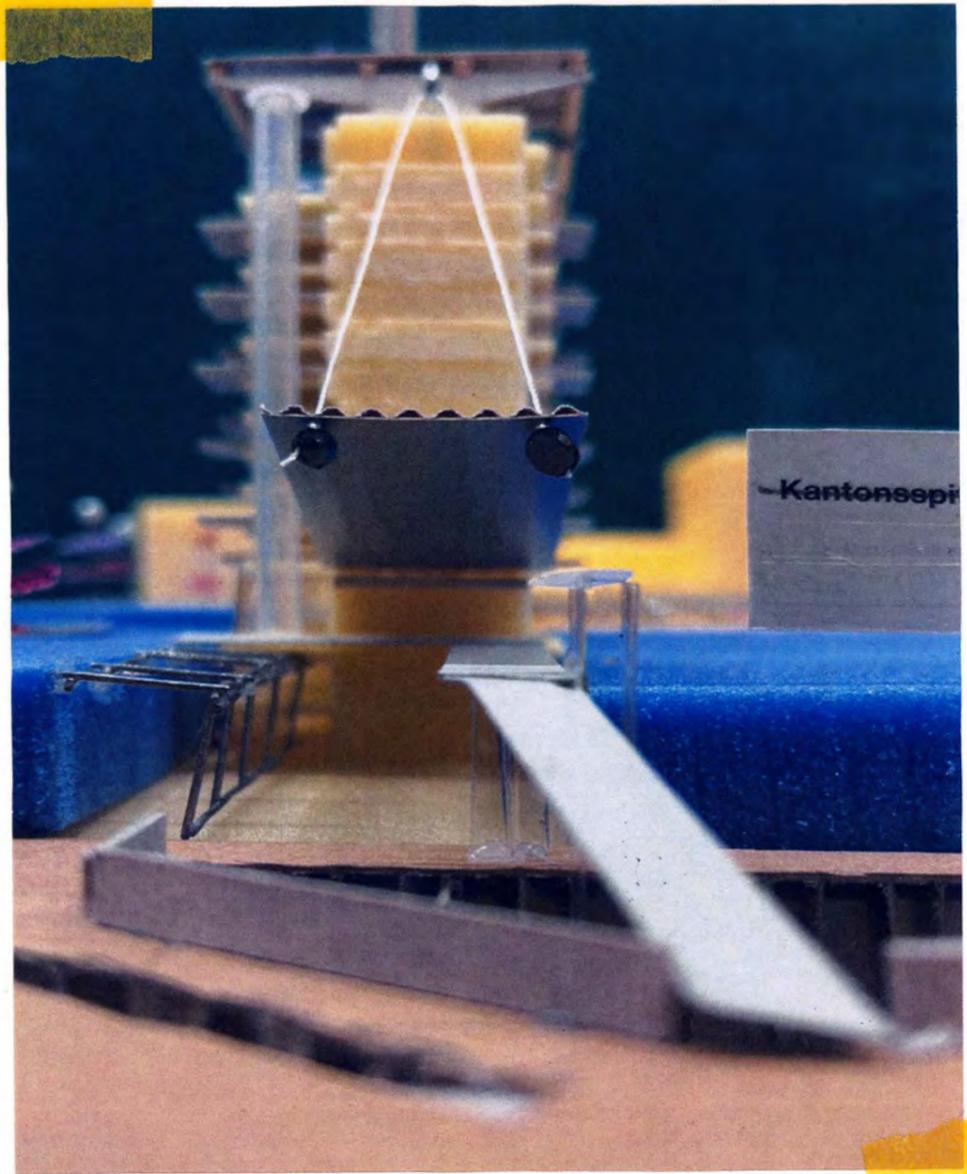
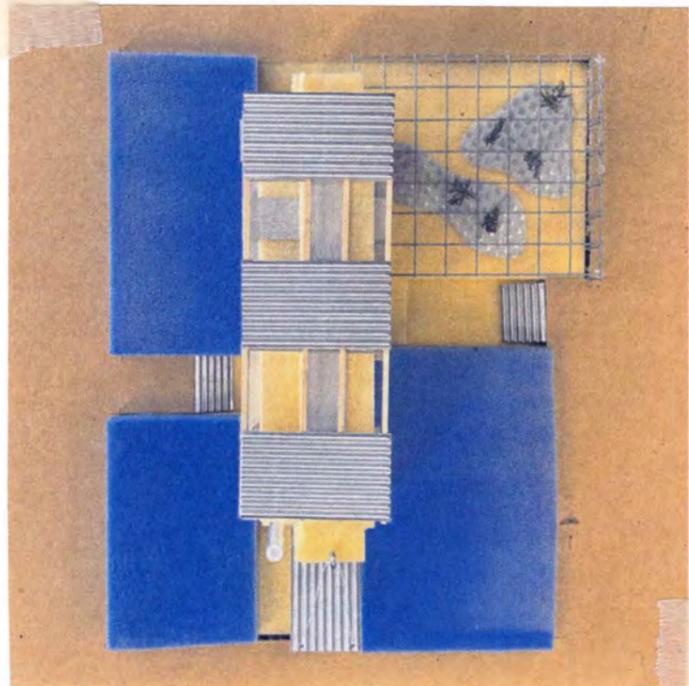
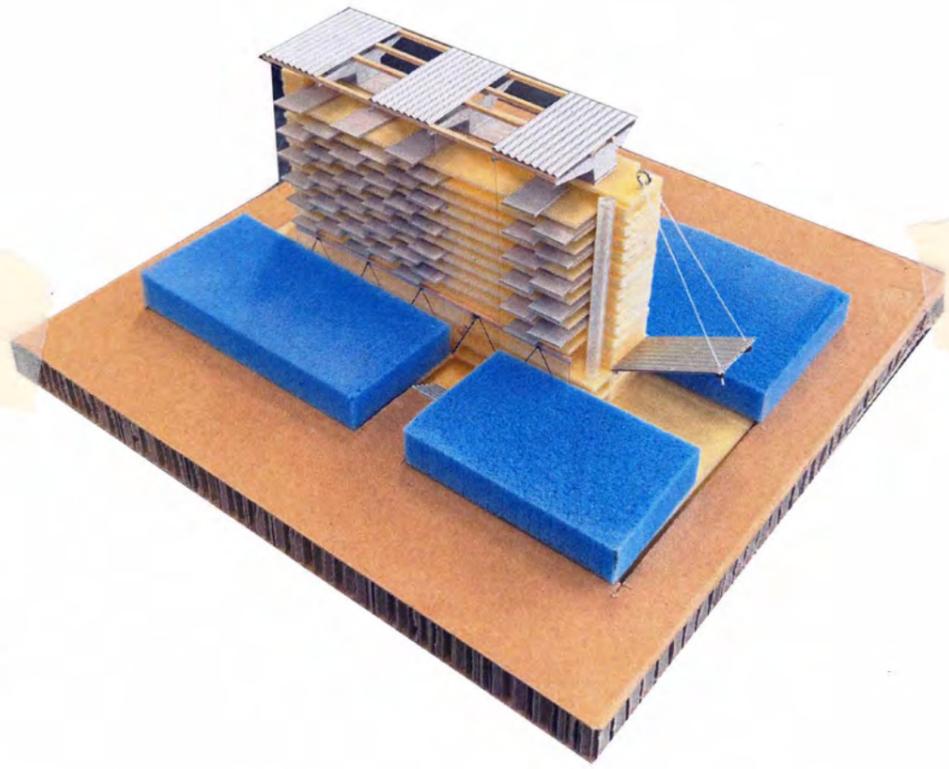




KOLMA 57 119 20
Copy/Resistant Antifire/3x Light



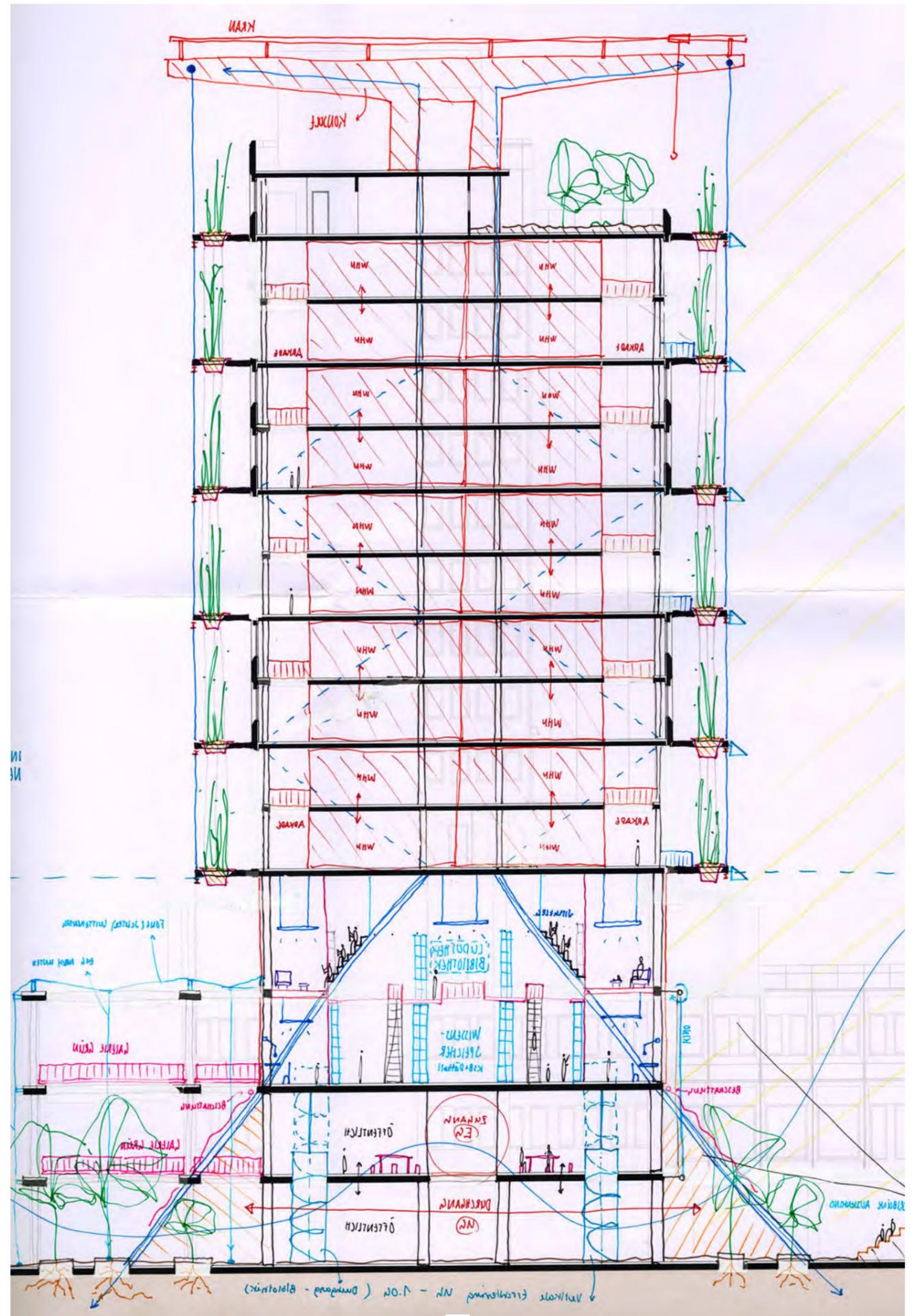
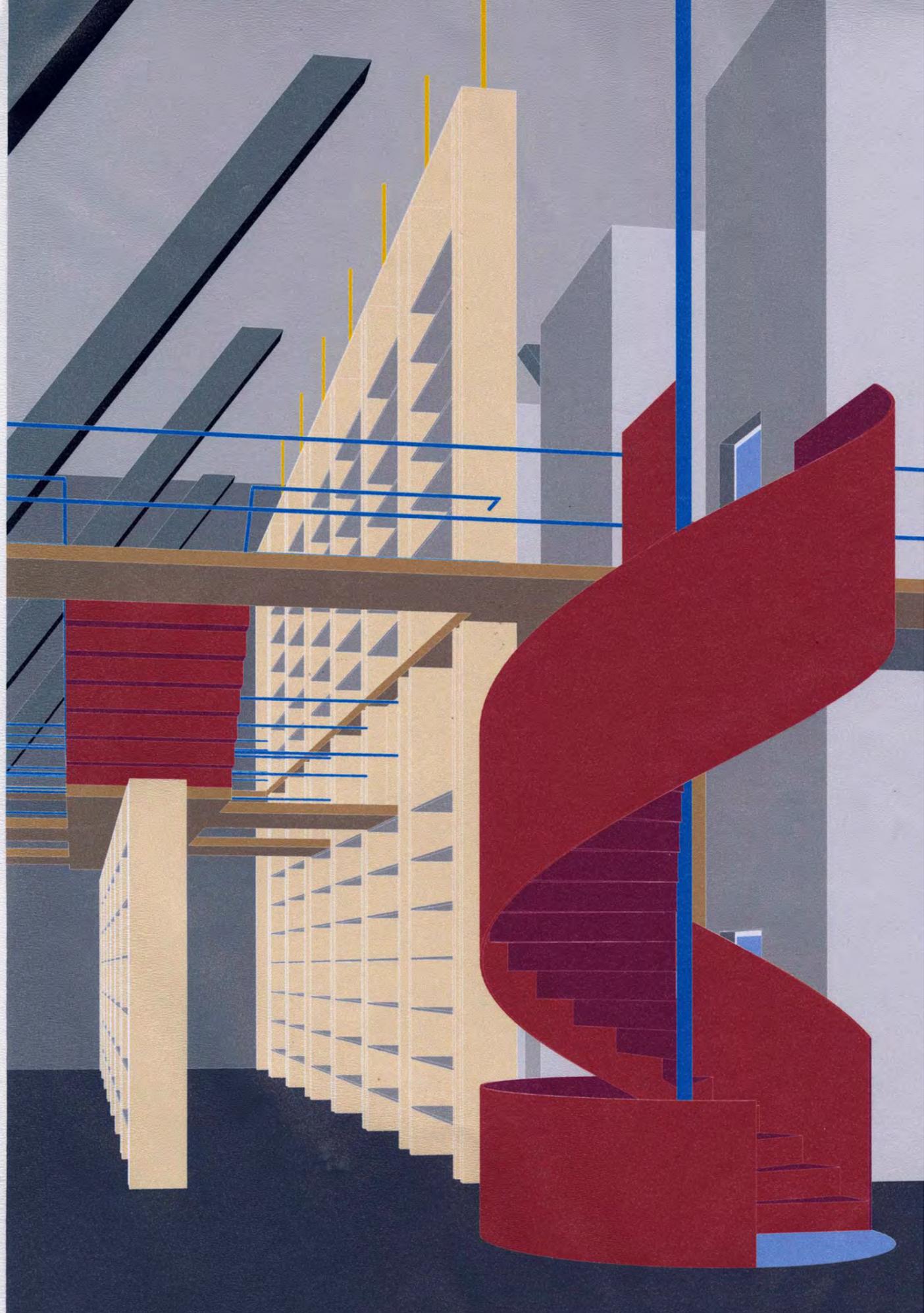


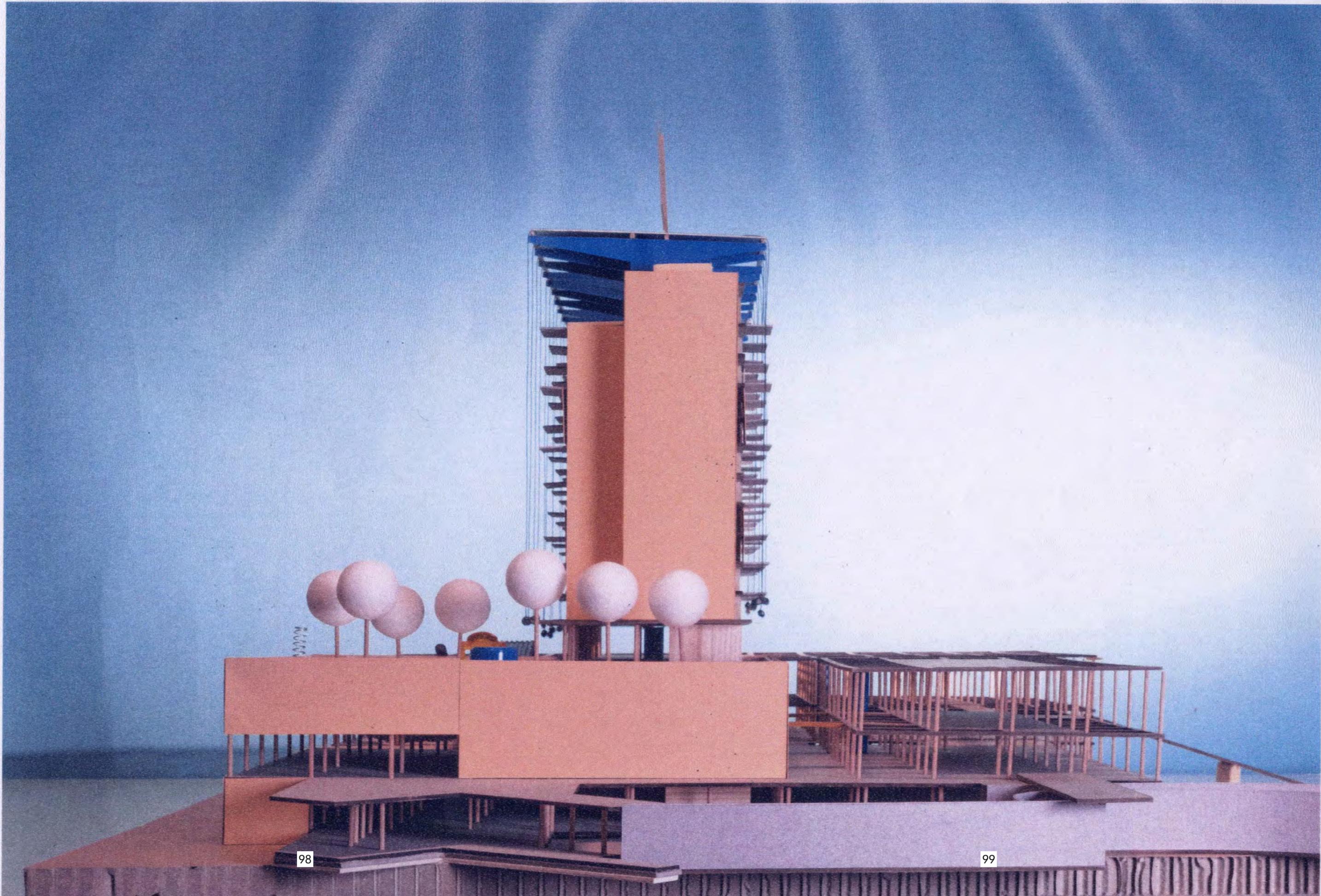


WO IST DER EINGANG?

Neuer Eingang
von Straße









Mo 1 Mai
Saxophone
Collective
Konzert 19.30 Uhr

T04

**In die statische
Primärstruktur
kann ein flexib-
les Raumsystem
hineinwachsen,
welches adaptiv
wachsen sowie
schrumpfen kann.**

Fixierte Freiheit

Die Lebenszyklen von Gebäudeprogrammen werden zunehmend kürzer. Architektur muss sich stärker mit der Dimension der Zeit auseinandersetzen – nicht nur als Rahmenbedingung, sondern als aktives Gestaltungselement.

Ein konstruktives System muss in der Lage sein, den inhaltlichen Wandel eines Gebäudes zu ermöglichen. Der Raum muss sich an veränderte Bedürfnisse anpassen können, ohne dabei seine strukturelle Integrität zu verlieren. In einer Welt, die durch VUCA geprägt ist, ist die Fähigkeit zur Reaktion auf Veränderung essenziell. Nichts ist statisch. Daraus ergibt sich der Anspruch an eine Struktur, die anpassungsfähig, erweiterbar, an- und abbaubar ist – und dies ohne großen Aufwand. Die Sprache der parametrischen Planung des Brutalismus, mit ihrer Elementbauweise und Regelmässigkeit, soll neu interpretiert werden. In diesem Span-

nungsfeld zwischen Ordnung und Wandel stellt sich die Frage: Gibt es eine Freiheit, die festlegt? Oder eine Festlegung, die befreit?¹¹ Architektur bewegt sich in einem Raum zwischen Flexibilität und Fixierung – beides sind grundlegende Bedürfnisse des Menschen.¹² Ein funktional-analytischer Ansatz – etwa in Form funktionsneutraler Räume oder Einraumprinzipien – schafft Offenheit innerhalb einer definierten Struktur. Diese kann als addierbares Raumsystem gedacht werden, das sich kontinuierlich weiterentwickeln lässt. Der „programmlose Raum“ bietet maximale Offenheit, braucht jedoch Ankerpunkte, um Halt zu geben. Gestaltungsregeln innerhalb eines dynamischen Systems ermöglichen es, dass Form, Lage und Nutzung eines Raumes variieren können, während bestimmte räumliche Charakteristika – etwa Proportion, Lichtfüh-

11 Koolhaas 1996, S. 25.

12 Burckhardt 1977, S. 37.

rung oder Materialität – bewusst festgelegt bleiben. Ein solcher Raum muss in jeder Entwicklungsphase einen der jeweiligen Situation angemessenen Standard repräsentieren, der bei Bedarf neu interpretiert werden kann.¹³ Das Konzept des „wachsenden Hauses“, wie es Otto Wagner beschrieb, sieht eine schrittweise horizontale oder vertikale Erweiterung vor – ein Prinzip, das den architektonischen Raum als offenen Prozess versteht.¹⁴ Gemäss Böhm „programmiert“ der Architekt seine Entwurfsidee, gibt den Rahmen vor – und lässt zugleich Variationen und Interaktionen freien Lauf.¹⁵ Ziel ist es, innerhalb der gesetzten Grenzen Elemente verschiebbar zu machen. Nicht nur die Möblierung! Bewegung und Zeitlichkeit werden so zum atmosphärischen Ausdruck der Architektur.

13 Cremer 1992.

14 Wagner 2015.

15 Böhm 2001, S. 81.

Für einen flexiblen Spitalbau

JEAN-PIERRE DOM (BSA)

Mehr als ein halbes Jahrhundert musste verstreichen, bevor die schweizerischen Krankenhäuser erneuert wurden. Es handelt sich dabei nicht um eine auf unser Land beschränkte Erscheinung, sondern um ein allgemein gewordenes Problem.

Der mit dem Bevölkerungszuwachs eng verknüpfte Erneuerungszyklus wurde ebenfalls hervorgerufen durch die technologische Entwicklung, eine sehr dynamische Humanisierungspolitik der Gesundheitsdienste sowie durch eine konkrete und praktische Entwicklung der Medizin.

Die grossen Heilzentren, die gemäss neuen Richtlinien und Massstäben aufgebaut wurden, liefern verschiedene Antworten auf die gestellten Fragen. Es ist jedoch bemerkenswert, dass – von einigen Ausnahmen abgesehen – die meisten Krankenhäuser am Standort der früheren erstellt wurden, wodurch Schwierigkeiten bei der Nutzung und dem Aufbau geschaffen wurden, und dabei schliesslich nur mittelmässige Lösungen bieten.

Zudem bringt der Bau in zahlreichen aufeinanderfolgenden Etappen Beeinträchtigungen und Kostensteigerungen mit sich, die letzten Endes nicht von anderen Vorteilen wettgemacht werden. Es ist also offensichtlich, dass die Option des Standortwechsels sehr wichtig ist. Man kann bedauern, dass die von vielen Kriterien abhängige Entscheidung für einen «Wiederaufbau» gefällt wurde, anstatt für einen neuen Standort. In den

Diese erste Analyse zeigt, dass die Gesamtheit der Benutzer nicht nur eine komplette, sondern auch sehr komplexe Polyvalenz bildet, wobei jede dieser Kategorien von den anderen abhängig ist.

Um eine schematische Analyse zu versuchen, kann man zwei Hauptgruppen unterscheiden:

gen und Erneuerungen durchmachenden Zuständen hervorbringen. Diese sehr verschiedenen, Nötigung und Änderungen wissenschaftlicher und technologischer Art erfahrenden Funktionen verlangen vom Benutzer eine ständige Anpassung, die ihn gewissermassen zwingt, diese Entwicklung mitzumachen.

Im aktuellen Krankenhausbereich ist es bei den meisten Sektoren, «stereotypen» Umgebungen. Um Beziehungen zu bezeichnen, konkretes Beispiel die Beziehung.

und die Definition des inneren Organisationsnetzes, und zwar lang bevor er sich mit formellen oder technischen Begriffen beschäftigt. Der Architekt muss nicht nur das Spital konzipieren, sondern auch grossenteils seine Nutzung durchstudieren, die heutzutage beträchtliche Schwierigkeiten aufwirft.

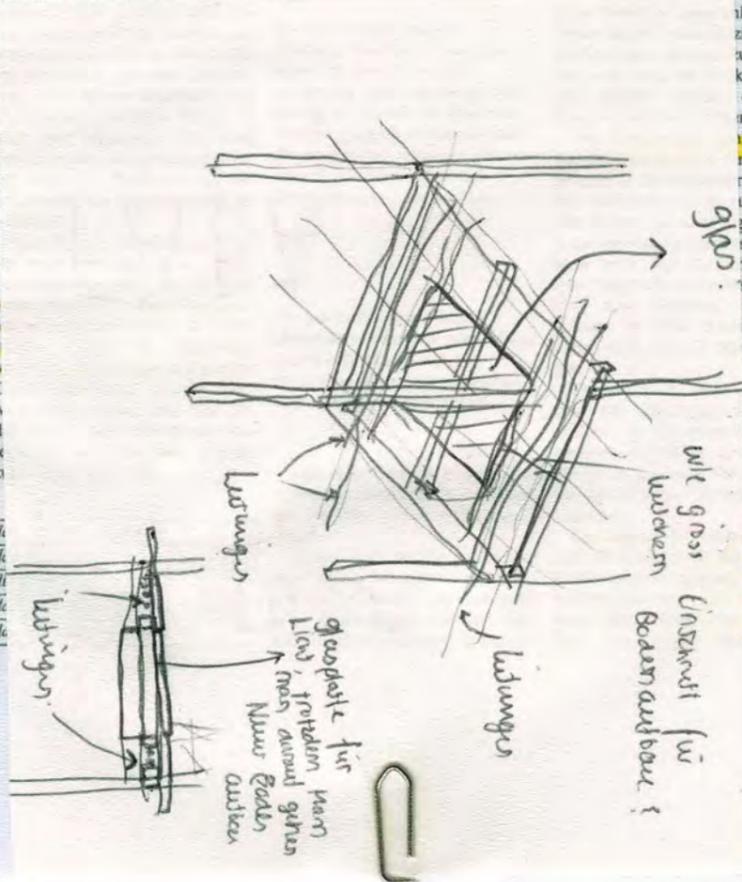
Von Spezialisten umgeben und beraten, in enger Zusammenarbeit mit den Benutzern muss der Architekt der Katalysator einer Reihe von Gegebenheiten sein; die Suche nach einem Grundkonzept gestattet ihm die flexible Organisation letzterer räumlich zu konzipieren.

Durch die ständige Entwicklung von Wissenschaft und Technologie einerseits, die Vielfalt der Beziehungen-Funktionen andererseits muss sich diese Organisation reibungslos der Gesamtheit dieser Variationen anpassen können. Ist daher wichtig für den Architekten, durch ein konstruktives System und fortschrittliche Technologie nach der Möglichkeit zu suchen, den Inhalt des Baus im Laufe der Zeit variieren zu lassen, damit sich das Gebäude möglichst neuen Bedürfnissen anpassen kann.

Diese Suche nach Flexibilität darf sich nicht vor allem auf die innere Verteilung beschränken, sondern soll vielmehr Nutzungsänderungen gestatten. Es ist daher ebenfalls notwendig, flexible technische Lösungen zu finden, eine totale Flexibilität der Leitungen zu gestatten und auswechselbare Norm-Bauelemente zu verwenden.

In weniger als einem halben Jahrhundert wird es wohl nicht mehr möglich sein – aus politischen und wirtschaftlichen Gründen –, die schweizerischen Spitäler zu erneuern. Es ist daher notwendig, schon heute anpassungsfähige und erweiterungsfähige Gebäude zu schaffen, bei denen der Beitrag des Architekten wesentlich ist und die es gestatten werden, auf der Grundlage einer präzisen Krankenhausplanung dem jeweiligen Stand der Entwicklung der Medizin zu entsprechen.

* KONSTRUKTIVES SYSTEM, WECHSELNDE BEDÜRFTNISRECHNUNG



19. Wie sieht das Spital im Jahr 2050 aus?

Grosse Räume / Kurze Wege

- Bezug zum Gartenraum
- Licht
- Mobile Räume mit flexiblen Wänden in starren Strukturen
- Leuchtungen (nicht anpassbar) / Sichtbar als gestalterisches Element?
- Konstruktives System → parametrische Planung → wie Spital denken!



Die Konsequenzen für den Patienten

- Das typische Akutspital verfügt über 90% Einbettzimmer.
- Der Patientenzustand wird fernüberwacht, unabhängig vom Aufenthaltsort.
- 30% der Patienten sind dank ausgereifter Kommunikationsinstrumente zur Behandlung nicht in einem Spital- oder Klinikgebäude, sondern zu Hause.
- Die Bettenzahl ist in der Folge stark geschrumpft.
- Roboter haben die Lücken aufgrund des chronischen Personalmangels gefüllt und sind allgegenwärtig.
- Es gibt weniger Spitäler – aufgrund der wohnortnahen Portalen leidet die Versorgungssicherheit jedoch nicht.



GRÜNRaum ALS WICHTIGES ELEMENT

V-U-C-A

V – flüchtig (Volatility):

sich diesen Veränderungen anpassen zu können.

U – ungewiss (Uncertainty):

Unvorhersehbarkeit der Märkte.

C – komplex (Complexity):

ständiger Interaktion miteinander stehen.

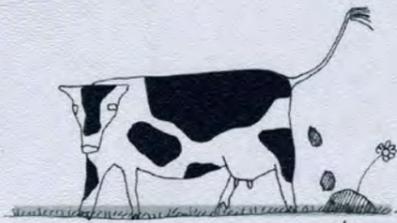
A – mehrdeutig (Ambiguity):

Mehrdeutigkeit verschiedenster Faktoren.

Die Umlaufgeschwindigkeit von städtischen Strukturen nimmt ständig zu. Nicht nur **Lebenszyklen von Gebäudeprogrammen werden immer kürzer**, auch auf der Massstabebene der Stadt lassen sich ähnliche Phänomene wahrnehmen. **Erschließungssysteme und Infrastruktureinrichtungen werden angelegt** und nach nur **zehn Jahren wieder verlegt**, Industrieareale verwandeln sich nach fünfzig Jahren in Wohngebiete und umgekehrt. Doch die **Haltung der Baukultur reagiert noch kaum auf diesen Trend**. In einer Kultur, welche auf dem stabilen Wert von Grundbesitz und Immobilien basiert, werden Gebäude und Infrastruktur durchaus **für die Ewigkeit** und für spezifische Programme **entworfen**. Vielleicht geschieht dies zu Recht, denn es wird stets einfacher und billiger, Strukturen zu verlegen oder zu ersetzen. Doch die zunehmende **Unsicherheit in Bezug auf Stadtwachstum, Geschwindigkeit, Lebensdauer, Programmierung und Realisierungsprozess** erfordern eine **neue strategische Entwurfshaltung**. Mit dieser lassen sich nachhaltige Strukturen finden und entwickeln, die relativ unabhängig von diesen Faktoren sind und dabei **nicht dem üblichen banalen Flexibilitätsdenken verfallen**.

Zunehmende Unsicherheiten erfordern **neue strategische Entwurfshaltungen!**
↳ **Laboratorien**

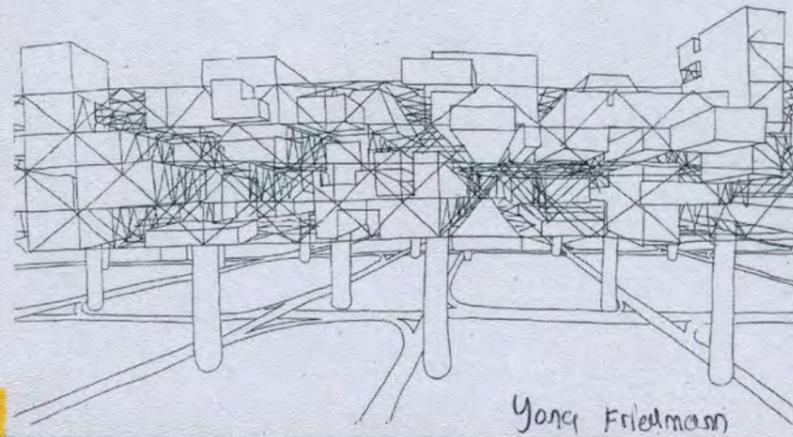
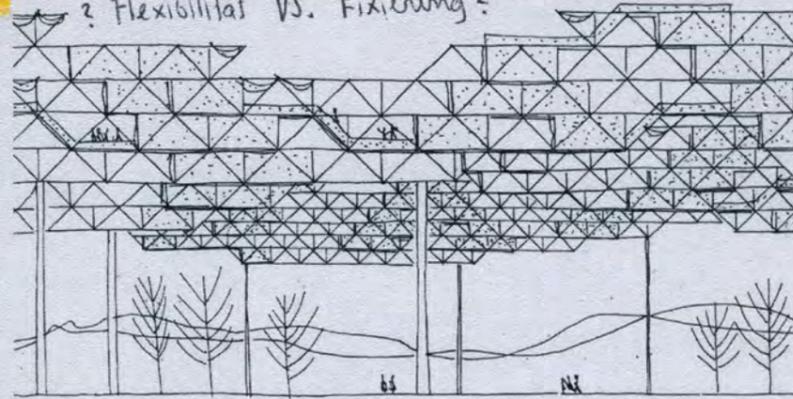
Zwischennutzungen recyceln vorhandene Nutzungen und bilden den Nährboden für neue Entwicklungsdynamiken.



vielseitige, meist spontan und ungeplant aufkeimende temporäre Nutzungen. **Zu den Raumpionieren** der urbanen Nischen gehören u.a. die Clubszene, Migrantenkulturen, Mikroökonomien, kulturelle und **soziale Initiativen** und **neue Formen von Freizeit- und Eventaktivitäten**. Für sie stellen die Zwischenräume überschaubare **Laboratorien** dar, in denen **eigene Ideen** ausprobiert werden können, aber auch **scheitern dürfen**. Die temporären Nutzer eignen sich städtische Orte,

Erfolgreiche Zwischennutzungen zeichnen sich in der Regel durch eine **hohe Funktionsmischung** aus, die im Laufe des Entwicklungsprozesses entsteht. Sukzessive bilden sich Netzwerke und **Mikrogemeinschaften** heraus, die in vielen Fällen eigene Organisationsstrukturen aufbauen, un-

? Flexibilität VS. Fixierung?



Yona Friedman

Wofür eine Zwischenutzungen = **hohe Funktionsmischung**, die im Laufe des Entwicklungsprozesses entsteht.



Gibt es so etwas wie Freiheit, die festlegt und Festlegung, die befreit.¹

Verhaltenspsychologisch gesehen ist nicht nur Flexibilität, sondern auch Fixierung ein Bedürfnis. Es gibt nichts flexibleres als ein Spielfeld; Fussball oder Tennis spielen kann man aber erst, nachdem gewisse Festlegungen getroffen sind.²

¹ Rem Koolhaas, "Befreiende Festlegungen", in: Arch+ Nr.134-135-1996, S.25
² Lucius Burckhardt, "Anpassungsfähigkeit als Alibi", in: werk-architecte Nr.11-12/1977, S.37

"Die Zeit der radikalen Lösungen sind vorbei"⁵⁸

⁵⁸ Krausse, 1996 (wie Anm.7), S.16

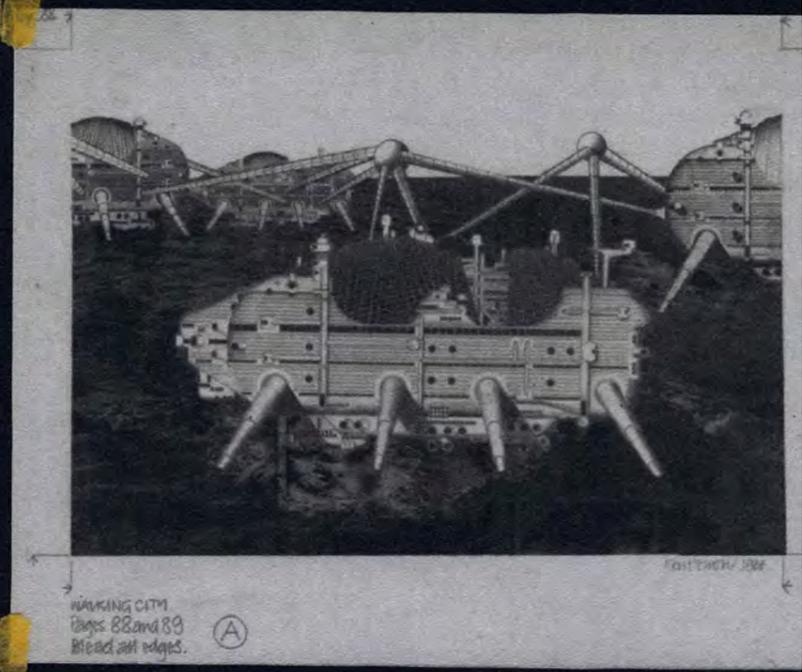
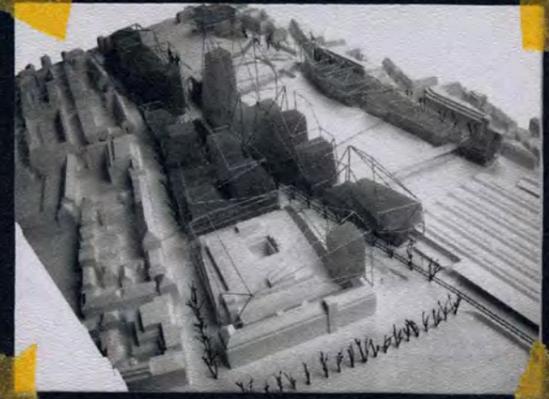
Funktional-analytischer Ansatz	
Funktionsneutrale Räume Unabhängig erschlossen Begrenzte räumliche Durchlässigkeit (Durchgangsräume)	Neutral
Prinzipiell Einraum („Loft") Grundriss durch bewegliche Elemente veränderbar	Variabel
Vorgeplante funktionale Raumelemente als addierbares Bausystem Erweiterbarkeit innerhalb vorgegebener Struktur	Erweiterbar

Eine Tragstruktur für alle denkbaren Einbauten sollte über die Landschaft hinweggespannt werden und die alte Stadt unter sich zurücklassen. Die neue Stadt sollte sich in einer zweiten höheren Ebene ausdehnen, ohne noch auf die bestehende Stadt wesentlich angewiesen zu sein. „Die Raumstadt ist das strukturelle, systematisierte, präfabrizierte, montierbare und demontierbare, wachsende oder schrumpfende, anpassungsfähige, klimatisierte, multifunktionale Raumlabyrinth".³⁶

Dieses Zitat spiegelt die Dialektik des „Strebens nach Freiheit" wieder, die jeder Bemühung nach Flexibilisierung in der Architektur vorausgeht; denn es gibt einerseits ein menschliches Grundbedürfnis nach Festelegung, um Verhaltensunsicherheit und psychische Überlastung abzuwehren, andererseits aber besteht der starke Wunsch nach größtmöglicher Freiheit zur maximalen individuellen Entfaltung.

Radikale Mischung → Flexibilität
 uturb. Nutzungen & Orte

des städtebaulichen Zusammenhangs mit Hilfe von strategischen Zonierungs- und Bebauungsregeln eine Struktur für eine radikalere Mischung von Komponenten zu entwickeln, die es ermöglicht, die bestehende Substanz allmählich in einen den Anforderungen der Zeit gerecht werdenden, neuen Aggregatzustand' zu transformieren. Der Nachweis hierfür lässt sich an der Entwicklung vieler Städte beobachten.
 Viele von diesen 'dynamisch-stabilen' Strukturen basieren auf Grundlagen, die ursprünglich für andere Bebauungsarten entstanden sind. So war z.B. Mexico-City ursprünglich eine Konstellation von durch Kanäle getrennten Inseln in einem (Sumpf-)See. Die Inseln bestanden aus autonomen Bauernhöfen, und die Kanäle bildeten für die einheimischen Indianer das Erschließungssystem – eine holländische Polderlandschaft avant-la-lettre. Später hat eine Inversion dieses Systems stattgefunden. Die Kanäle sind zu Strassen und die Inseln zu hochverdichteten Baublöcken mit einer spezifischen Typologie von Patiohäusern geworden.
 Das Ensanche Gebiet in Barcelona, wo die anfänglich von Ildefonso Cerda entworfenen, vier-



bekommen. Ich nenne dieses Phänomen 'die unsichtbare Stadt': eine Stadt, wo die historische Kontinuität der baulichen (physischen) Struktur und die ständig ändernden Aktivitäten sich relativ unabhängig, aber doch im Dialog miteinander entwickeln. In anderen Worten: Die programmlose Stadt.
 Im Entwurf für die Hafen-City in Hamburg von KCAP-ASTOC wird diese Idee der 'Stadt ohne Programm' strategisch eingesetzt. Da sich nicht vorhersagen lässt, wie sich dieses riesige Areal im Laufe der Zeit thematisch und programmatisch entwickeln wird, wurde eine nachhaltige Struktur von öffentlichen Räumen entworfen, die wichtige stadträumliche Qualitäten in Kombination mit einer effizienten Erschließung festlegt. Dazu kommen Akzentpunkte für öffentliche Schlüsselnutzungen wie Theater, Seeaquarium, usw. Die auffällig prägende Blockstruktur kann unter Einsatz von Gestaltungs- und Zonierungsregeln entweder eine dominierende Disziplin in der Höhenentwicklung einhalten oder eine bewegte Skyline erzeugen, also charakteristisch differenzierte Quartiere ermöglichen, die gleichzeitig eigenständig und Teil des Ganzen sind. Die Arbeit mit Gestaltungsregeln ermöglicht es nicht nur nachhaltige Stadtstrukturen 'ohne Programm' zu entwerfen. Sie entwickelt zudem einen Schutzmechanismus gegen 'hässliche' Gebäude, weil die Struktur auf Vielfältigkeit basiert und nicht auf einer -illusorischen- Harmonie.
 Auch können subjektive Entwurfskonzepte mit objektiven Aspekten, wie Sichtlinien oder Verschattung, kombiniert werden. Im Wijnhaven-Viertel in Rotterdam und im Bahnhofs-Quartier in Zürich bilden diese Gestaltungsregeln ein dynamisches System, worin Form, Lage und Programm der Gebäude innerhalb bestimmter Bandbreiten variieren können, während die stadträumliche Charakteristik im Wesentlichen festlegt wird.

Nachhaltige Struktur von öffentlichen Räumen + effiziente Erschließung + Schlüsselnutzungen (Theater, Bibliothek, etc.) = 1. Etappe (verbesserung)

Bildung von dynamischen System, worin Form, Lage & Programm variieren können
 ↳ gilt Flexibilität

Was macht ein Dorf aus?

- Von wem für Wehen reden wir?
- Hygiene, aber nicht?
- ↳ oder wie bei Polken ländlich
- alles ist dezentralisiert
- ↳ AWO von hohem Stellenwert
- Synagoge Spital - Dorf
- ↳ etwas was man im Dorf haben will, z.B.
- Spital als Baukultur? Dürftmal, wieviel?

Kernfamilie: Halb-Daßwill zum Zentrum?

Neue Wirtschaft für Dorf & Ort, dort repräsentativ sein.

Wohnen / Landhaus / Werkplatz

QUARTIERWOHNZIMMER

Altes Spital mehrwert für Quartier & Spital selbst

Maßnahme mit lokalem Lebensretter

Biodiversität + Schattens + abstraktere Durchdringung

ausreichend Begrünung, Bäume + Büsche, Entkopplung, Gemeinschaftsschule? Quartierszentrum

Teichbau, neue Wasserbauung als Atrium

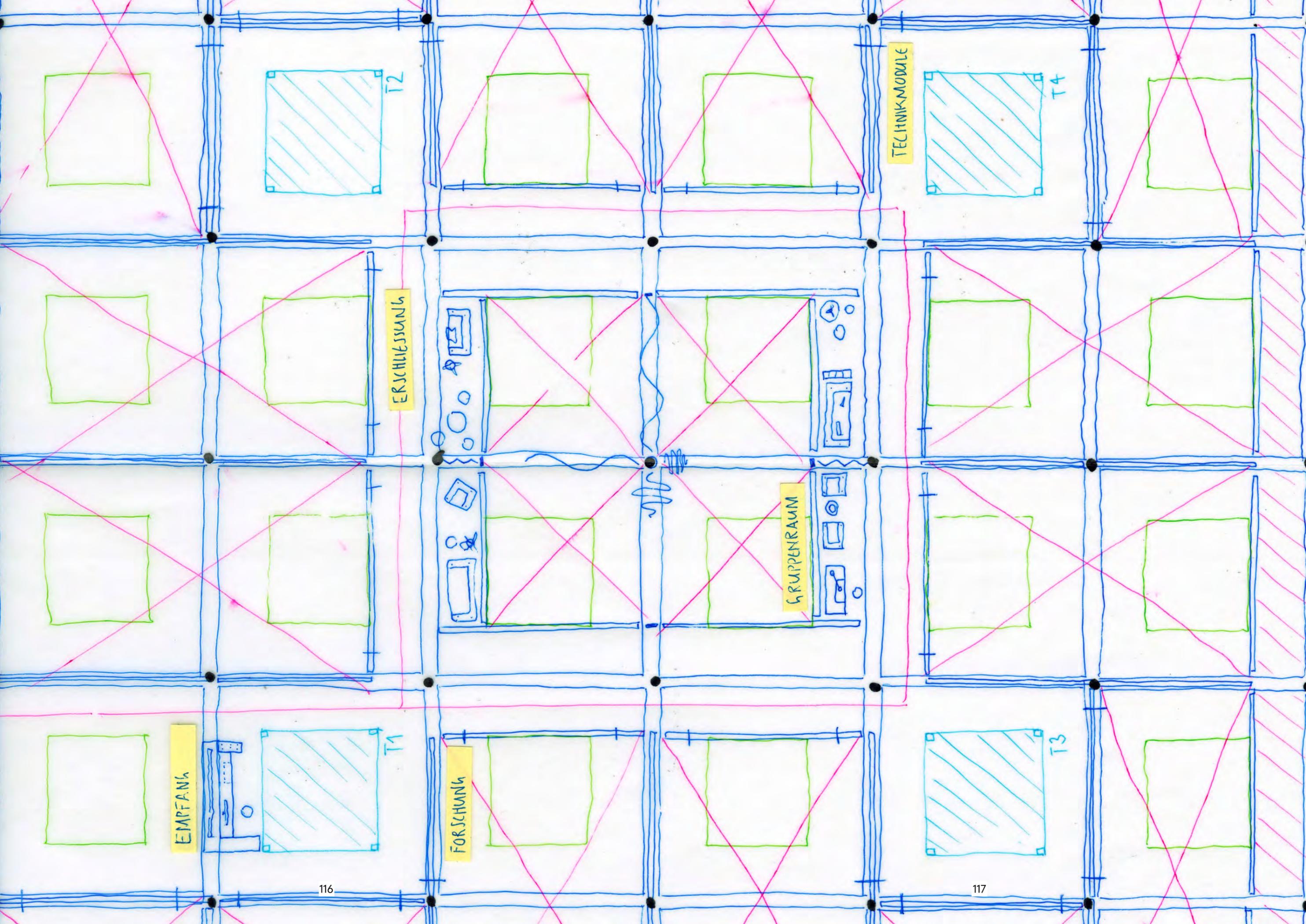
Wand an geschützter, geschützter, offener & Boden anpassend, wieder bewachsen.

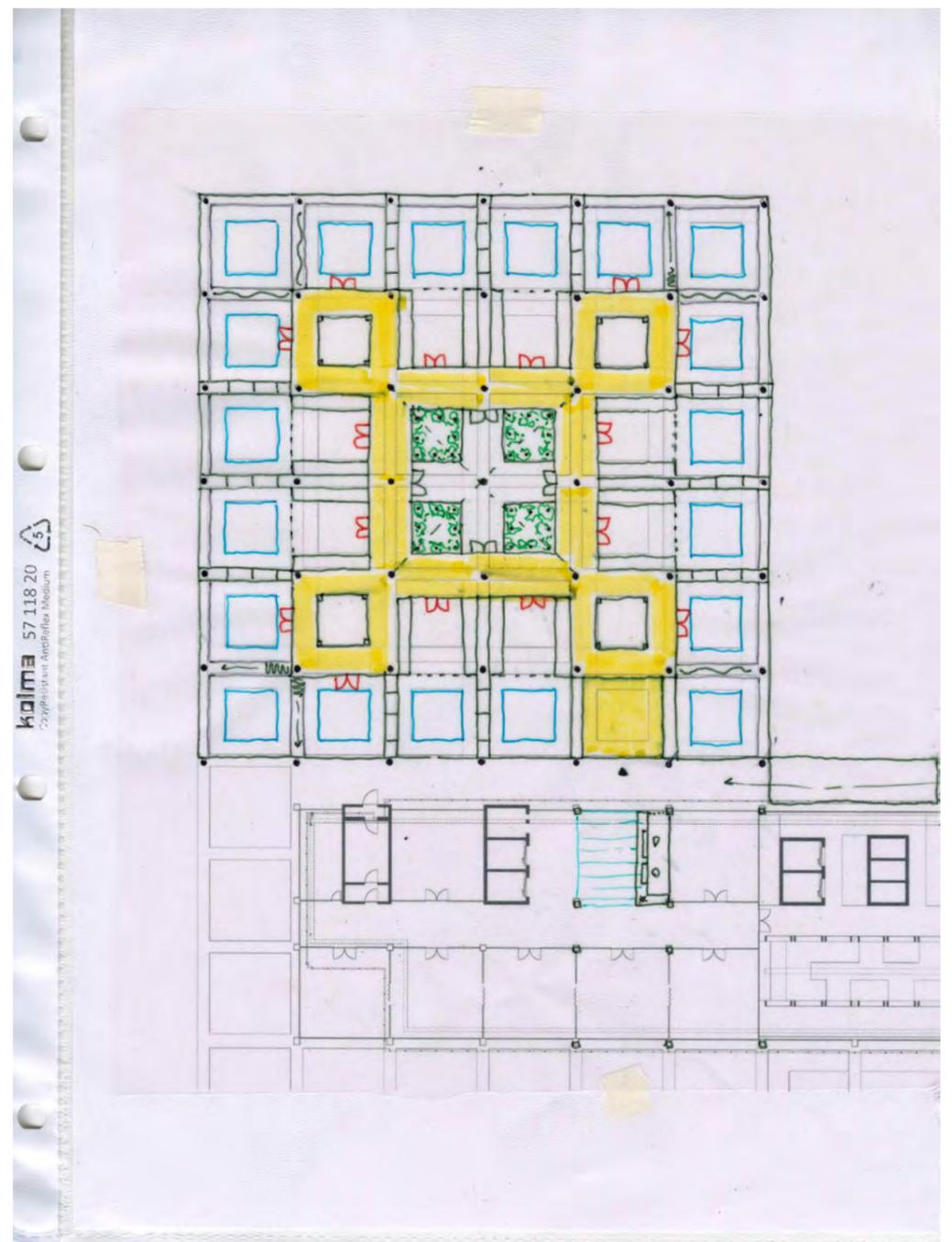
Entwicklung Gebäude + Formale

Neue Erschließung von Garten neu

Nutzungsdiversität & Angebote - für 50 Jahre wegen Neubau? für immer? Einbauten auch für Spital?

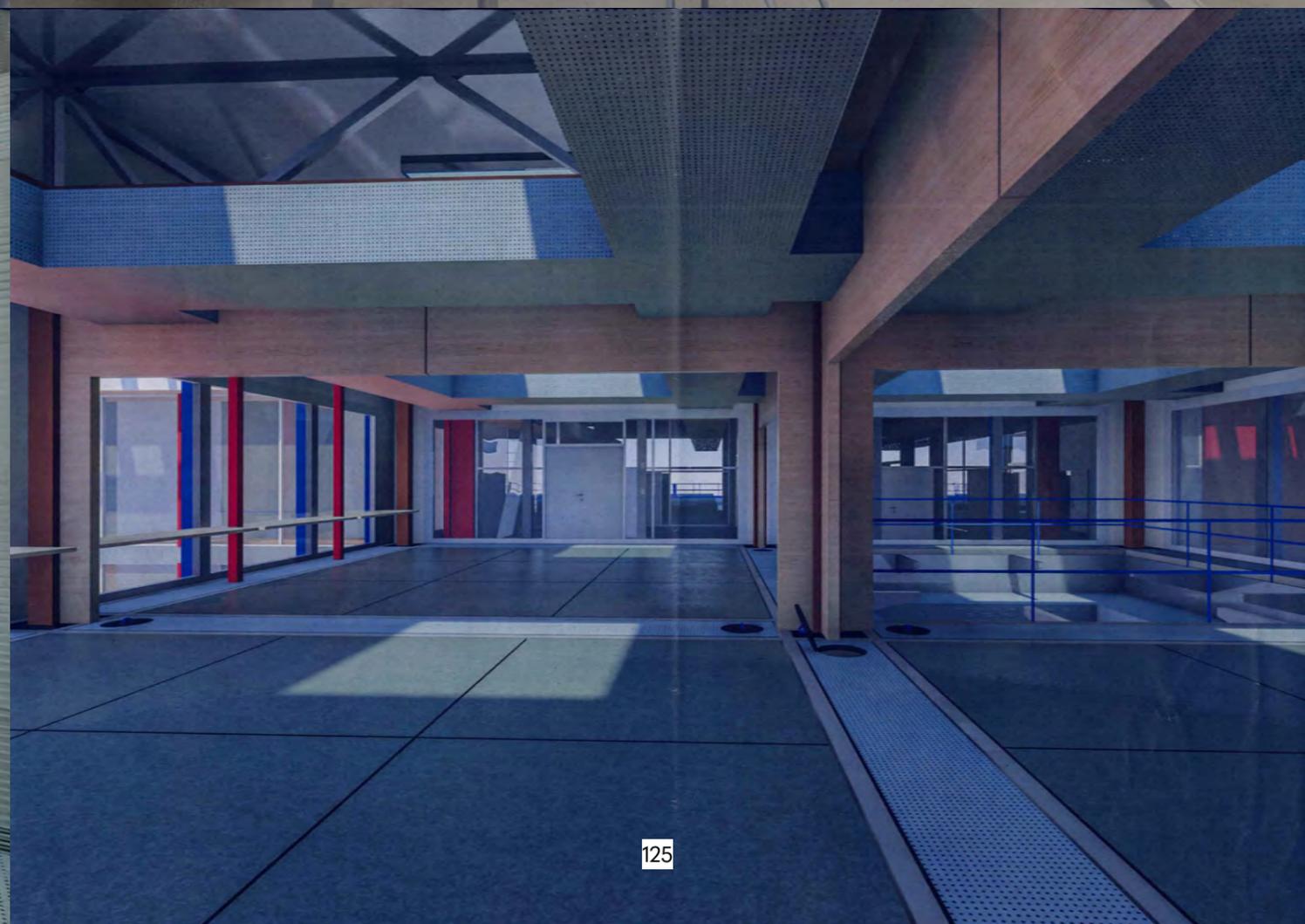
↳ nicht mehr notwendig: Hauptausgang



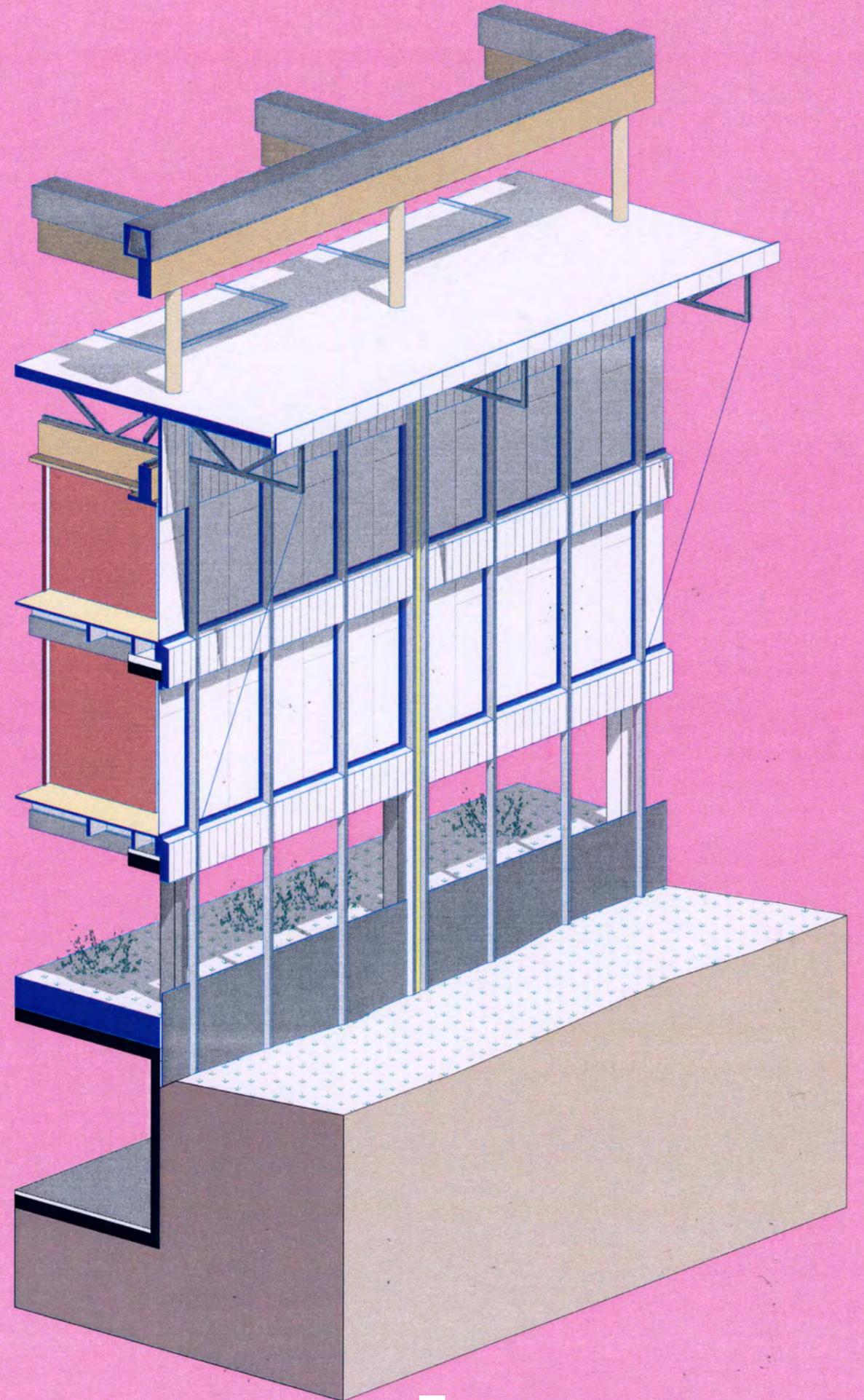
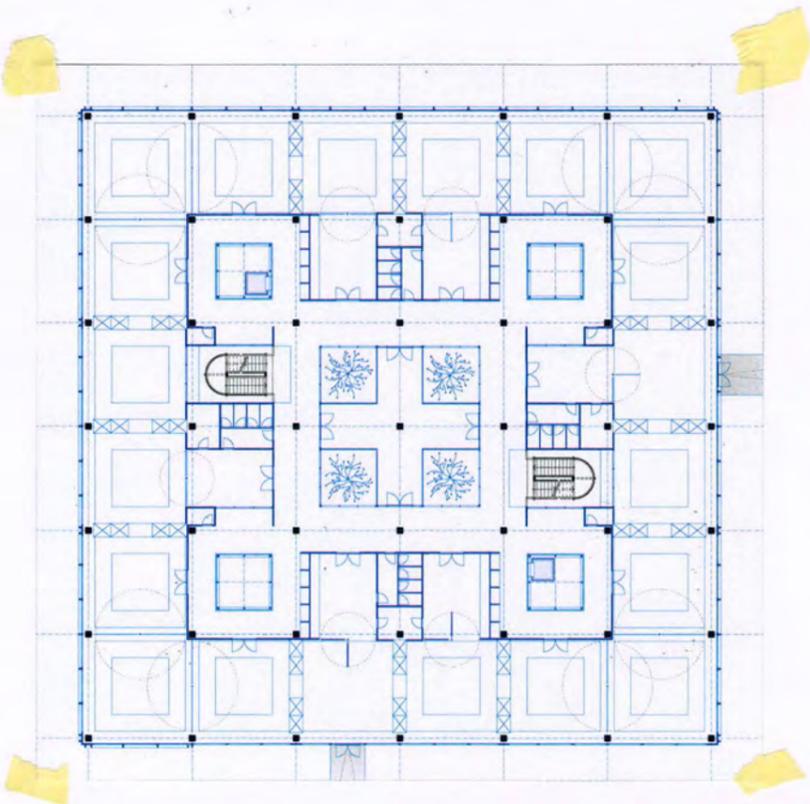
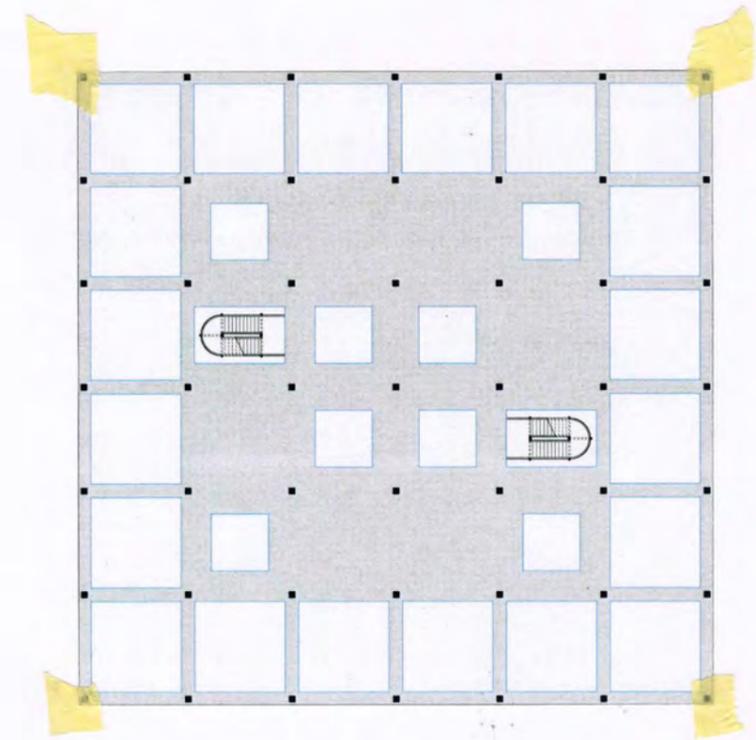






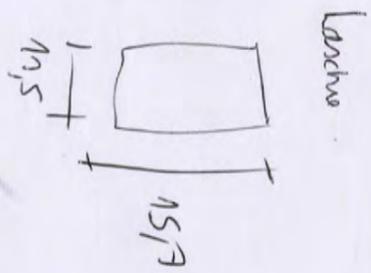
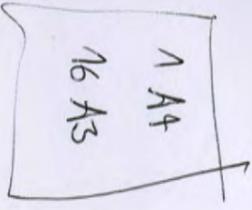




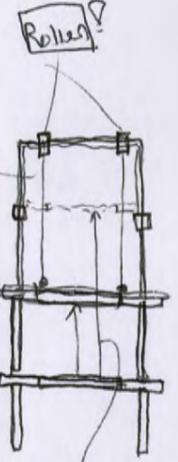


WC mobil / Lavabo mobil /
Schrank - Tisch - Stauraum mobil

Flexibilität im grossen
Mansstab

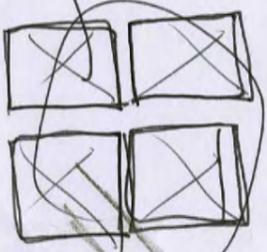


Kran?
Bewehrung
Rüstung

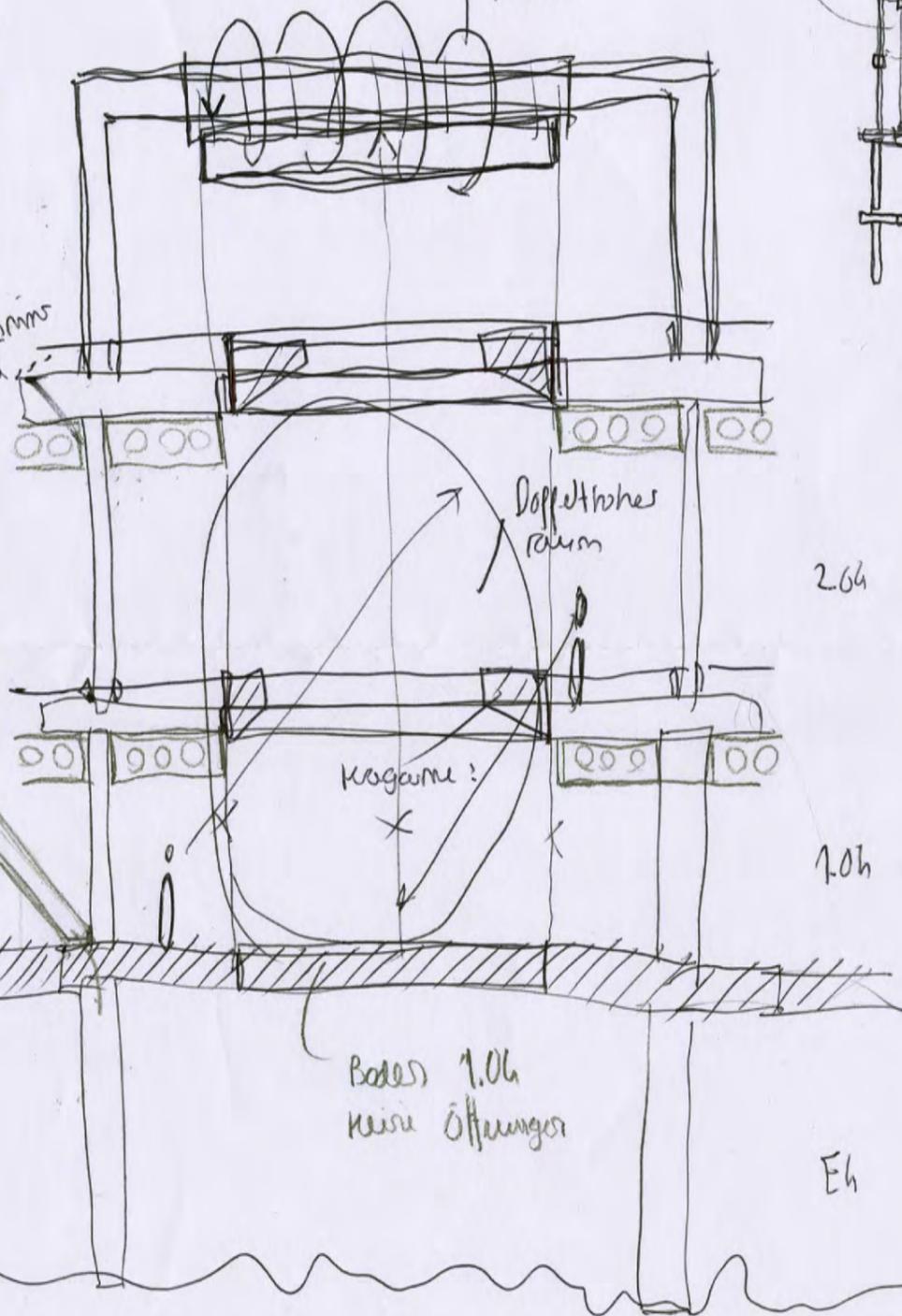


doppelt hoch

ein hoher
Raum -> Büro / Zimmer
zu AULA



Träger
Bibliothek



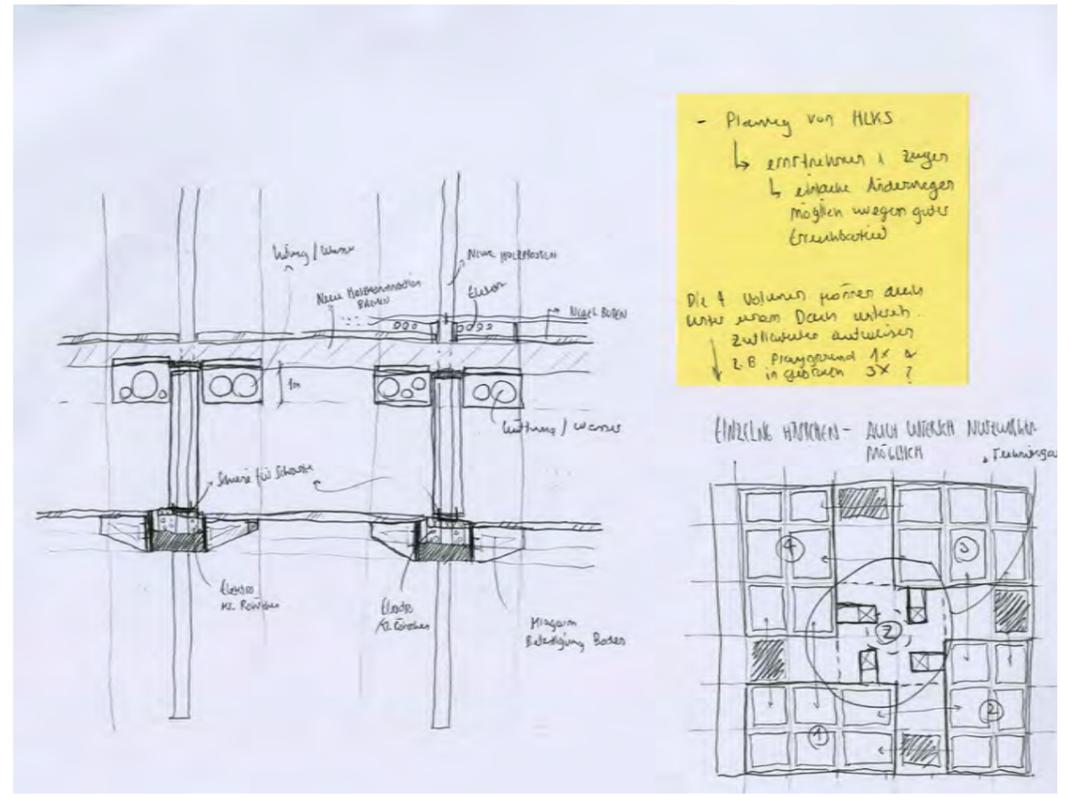
2.04 NEU

1.0h

Boden 1.0h
keine Öffnungen

Eh

- Quelle
Familio site
D/V



- Planung von HLKS
↳ einflussreich & zeigen
↳ einfache Änderungen
möglich wegen guter
Ereignisstruktur

Die 4 Volumen können durch
Unterstrich Dach unterstrich
Zustimmung ausstrichen
z.B. Programm 1x &
in Gebäuden 3x?



RESONANZKÖRPER

KSB

MOBIHUB

BUSSTATION KSB

BIBLIOTHEK

KITA

FORSCHUNG

KSB AGNES

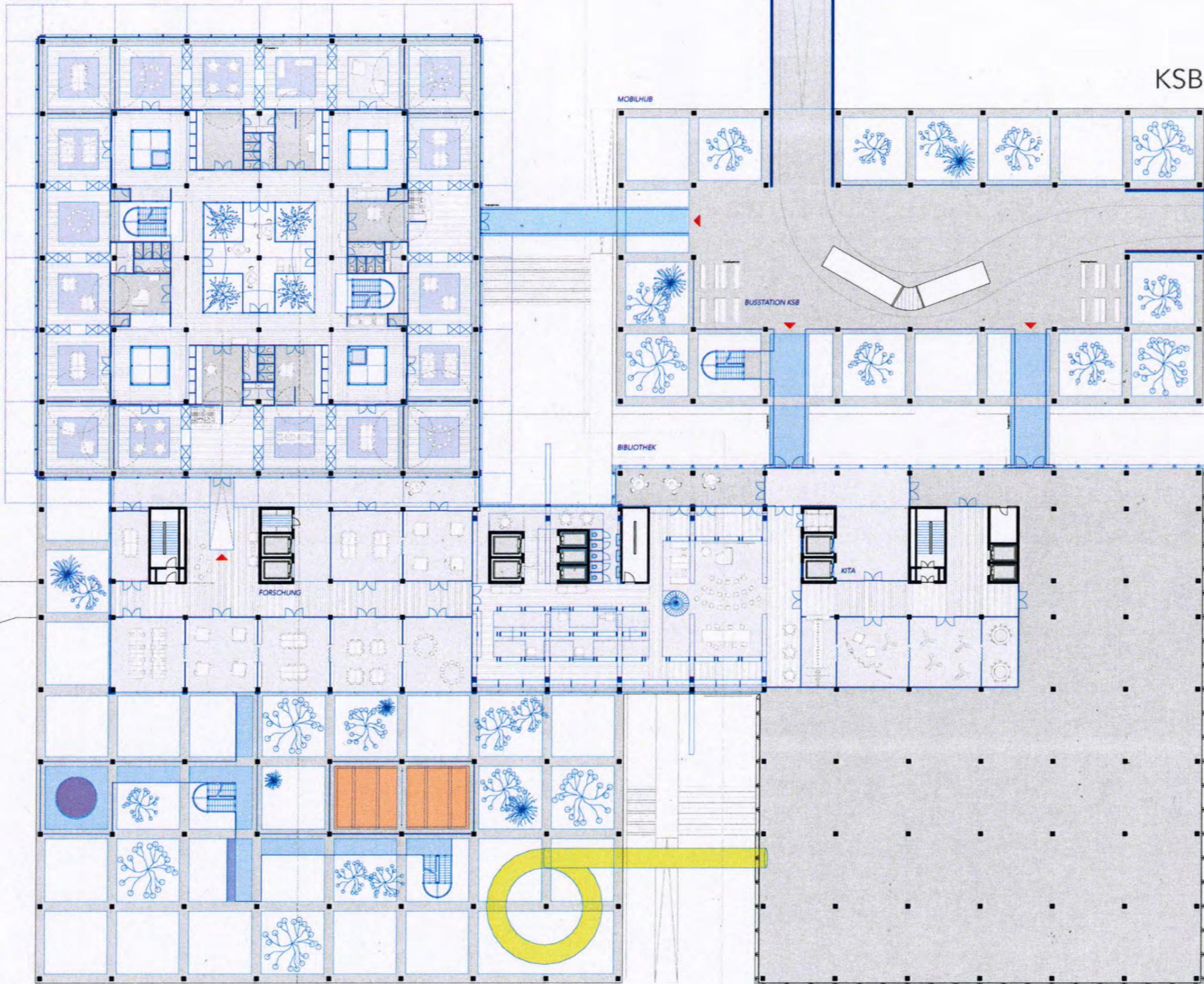
KUBUS

PLAYGROUND

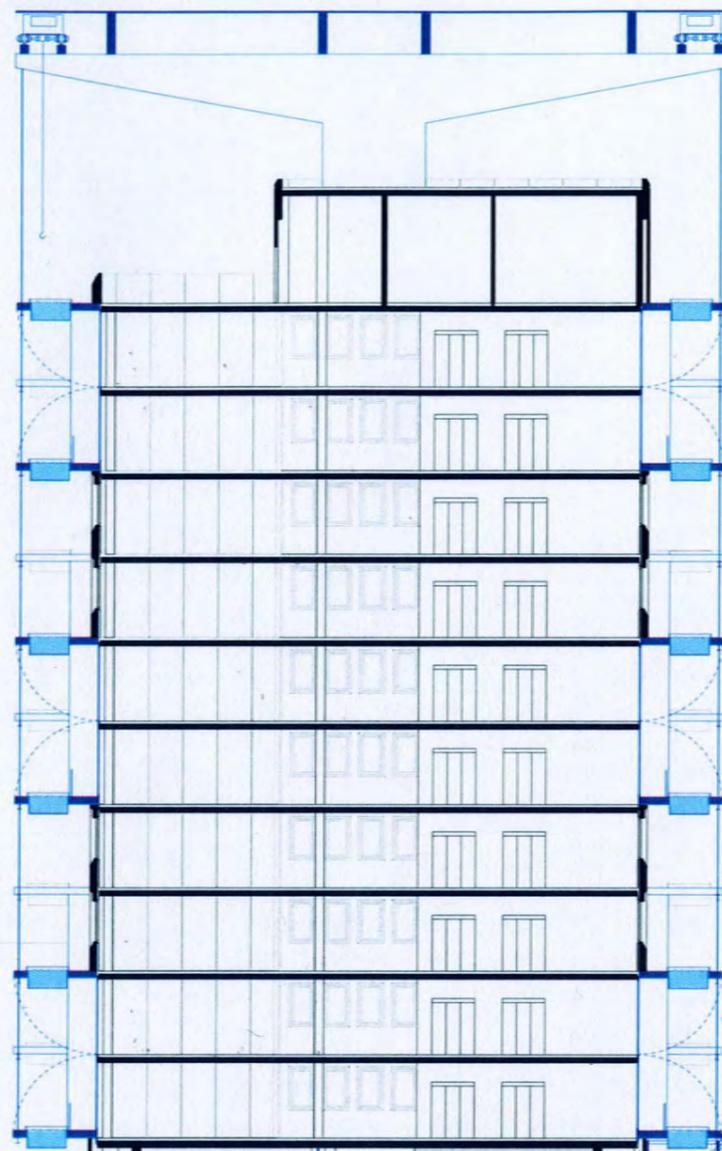
132

RESONANZKÖRPER

133

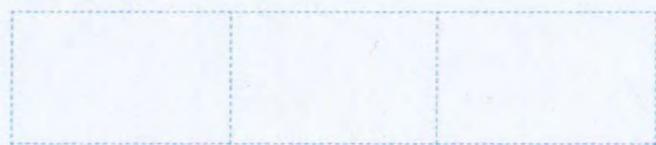


WOHNTURM

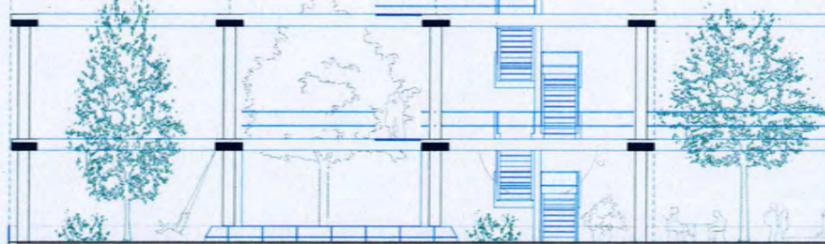


KUBUS

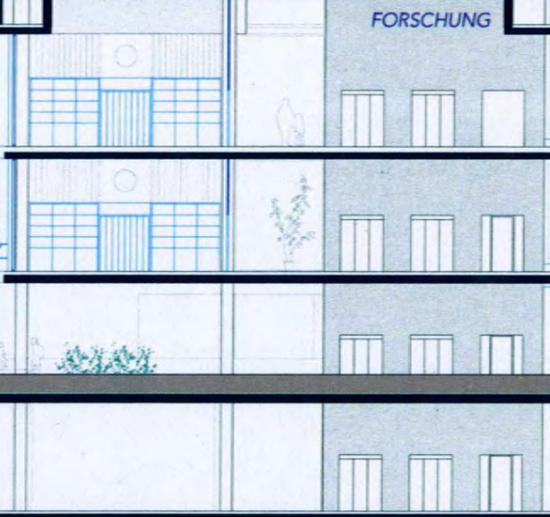
ERWEITERUNG



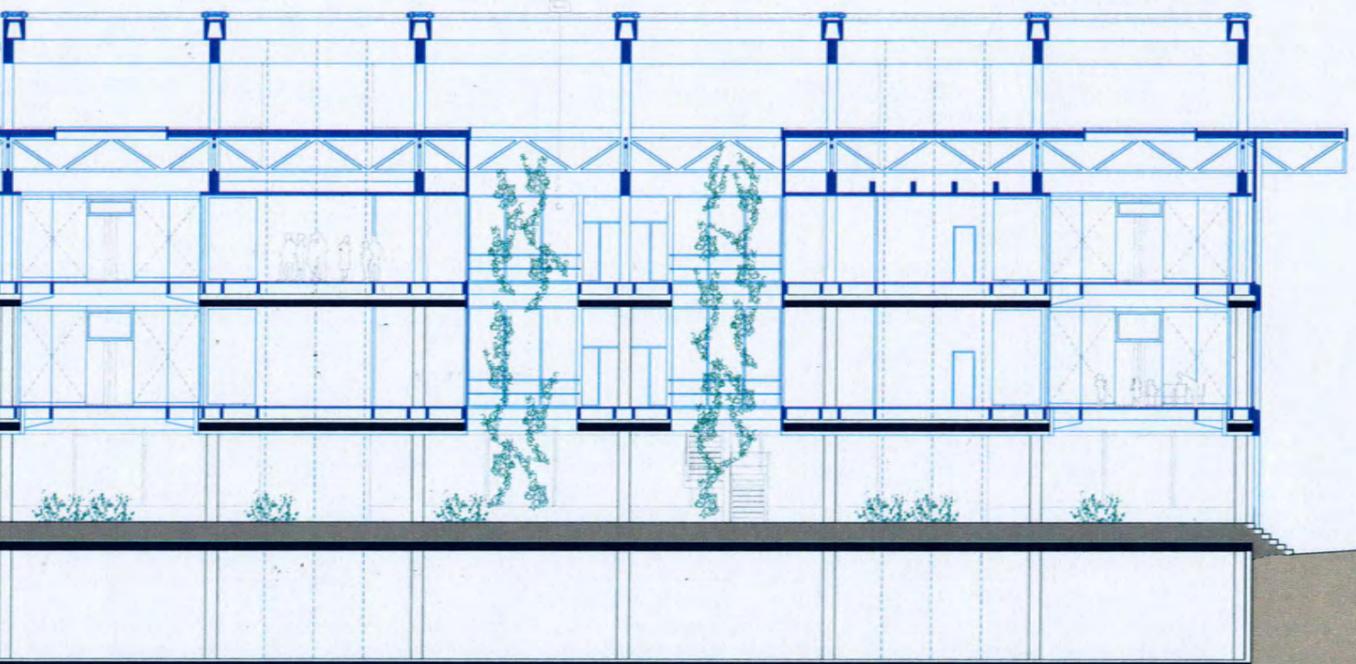
PLAYGROUND



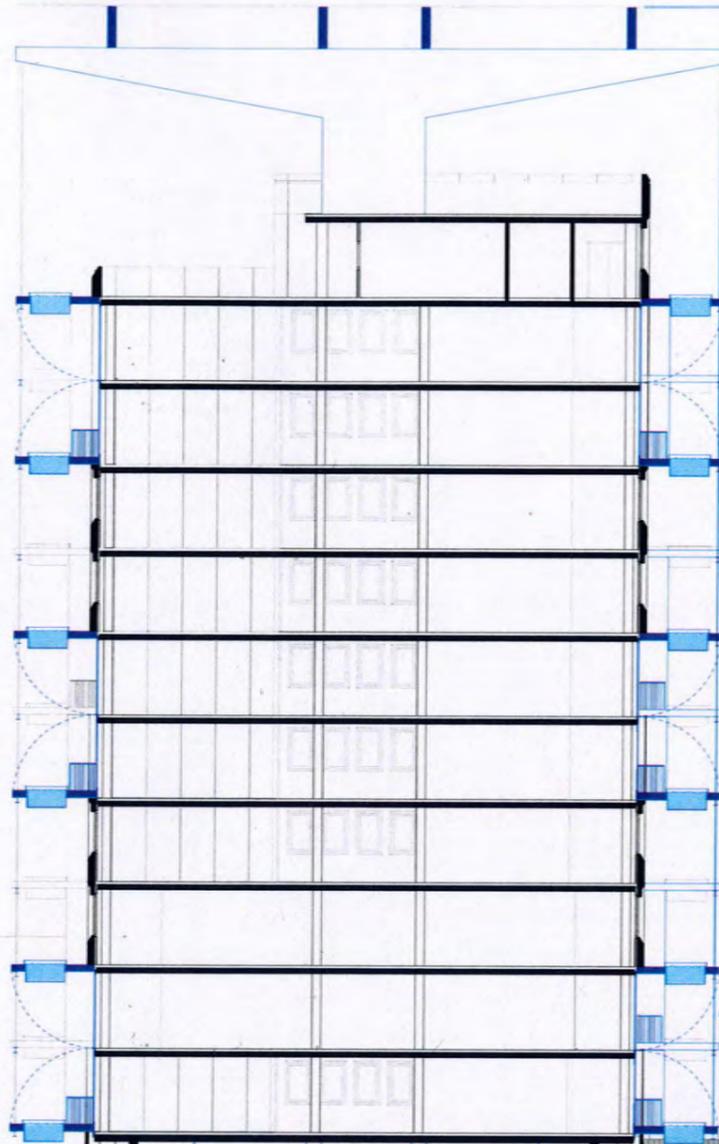
FORSCHUNG



RESONANZKÖRPER

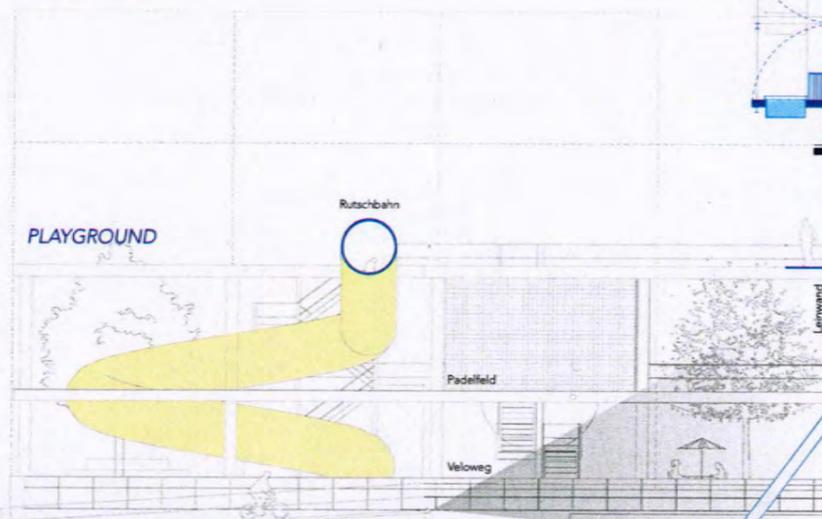


WOHNTURM



KUBUS

ERWEITERUNG



PLAYGROUND

Rutschbahn

Padelfeld

Veloweg

Tribüne

Leitwand

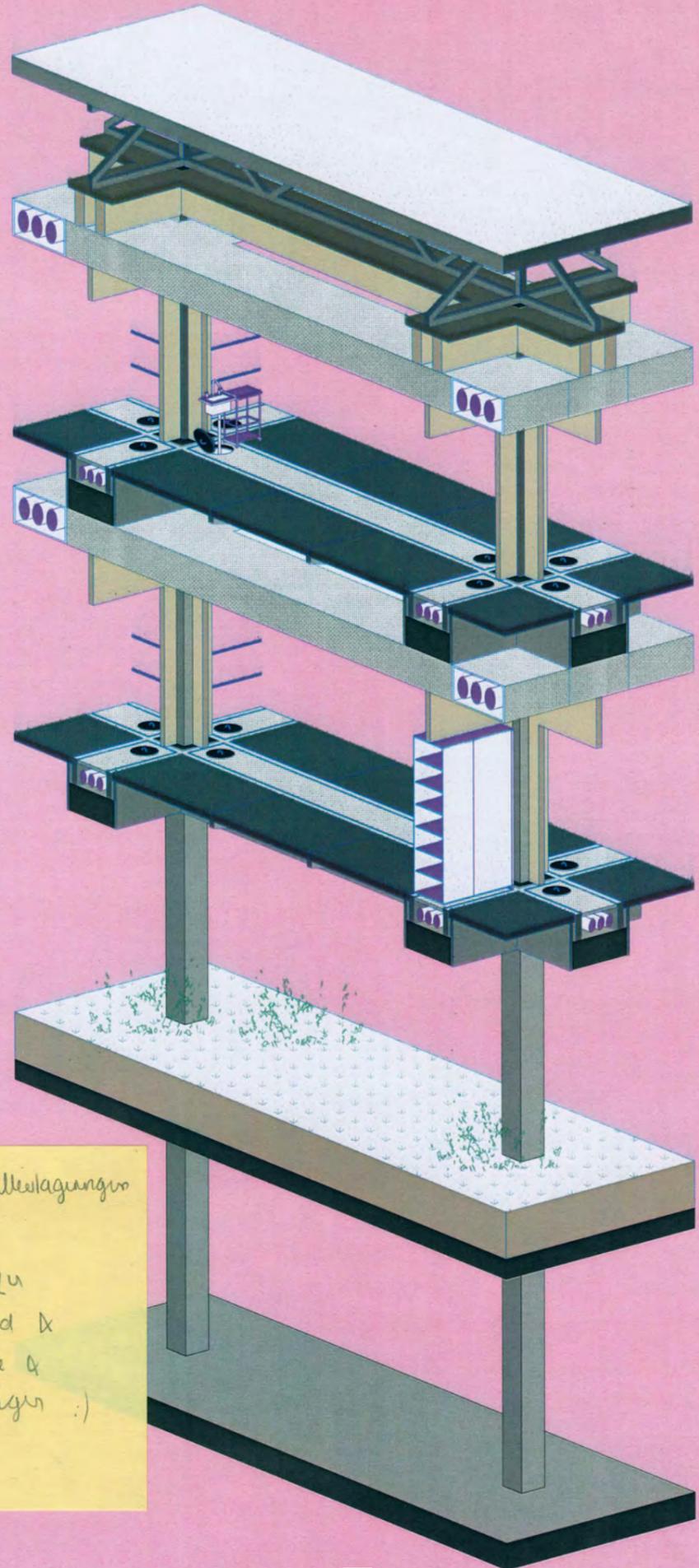
BIBLIOTHEK

RESONANZKÖRPER

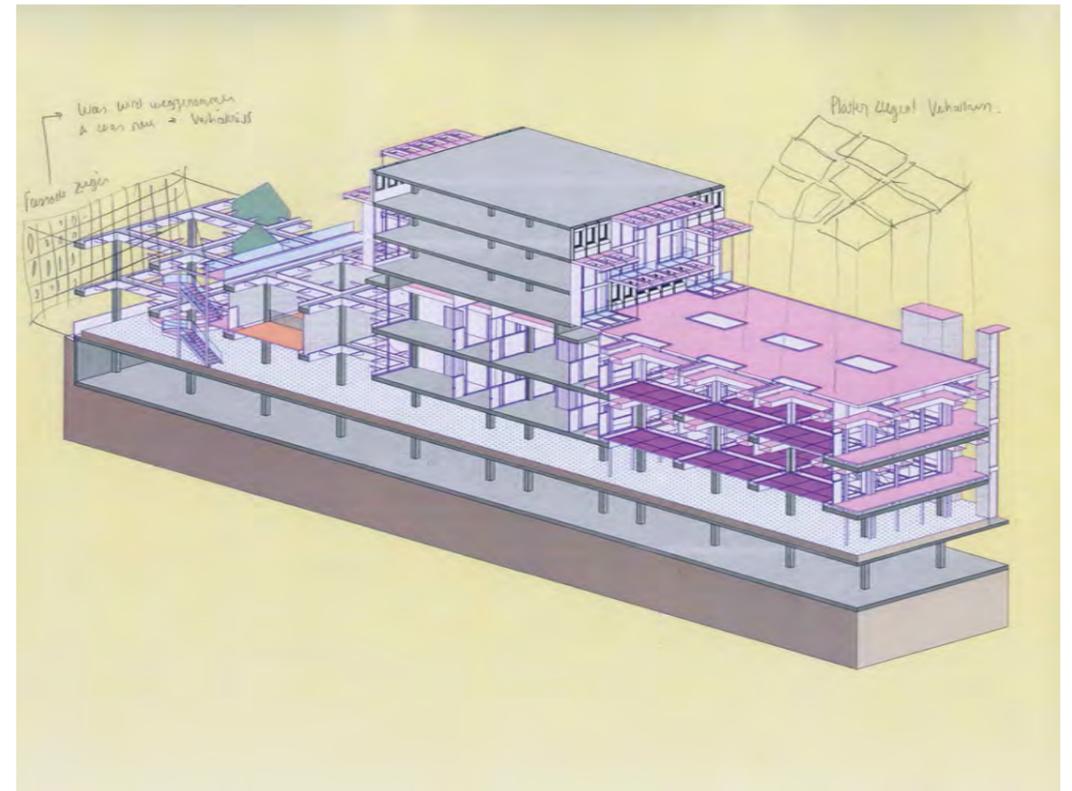
Kran

Brücke

Treppe



Schattstellen & Überlagerungen
 ↳ Vergleich zu
 Playground &
 Unterschiede &
 Klopfer Ziegen :)



Projekt

Abbruch als erste Etappe vom Neubau

Der Entwurf thematisiert die Sichtbarmachung unterschiedlicher Zeitlichkeiten an einem Gebäude. Das Denken in Etappen wird dabei nicht nur funktional, sondern auch atmosphärisch verstanden: Jeder Bauzustand, ob temporär oder langfristig, besitzt seine eigene Qualität und Würde. Besonders der „Playground“ als kurzfristige Nutzung zeigt, dass auch provisorische Strukturen einen hohen räumlichen Anspruch erfüllen und als vollwertige Bestandteile des städtebaulichen Prozesses zu verstehen sind.

Ein zentrales Element des Konzepts ist das konstruktive System, das Statik, Haustechnik und Raumorganisation vereint. Es definiert klare Gestaltungsregeln für einen dynamischen Raum und bildet somit Ankerpunkte innerhalb eines flexiblen Gefüges. Die Struktur wird als langfristiges Invest-

ment verstanden, das bereits in der Anfangsphase durch gezielte Vorinvestitionen zukunftsfähig gestaltet ist. Der Entwurf begreift den Bauprozess als Resonanzkörper, der den Übergang vom Abbruch zum Neubau sichtbar macht. In der Phase der Zwischennutzung fungieren der Playground und die Bibliothek als Initialnutzungen mit Mehrwert für Dättwil – sie wirken als Katalysatoren für ein neues Zentrum innerhalb einer polyzentrischen Siedlungsstruktur. Neue Erschliessungstypologien wie Brücken, Passerellen oder eine Passage unter dem Gebäude schaffen alternative Wege durch das Areal und laden dazu ein, das Gebäude in vielfältiger Weise zu erleben. In einem Raum, der wachsen, schrumpfen und sich anpassen kann, muss nicht alles geglättet oder perfektioniert sein – vielmehr stehen Praktikabilität und Wandelbarkeit im Vor-

dergrund. Durch den gezielten Teilabbruch des Bestands entsteht ein transformiertes System, das sich aus dem starren Vorhandenen heraus entwickelt. Es bildet eine anpassungsfähige Struktur, die eine vollständige Neubebauung auf der „grünen Wiese“ überflüssig macht und so eine nachhaltige Weiterentwicklung des Areals ermöglicht.

„Resonanz“

[das Mitschwingen, -tönen eines Körpers in der Schwingung eines anderen Körpers]¹⁶

„Starr“

[regungs- und bewegungslos; ohne Lebendigkeit und Ausdruckskraft]¹⁷

„Investition“

[langfristige Anlage von Kapital in Sachwerten]¹⁸

„Katalysator“

[Stoff, der chemische Reaktionen herbeiführt oder beeinflusst, selbst aber unverändert bleibt]¹⁹

„Polyzentrismus“

[die Existenz mehrerer Wirtschafts- oder Machtzentren innerhalb eines bestimmten Gebietes]²⁰

16 Duden 2024

17 ebd.

18 ebd.

19 ebd.

20 ebd.

- 01** Das Medium der Zeit wird zum Gestaltungselement
- 02** Man muss die Planung ernst nehmen,
vor allem die Leitungen
- 03** Der Abbruch ist die erste Etappe des Neubaus
- 04** Raum definiert nicht die Nutzung
- 05** Nutzung definiert nicht den Raum
- 06** Pure Flexibilität überfordert,
sie braucht Regeln und einen Anker
- 07** Einfachheit verdient Würde - sie verdient es!
- 08** Systeme müssen wachsen und schrumpfen können
- 09** Adaptivität muss geplant werden:
Von der Stadt bis hin zum Lavabo
- 10** Die Zeit des Fugenlosen ist vorbei;
gewöhne dich daran!



IM ERGEL

IM ERGEL

RESONANZKÖRPER

MOBIHUB

KSB

BIBLIOTHEK

FORSCHUNG

KITA

KSB AGNES

KUBUS

PLAYGROUND

RESONANZKÖRPER

PARKHAUS P1

PAVILION

QS Spital Neu

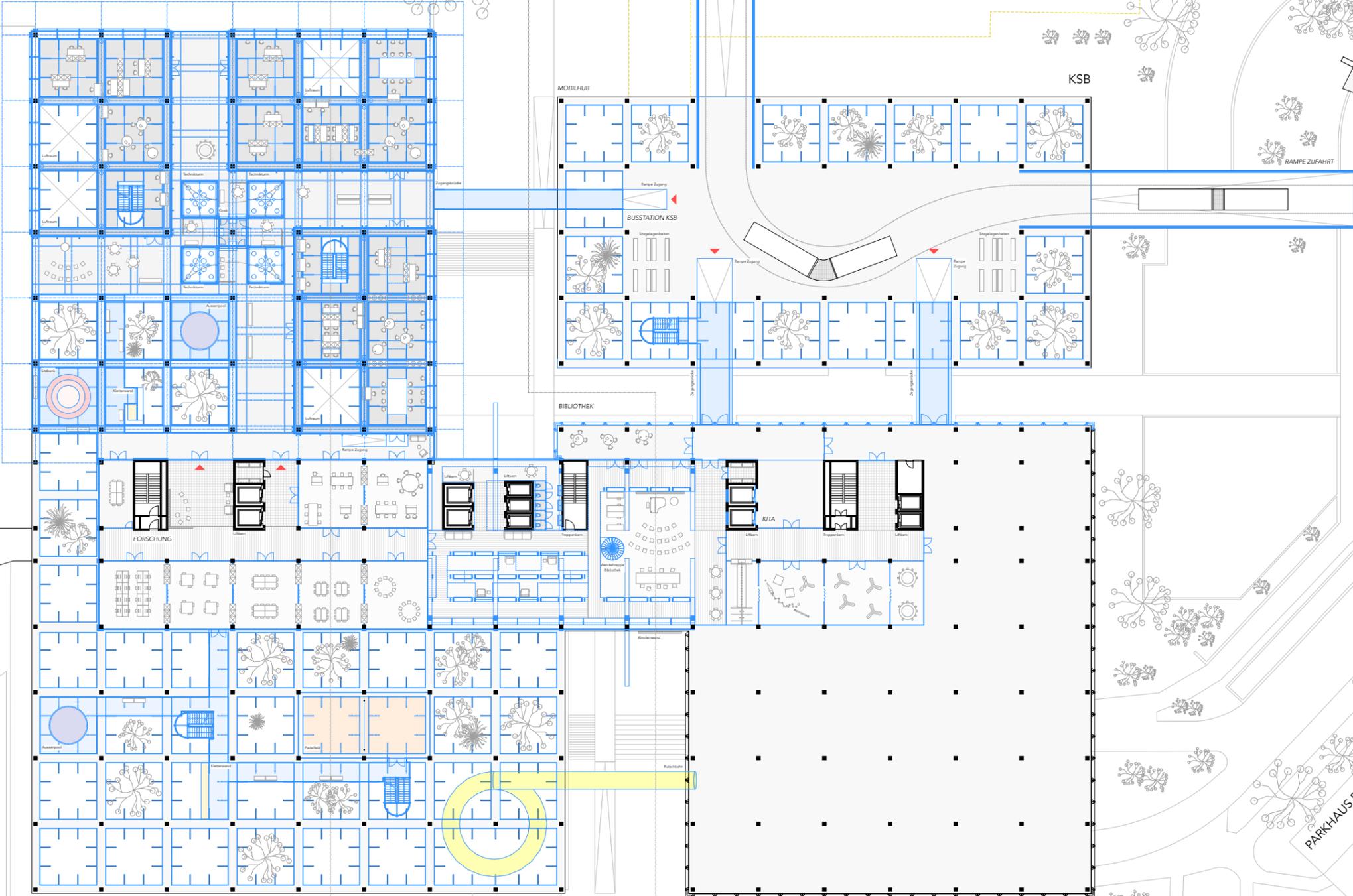
QS Bibliothek

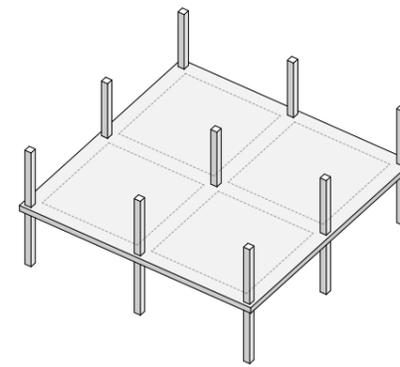
148

1:200

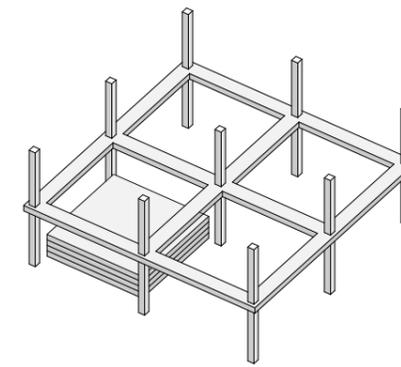
149

Grundriss 01. Obergeschoss

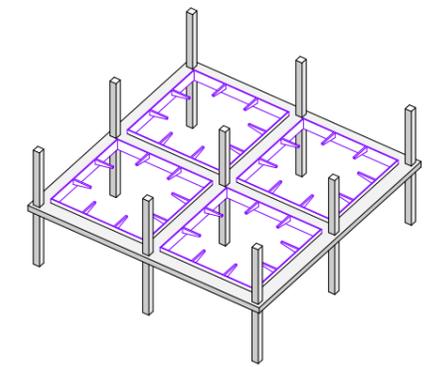




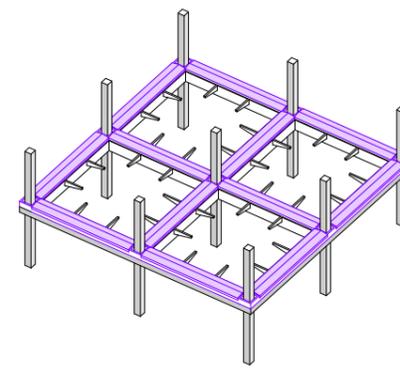
01
Stützen-Platten Konstruktion



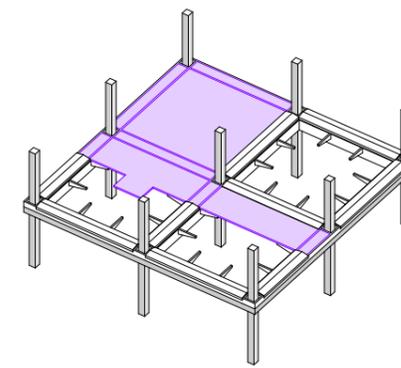
02
Rückbau - reuse Decken



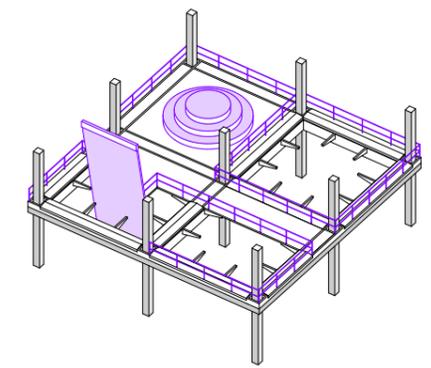
03
Kantenschutz + Kragarme



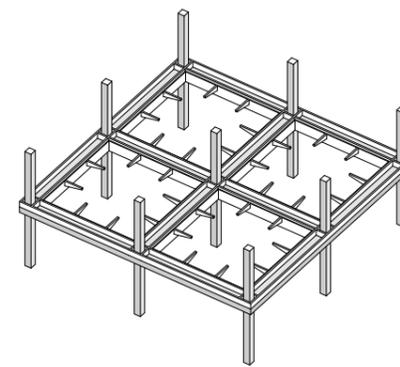
04
Unterkonstruktion + Wasserschutz



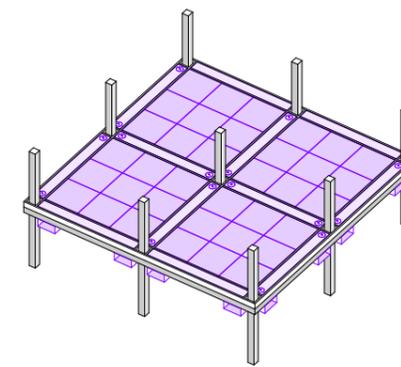
05
Decke Playground



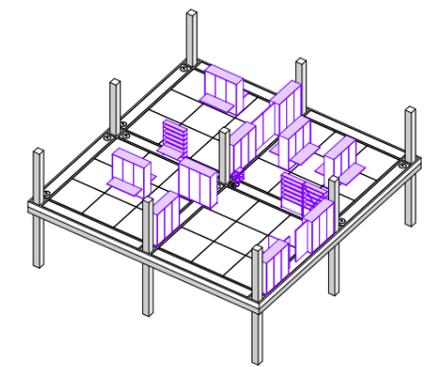
06
Montage Geländer + Playitems



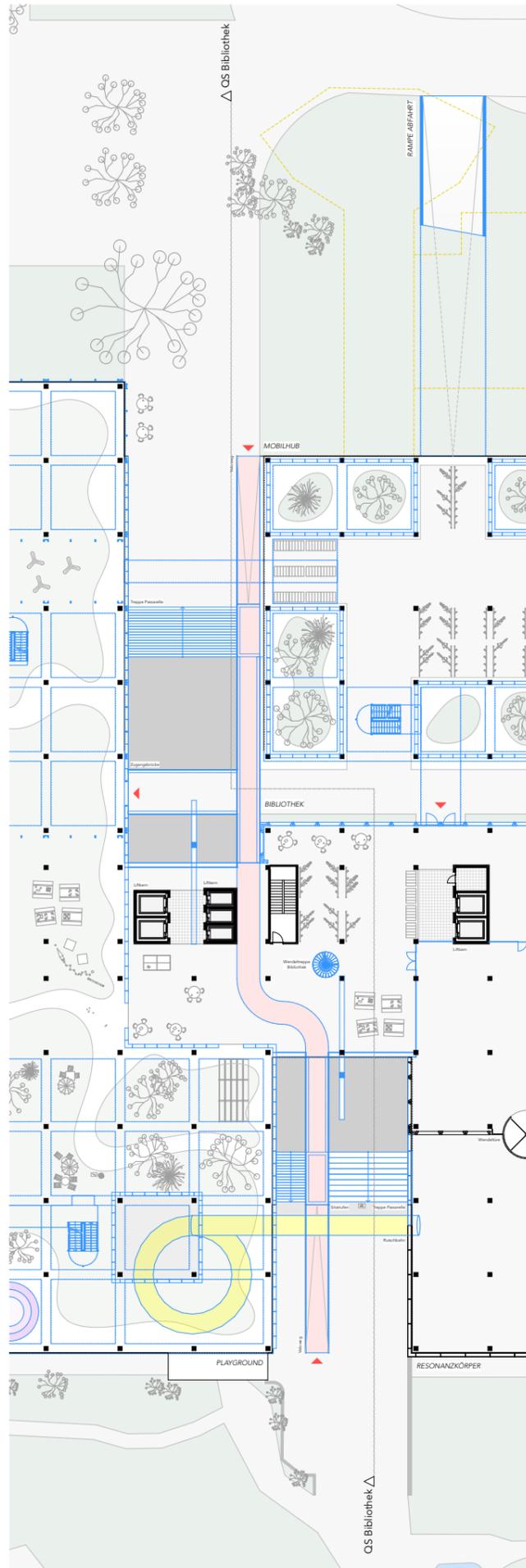
07
Rückbau Playground



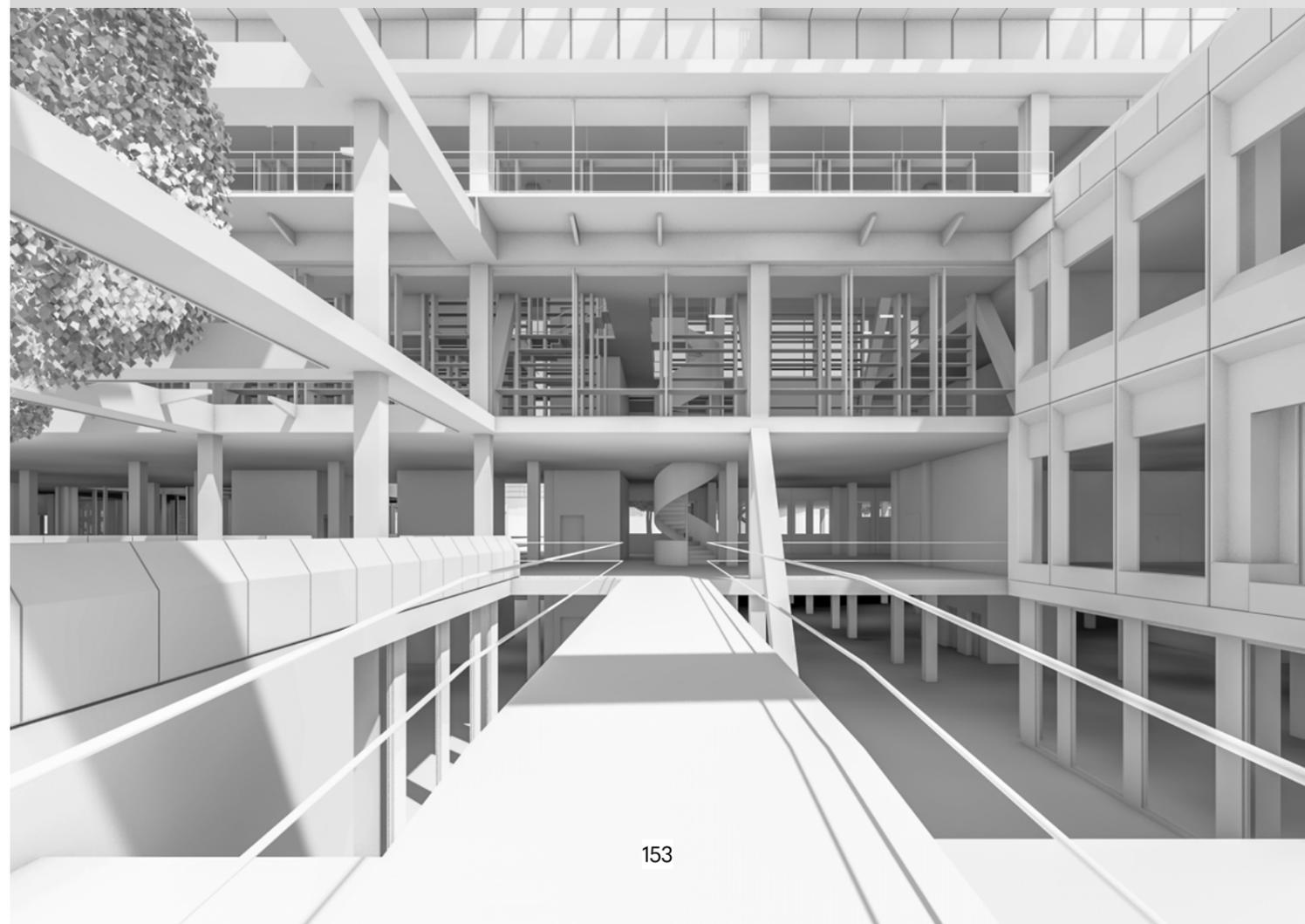
08
Einbau HLKS + Deckensystem



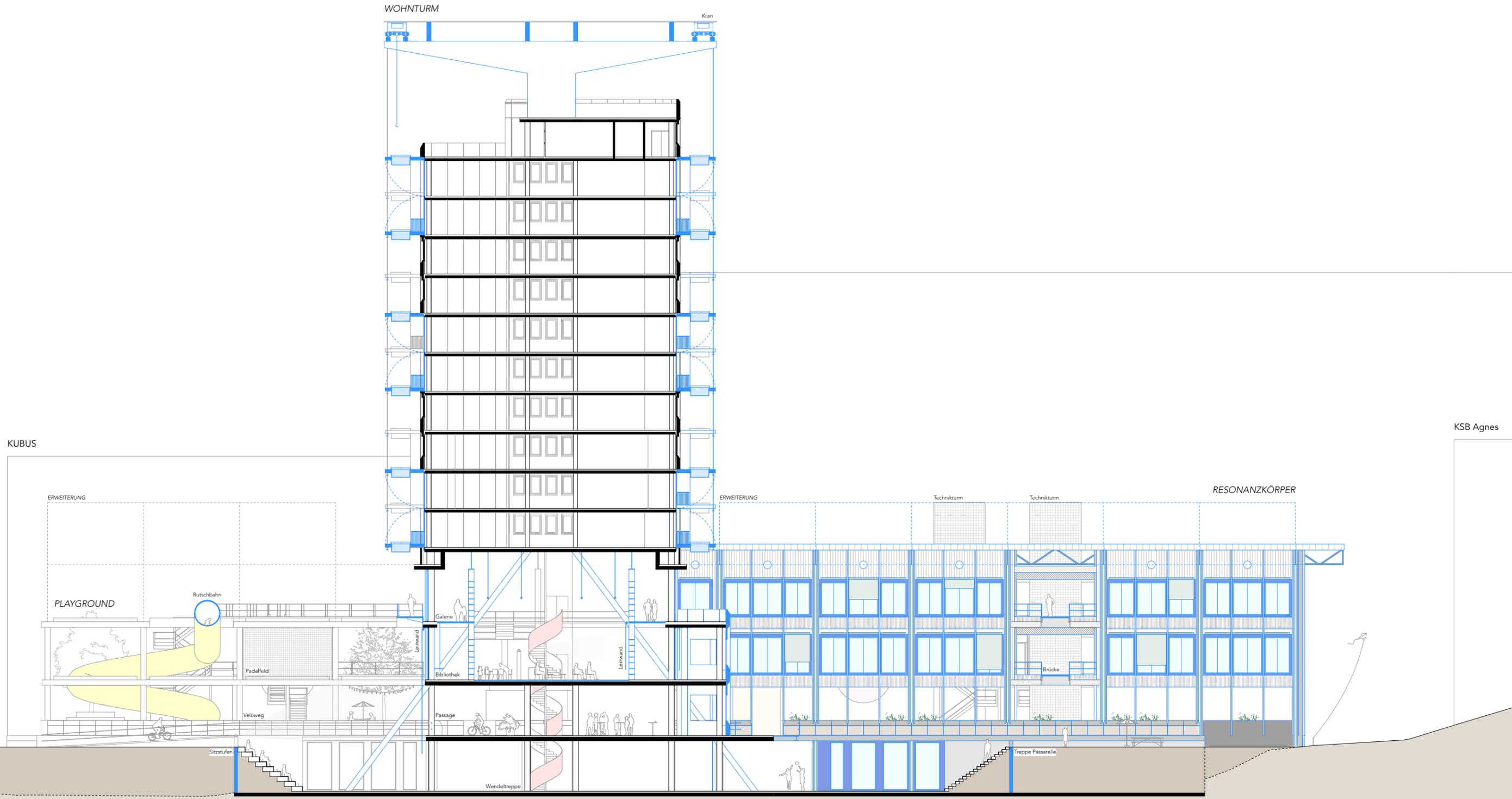
09
Aktivierung Resonanzkörper

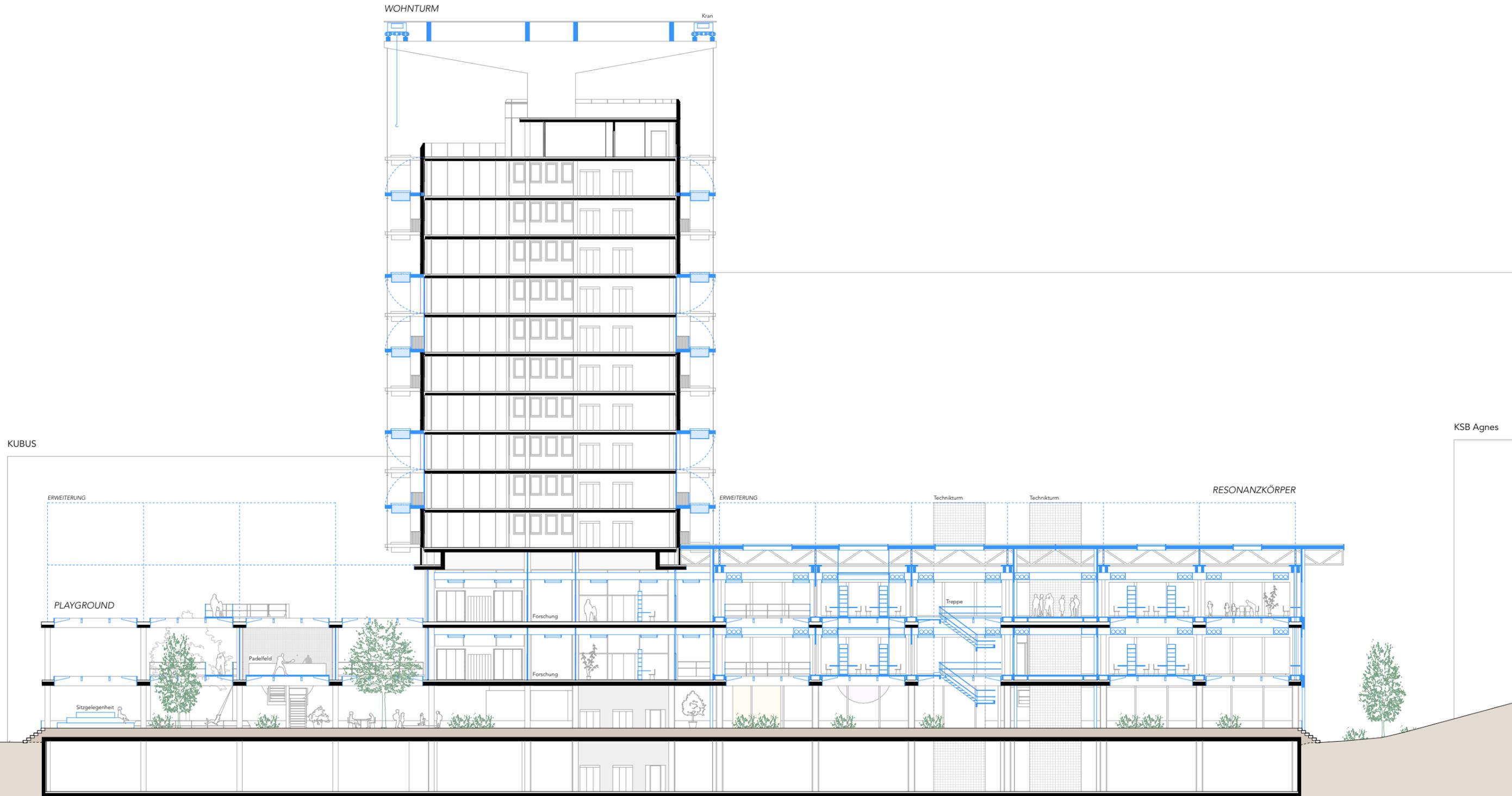


Visualisierung Passarelle
von Norden her

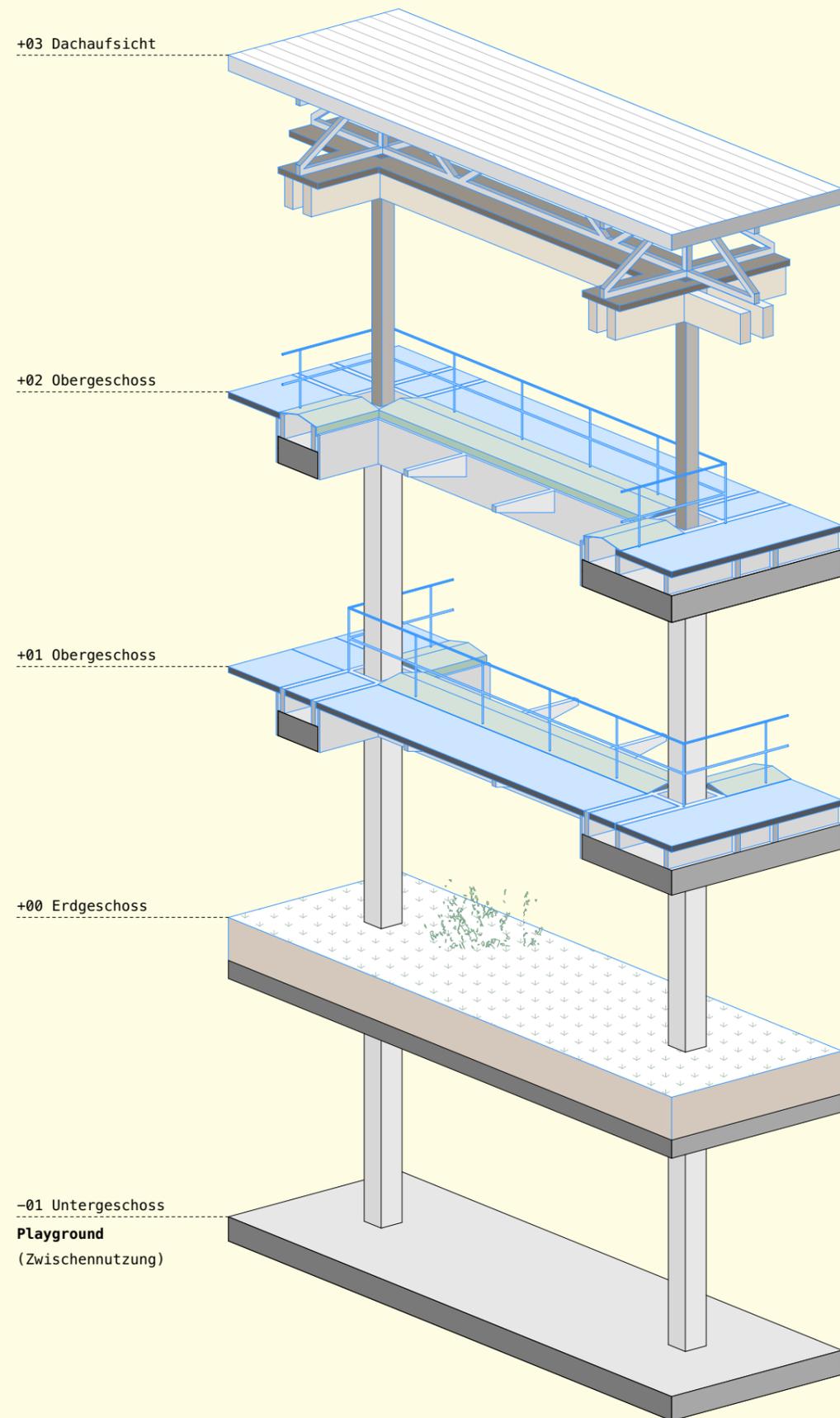
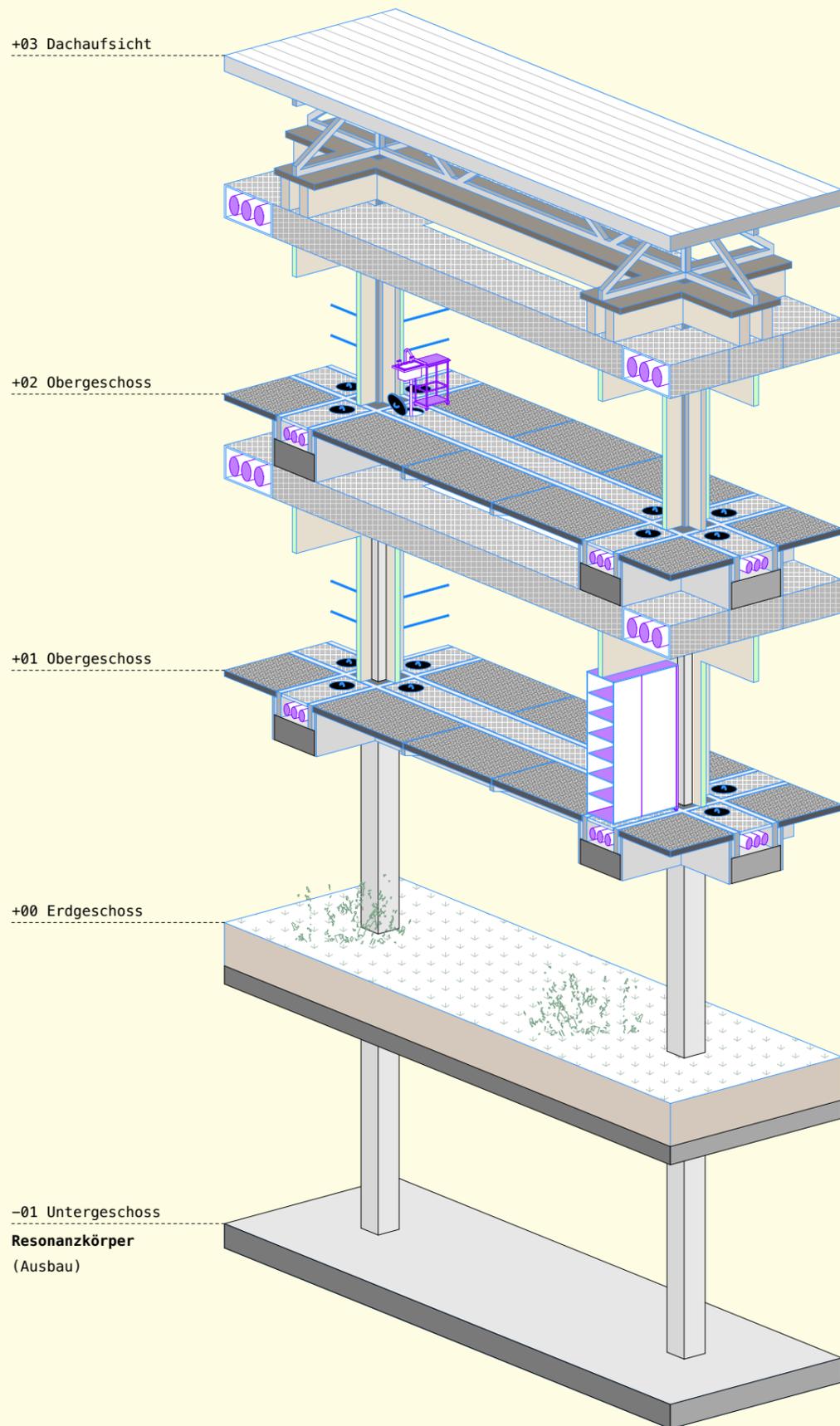


Visualisierung Passarelle
von Süden her





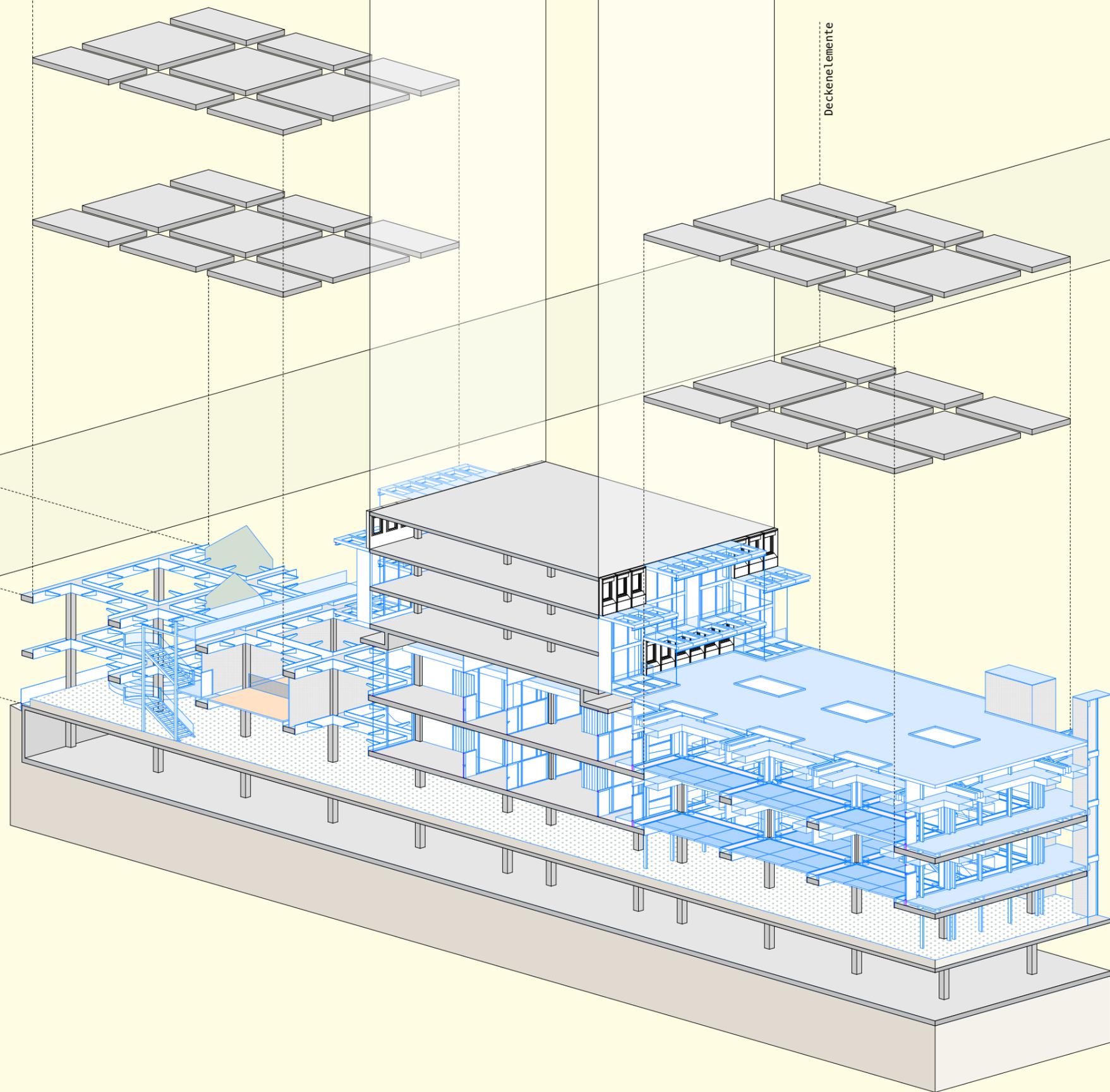




Fassadenelemente

Deckenelemente

Deckenelemente











Anhang

Böhm, Florian: Zum Stand der Kunst des industriellen Bauens. In: Arch+, Nr. 158, 2001. Aufgerufen von <https://archplus.net/de/archiv/ausgabe/158/#article-183> (17.04.2025).

Burckhardt, Lucius: Anpassungsfähigkeit als Alibi. In: werk-architese, Nr. 11–12, 1977. Aufgerufen von <https://www.e-periodica.ch/digbib/view?pid=wbw-003%3A1977%3A64%3A%3A770#796> (16.04.2025).

Cremer, Ulrich: Wohnbau zwischen Dauer und Wandel: Konzepte und Erscheinungsformen baulicher Entwicklungsfähigkeit. Stuttgart: Krämer Verlag, 1992.

Duden: (Zugriff am 05.06.2024) Verfügbar unter: <https://www.duden.de/>

etekt: Parametrisches Entwerfen. In: Arch+, Nr. 158, 2001. Aufgerufen von <https://archplus.net/de/archiv/ausgabe/158/#article-183> (17.04.2025).

Kandel, Lutz: Dättwil: Das Problem der Erweiterung: Anmerkungen zum Projektwettbewerb Kantonsspital Baden. In: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home: internationale Zeitschrift, 1967. Aufgerufen von <https://doi.org/10.5169/seals-332913> (20.02.2025).

Koolhaas, Rem: Befreiende Festlegungen. In: Arch+, Nr. 134–135, 1996. Aufgerufen von <https://archplus.net/de/archiv/ausgabe/134/135/#article-657> (17.04.2025).

Metzger, Christoph: Architektur und Resonanz. Jovis, 2018.

Rossmailer, Lando: Resonanz. 2021. Aufgerufen von <https://www.rossmaier.com/joomla/texte-liste/30-essays/149-resonanz> (23.03.2025).

Rüegg, Arthur: Starke Strukturen: Formen des Umgangs mit der Tragkonstruktion. In: Werk, Bauen + Wohnen, 2009. Aufgerufen von <https://doi.org/10.5169/seals-131001> (25.04.2025).

Sitte, Camillo: Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen. Reprint der 4. Aufl. von 1909. Basel; Boston; Berlin: Birkhäuser, 2001. Aufgerufen von https://cms.deplazes.arch.ethz.ch/storage/uploads/2023/12/16/59e9133585ad9Text_Seminarwoche_Camillo_Sitte_Der_Staedtebau_uid_657e06e7b8d4b.pdf (15.03.2025).

[s.n.]: McMaster University Health Sciences Centre Hamilton, Ontario (Canada): architectes Craig, Zeidler, Strong. In: Das Werk: Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art, 1974. Aufgerufen von <https://doi.org/10.5169/seals-87688> (25.04.2025).

Wagner, Martin: Das wachsende Haus. Taschenbuch. Leipzig: Spector Books, 2015. – ISBN 978-3-944669-96-0.

S.03

Rimmel, Maximilian & Oechslin, Werner (Hrsg.): Luigi Snozzi - 25 Aphorismen zur Architektur. Basel: Schwabe Verlag, 2015.

S.05 / S.10 / S.21 / S.58 / S.60 / S.62

Bildarchiv, ETH-Bibliothek: Baden, Dättwil, Kantonsspital Baden. Aufgerufen von <https://ba.e-pics.ethz.ch/#main-search-text=Kantonsspital%20dättwil&main-search-mode=and> (03.04.2025).

S.20 / S.21 / S.22 / S.78

Schneider Schneider & Schnetzer Puskas: Machbarkeitsstudie Umnutzung Haus 1. Zürich, 2023.

S.22

Kaufmann, Eugen: Dättwil: Dorf und Stadtteil von Baden seit 1. Januar 1962. In: Badener Neujahrsblätter, 1986. Aufgerufen von <https://doi.org/10.5169/seals-324278> (20.02.2025).

S.24 / S.25 / S.26

Heindl, Gabu: Spielräume / free play. 2015. Aufgerufen von https://www.gabuheindl.at/media/spielraume_free_play.pdf (13.04.2025).

S.27

Sitte, Camillo: Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen. Reprint der 4. Aufl. von 1909. Basel; Boston; Berlin: Birkhäuser, 2001. Aufgerufen von https://cms.deplazes.arch.ethz.ch/storage/uploads/2023/12/16/59e9133585ad9Text_Seminarwoche_Camillo_Sitte_Der_Staedtebau_uid_657e06e7b8d4b.pdf (15.03.2025).

S.27

Pintos, Paula: Melopee School / XDGA. 2020. Aufgerufen von <https://www.archdaily.com/946816/melopee-school-xdga-xaveer-de-geyter-architects> (10.04.2025).

S.50

Rüegg, Arthur: Starke Strukturen: Formen des Umgangs mit der Tragkonstruktion. In: Werk, Bauen + Wohnen, 2009. Aufgerufen von <https://doi.org/10.5169/seals-131001> (25.04.2025).

S.52 / S.53

[s.n.]: McMaster University Health Sciences Centre Hamilton, Ontario (Canada): architectes Craig, Zeidler, Strong. In: Das Werk: Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art, 1974. Aufgerufen von <https://doi.org/10.5169/seals-87688> (25.04.2025).

S.54

Kandel, Lutz: Dättwil: Das Problem der Erweiterung: Anmerkungen zum Projektwettbewerb Kantonsspital Baden. In: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home: internationale Zeitschrift, 1967. Aufgerufen von <https://doi.org/10.5169/seals-332913> (20.02.2025).

S.108

Dom, Jean-Pierre: Flexibilité dans la construction hospitalière = Für einen flexiblen Spitalbau. In: Das Werk: Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art, 1974. Aufgerufen von <https://doi.org/10.5169/seals-87687> (25.04.2025).

S. 109

Christian, Elsener & Ritz, Kurt & Gafner, Beat & Kutter Jost: Wie sieht das Spital im Jahr 2050 aus?. In: Spitalbauten und ihre Zukunft, 2016. Aufgerufen von https://www.pwc.ch/de/publications/2016/Spitalbauten_und_ihre_Zukunft_final_web.pdf (12.04.2025).

S.110

Streubel, Philipp: Was ist VUCA: Definition und Bedeutung im Projektmanagement!. 2025. Aufgerufen von <https://asana.com/de/resources/vuca> (22.05.2025).

S.112 / S.114

Christiaanse, Kees & Michaeli, Mark & Rieniets, Tim & Höger, Kerstin: Situations – Entwurf und Strategie im urbanen Raum. (Begleitender Reader zum Modul Städtebau). ETH Zürich – Institut für Städtebau, 2007. Aufgerufen von https://archive.arch.ethz.ch/caad-wiki/twiki/pub/Urbanedesign/CUREMModulStaedtebau2007/CUREM2007-reader_gross.pdf (28.04.2025).

S.113

Oechslin, Werner: Wohnen zwischen Festlegung und Freiheit. (Nachdiplom Abschlussarbeit von Katharina Marchal) ETH Zürich – Institut gta, 2002. Aufgerufen von https://katharina-marchal.ch/fileadmin/generic_lib/Resources/Public/Downloads/gta_Abschlussarbeit.pdf (15.04.2025).

Alle Texturen bei den Kapiteln und nicht beschrifteten Fotos, Pläne und Zeichnungen wurden während dem Semester und vom Autor aufgenommen oder erstellt

Prozessbuch von

Lorenz Trüb

Atelier
Vertiefungsexperte

Stefan Wülser
Fabrice Meylan

Idee, Konzeption, Text,
Gestaltung und Satz
Fotografie / Zeichnungen

Lorenz Trüb
Lorenz Trüb

Schrift
Papier

Quasimoda
Daunendruck white 120g/m²
Sirio Pearl ice white 300g/m²

Druck
Bindung

Gegendruck GmbH
Lorenz Trüb

Abgabe

Juni 2025, Hochschule Luzern

Dank: Céline Stocker, Gian-Marco Wieland, Eric Jungclaus,
Lars Moser, Sharon Trüssel, Tobias Zumstein und co.

