

**PROJEKTVERFASSER:**

Dr.Arch. Zeno Abram Bozen  
Dr.Arch. Heiner Schnabl Bozen  
Dr.Arch. Markus Lunz Bozen  
Dr.Arch. Ulrike Mühlberger Bozen  
Dr.Arch. Elmar Unterhauser Bozen  
Dr.Arch. Hubert Zöschg Bozen

**MITARBEIT:**

cand.Arch. Astrid von Vintschger Bozen

# WETTBEWERB UNIVERSITÄT BRIXEN

## BESCHREIBUNG DES KONZEPTS

### ENTWURF

Durch eine dynamische Anordnung der Baukörper möchten wir das innovative Potential der Universität darstellen. Zwei lange Baukörper deuten die Schenkel einer Pfeilspitze an, die nach vorne drängt, in die Zukunft weist. Zwischen den Gebäuden entsteht ein Innenhof, der sich nach Süden öffnet. Ein gepflasterter Platz erzeugt Bewegung. Eine grüne Wiese verspricht Entspannung und Ruhe.

Als drittes Element des Innenhofes ist eine Wasserfläche geplant, die auf den Wassergraben der Hofburg Bezug nimmt. Über eine Brücke führt der Weg zum Autobahnhof.

Die Aufteilung des Raumprogramms in zwei gegensätzliche Baublöcke symbolisiert die Trennung zwischen Wissenschaft (Professorenflügel) und Lehre (Seminarflügel), zwischen konzentrierter Forschungsarbeit und lautem Studentenleben.

Im Bereich der Eingangshalle treffen die beiden Flügel aufeinander.

### ARCHITEKTUR

Die hohen Mauerscheiben laufen in Nord-Süd Richtung. Sie geben den Gebäuden Festigkeit und Struktur. Sie sind aus Ziegeln gemauert und mit Granitplatten verkleidet. Der Mehraufwand ist durch den geringen Unterhalt leicht aufgewogen.

Granit ist der Stein, der Brixen prägt. Die Ufermauern des Eisack an der Adlerbrücke, der Weiße Turm sind aus Granit, so wie die Mauern der Weinberge von Kranebitt bis Neustift.

Baulicher und visueller Mittelpunkt des Gebäudes ist die Eingangshalle. Durch intensive Bepflanzung, ein Wasserbecken und das Glasdach leistet sie einen wesentlichen Beitrag zum Gesamtenergiekonzept. Das Glasdach ist durch Sonnenlamellen geschützt.

Aus der Eingangshalle streben die beiden Hauptgebäude gegen Süden. Das eine fest und gegen die laute Dantestraße hin geschlossen, das andere zierlich und durchsichtig. Zwischen beiden Bauten der Innenhof, der zentrale Außenraum, zu dem sich die Mensa wendet. Der Hof ist gegen Süden offen, fängt die Sonne ein und bietet Erholung nach den anstrengenden Stunden des Studiums.

### ENERGIEKONZEPT

Entsprechend modernen Erfordernissen an die Energieeinsparung werden die Bauten mit einem Bündel von passenden Maßnahmen ausgerüstet. Es wird möglichst natürlich, umweltfreundlich und energiebewußt konstruiert.

Das Klimakonzept zielt darauf ab, alle solaren Energiequellen für Beleuchtung, Belüftung, Heizung und Kühlung zu nutzen, so daß fossile Brennstoffe nur noch zur Deckung von Bedarfsspitzen herangezogen werden müssen.

1. Das Mauerwerk der Gebäude wird mit wärmedämmenden Porenziegeln errichtet, zusätzlich mit Dämmmaterial ummantelt und mit Granitplatten wetterfest und dauerhaft verkleidet.
2. Die Fensterverglasungen mit wärmegeprägten Aluprofilen sind als Energiesparfenster ausgebildet und erreichen eine Wärmedurchgangszahl von  $K = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Der Hörsaalbau erhält zur Dantestraße eine Doppelfassade aus Glas aus Gründen der Energieeinsparung und des Schallschutzes (siehe Detail).
3. Die Mensa, die drei Hörsäle und die Bibliothek sind klimatisiert. Rückgewinnungsanlagen sorgen dafür, daß 70% der Abluftwärme und Abluftkälte zurückgewonnen werden. Eine weitere Reduzierung des Energiebedarfs kann durch eine Zwangsentlüftung mit 1,3 Luftwechsel/h über im Kabelboden verlegte Luftkanäle erreicht werden.
4. Die zentrale Heizanlage kann zum Teil an das Fernheizwerk angeschlossen werden, zum Teil eigene Energieanteile erbringen über Kollektoren und Photovoltaikanlage. Die Heizung wird mit Niedrigtemperatur gefahren. Als Heizkörper werden in den Gängen Fußbodenheizungen vorgesehen, in den Seminar- und Büroräumen Deckenstrahlplatten, die ein angenehmes, gesundheitsförderliches Raumklima verbreiten.
5. Die als Sheddach ausgebildete Decke der Seminarräume im 3. OG., soll mit einer Photovoltaikanlage ausgerüstet werden. Möglich sind auf dieser Dachfläche 300m<sup>2</sup> Photovoltaikmodule, die bei voller Sonneneinstrahlung eine elektrische Leistung von 60 KW erbringen können; dies an 6 Stunden über 200 Tage im Jahr. Diese vom Solarkraftwerk erzeugte elektrische Energie wird zur eigenen Stromversorgung genutzt, allfälliger Stromüberschuß in das ENEL Netz eingespeist.
6. Die beiden Lichthöfe im Hörsaalbau und im Verwaltungsbau können mit einem verschiebbaren Glasdach geschlossen werden. Sie werden begrünt und dienen als Wärmekollektoren für die umliegenden Räume.
7. Die Freiflächen sollen so wenig als möglich versiegelt werden. Eine große Wiesenfläche sorgt für die Versickerung des Regenwassers in den Boden. Das Regenwasser der Dachflächen wird in einem Rückhaltebecken gesammelt, im Seerosenteich geklärt und für Brauchwasser und WC-Spülung verwendet. Auch hier ein finanzieller Mehraufwand, der aber durch seine Signalwirkung die Vorreiterrolle des Universitätsbaues unterstreicht.

## RAUMPROGRAMM

Ein so wichtiges Gebäude mit 1000 täglichen Benutzern braucht eine repräsentative Eingangshalle. Diese ist allerdings im Raumprogramm nicht vorgesehen. Da wir aber glauben, daß ein Atrium unumgänglich ist, für Ausstellungen, Veranstaltungen, als Aufenthaltsbereich und Treffpunkt, schlagen wir vor diese im Ausmaß von ca. 300 m<sup>2</sup> in Raumprogramm aufzunehmen.

Herzstück des geräumigen, vom wechselnden Spiel des Lichts belebten Atriums ist die luftige Treppe. Sie steht als Diagonale im Raum. Sie ist Nutzfläche und Ausstellungsstück der erstrebten Kommunikation. Kommen und Gehen, Sehen und Gesehenwerden erzeugen Bewegung und Interesse.

## 2. BAUSTUFE

Die Erweiterung des Raumangebots durch zehn Seminarräume wird, weil in besserem Zusammenhang mit den bestehenden Räumen, als Ausbau des obersten Geschoßes im Hörsaalgebäude vorgeschlagen. Hier sind alle Einrichtungen wie Aufzüge und WC's schon vorhanden. Die Erweiterung erfolgt in Trockenbauweise, die tragende Rahmenkonstruktion ist schon vorbereitet. Fensterelemente und Decken werden in trockener, störungsfreier Montagebauweise montiert.

## KONSTRUKTION

Die Bauten sind in normaler Rahmenbauweise ausgeführt. Die Spannweiten bewegen sich im normalen Größen. Die Last des Seminartrakts über dem Autobahnhof wird über stählerne Vierendeelträger, in Höhe des 2. Obergeschoßes abgetragen.

Um die Kabelführung zu ermöglichen, die durch die Vernetzung der Unterrichtsstätten notwendig ist, werden die Fußböden aufgeständert. Diese sind jederzeit inspektionierbar und variabel. Sie erlauben das freie Aufstellen von Trennwänden. Im Bodenzwischenraum können Heizleitungen und Lüftungsleitungen geführt werden.

## BÄUME UND GRÜN

Nach unserem Entwurf kann der Nußbaum an der Verkehrsinsel Kreuzgasse - Dantestraße erhalten werden. Er wird im Bereich des Autobahnhofs stehen und die Neupflanzungen an der Dantestraße vervollständigen.

Die Sequoia steht tief. Sie kann aber bleiben und gibt dem Eingangshof ein festliches Gepräge. Der Höhenunterschied zwischen Eingang und ihrem Standplatz beträgt 1,50. Sie bleibt tiefer, dieser Platz höher. Ihre untersten Äste allerdings müssen gekürzt werden.

Die Einbeziehung von Natur in den Entwurf ist eine konzeptuelle Absicht. Künstliches und Natürliches sollen in gegenseitiger Spannung stehen und auf die außerhalb des Universitätsbereiches liegende Naturwelt verweisen.

Der architektonische Raum entsteht gleichermaßen aus pflanzlichen Elementen, wie klassischen architektonischen Mitteln.

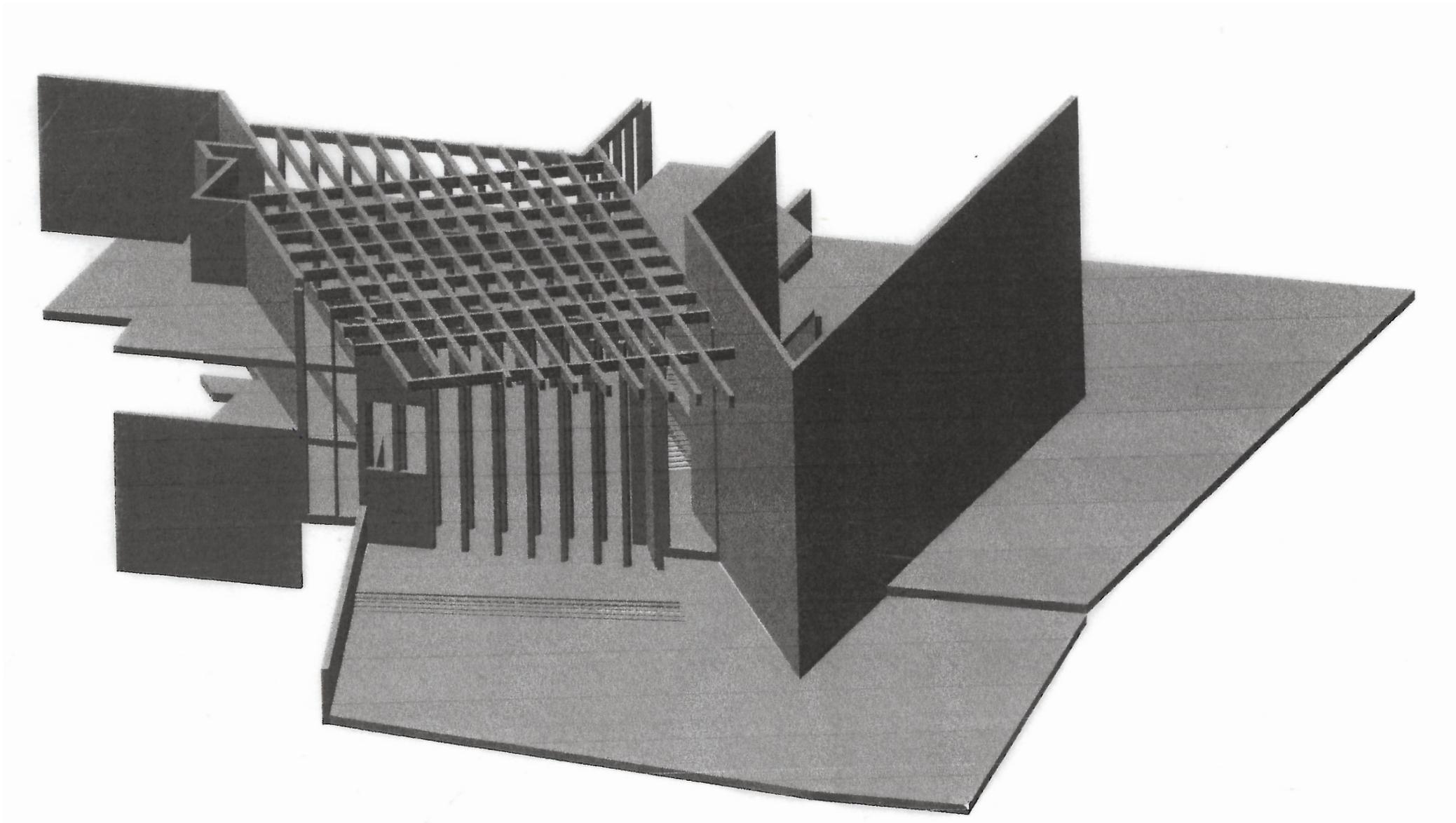
Drei Wege führen durch das Areal. Aus der Kreuzgasse der Hauptzugang über den Vorplatz durch die Eingangshalle und weiter in den Hof.

An der Villa Adele vorbei über den Hof in die Halle oder quer über die Brücke und den Seerosenteich zum Autobahnhof.

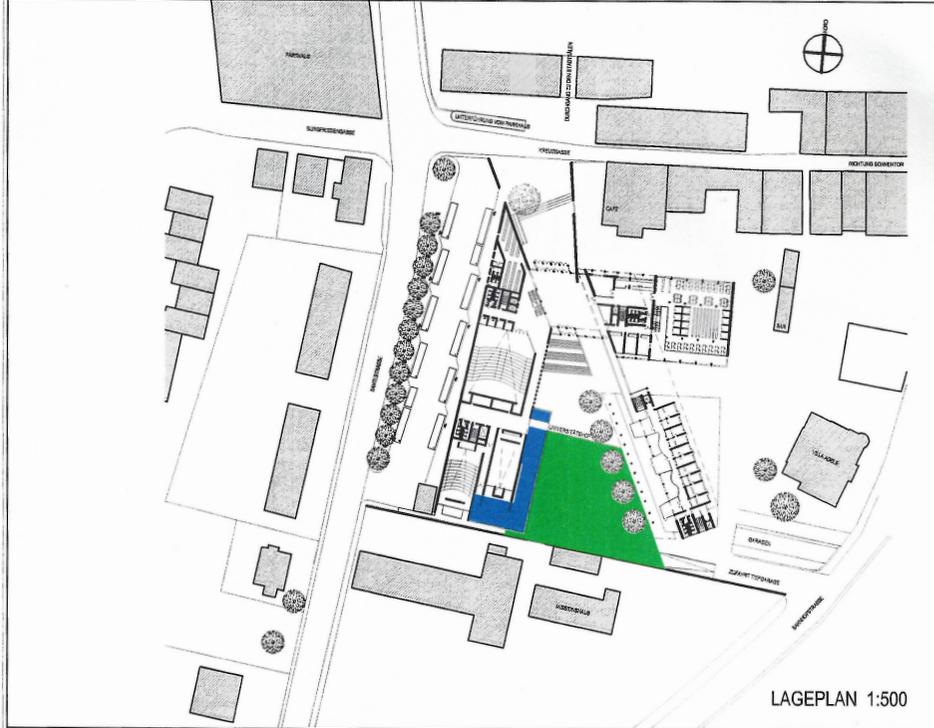
Die Einfahrt an der Bahnhofsstraße dient für Fußgänger und Autos. Für Fußgänger an der Cafeteria vorbei zum Haupteingang oder an der Bibliothek vorbei in die Kreuzgasse durch den Fahrradbereich (Siehe Wegeschema Blatt 4).

## ÜBERSCHLÄGIGE KOSTENSCHÄTZUNG

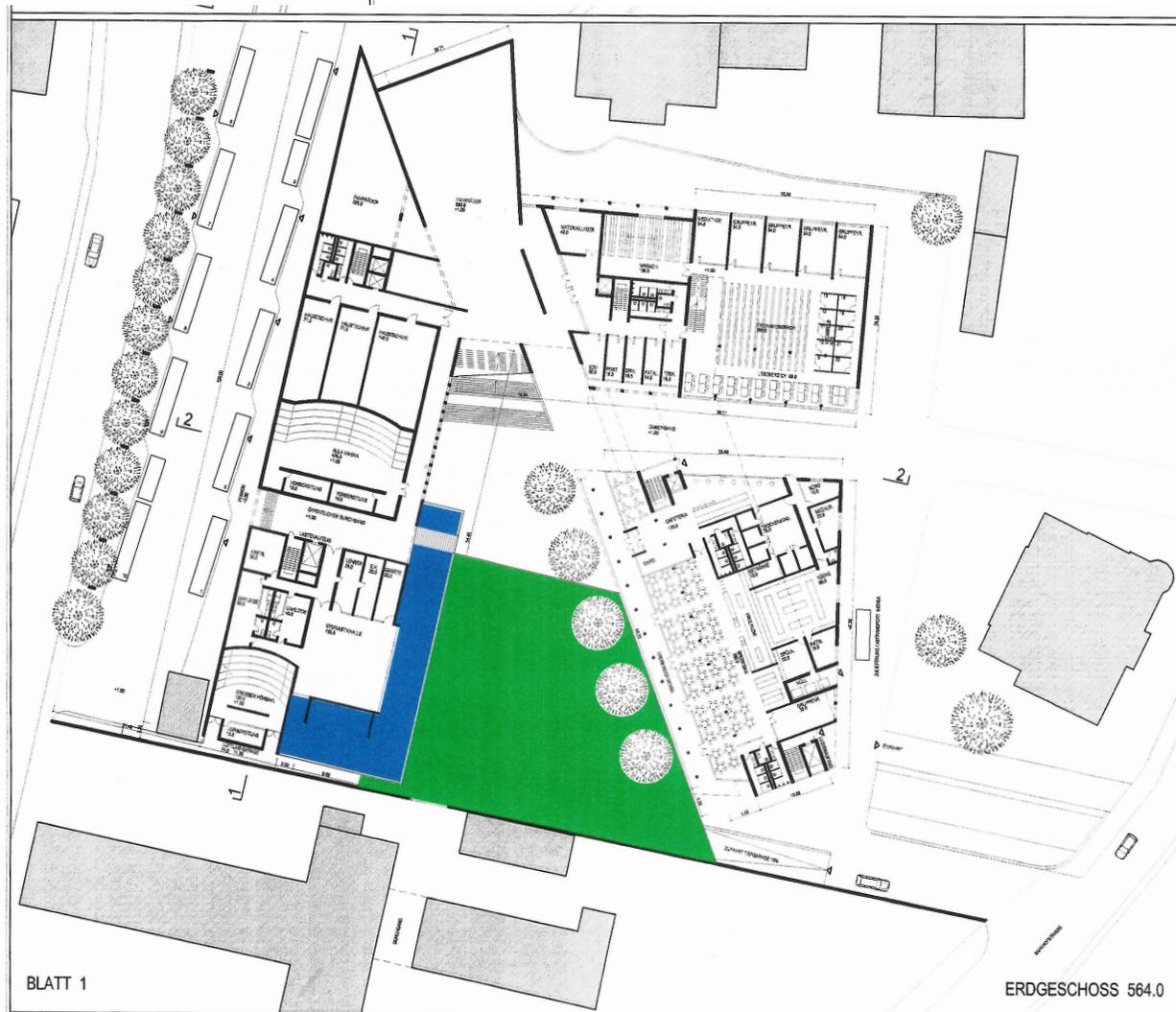
Über Erde	59.304 m <sup>3</sup>	x 650.000 Lire/m <sup>3</sup> =	38.547.600.000 Lire
Unter Erde	4.680 m <sup>3</sup>	x 400.000 Lire/m <sup>3</sup> =	1.872.000.000 Lire
Tiefgarage	10.479 m <sup>3</sup>	x 300.000 Lire/m <sup>3</sup> =	3.143.700.000 Lire
Aussenanlagen	7.718 m <sup>2</sup>	x 200.000 Lire/m <sup>2</sup> =	1.543.600.000 Lire
Gesamte Baukosten			45.106.900.000 Lire







LAGEPLAN 1:500

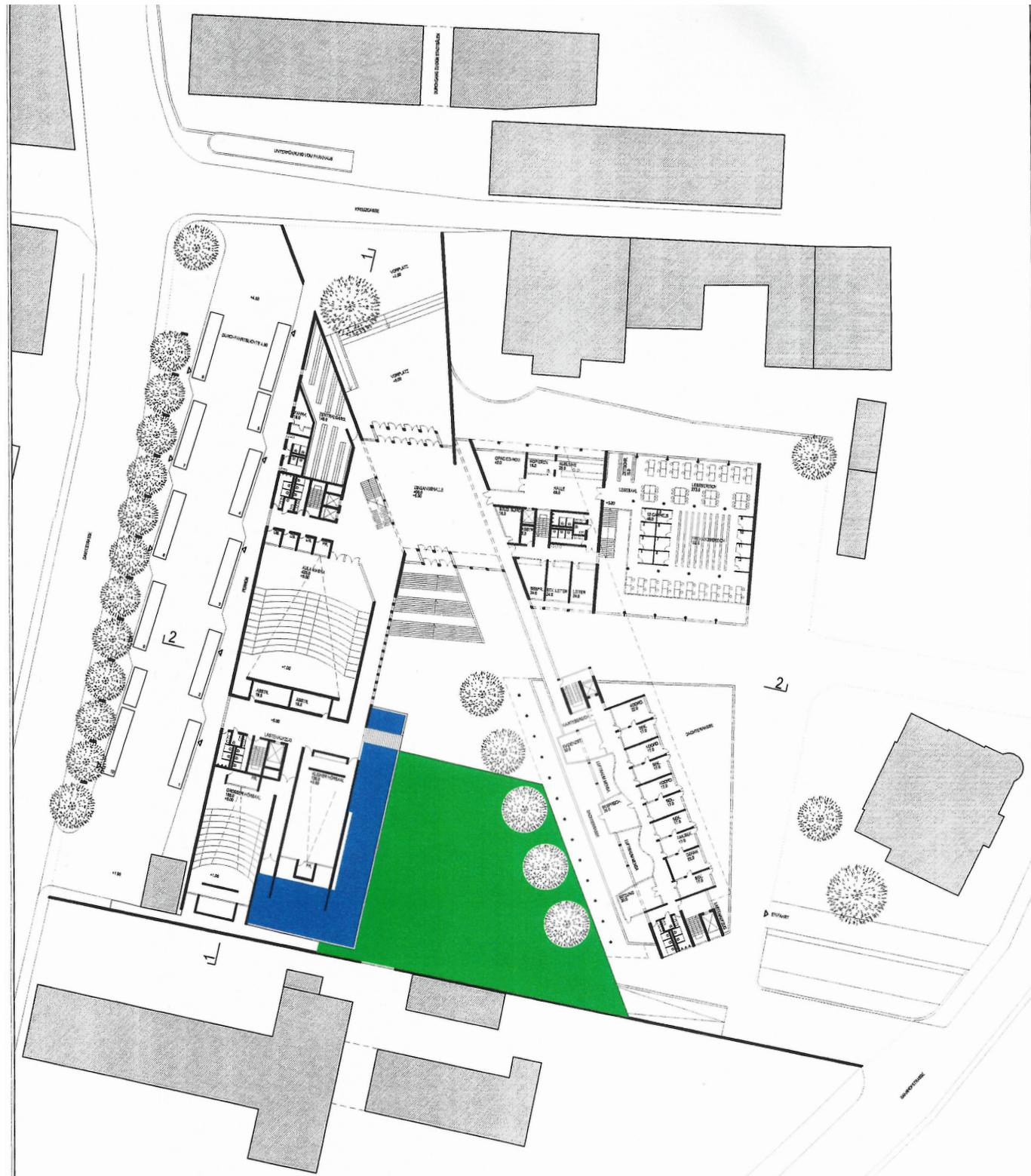


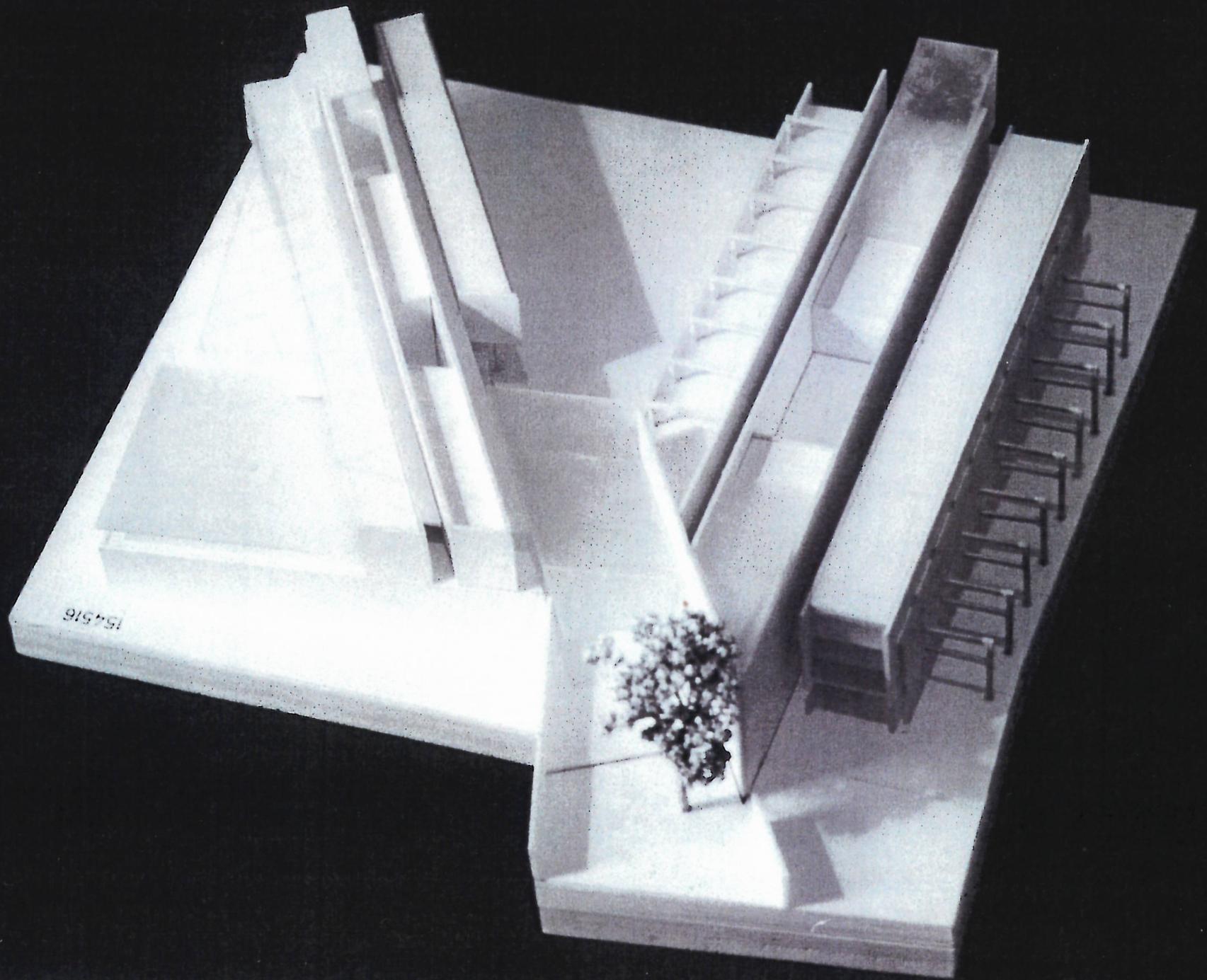
WETTBEWERB UNIVERSITÄT BRIXEN

154516

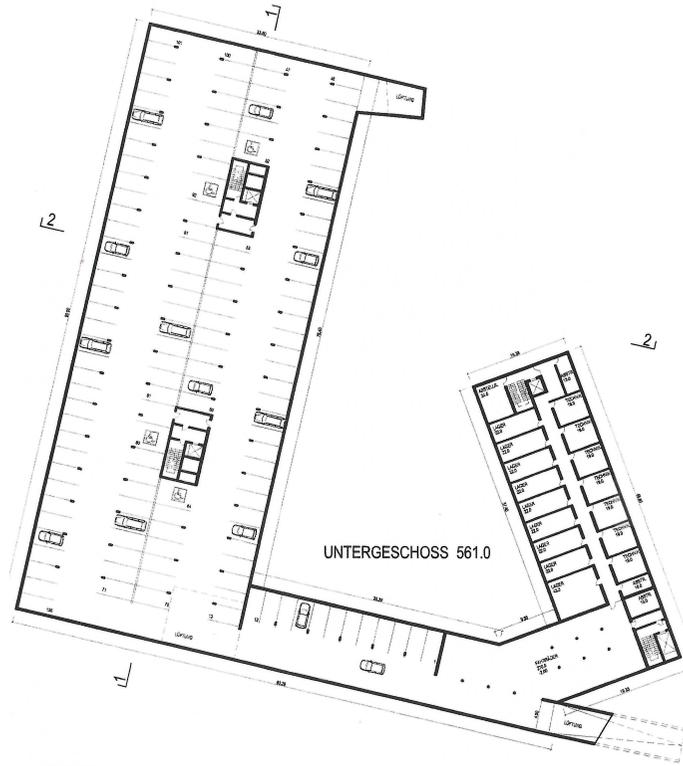
BLATT 2

1. OBERGESCHOSS 568.0

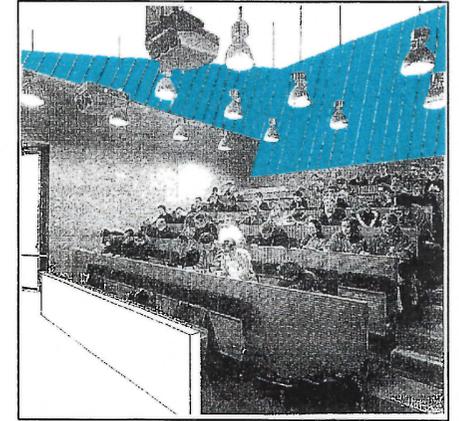




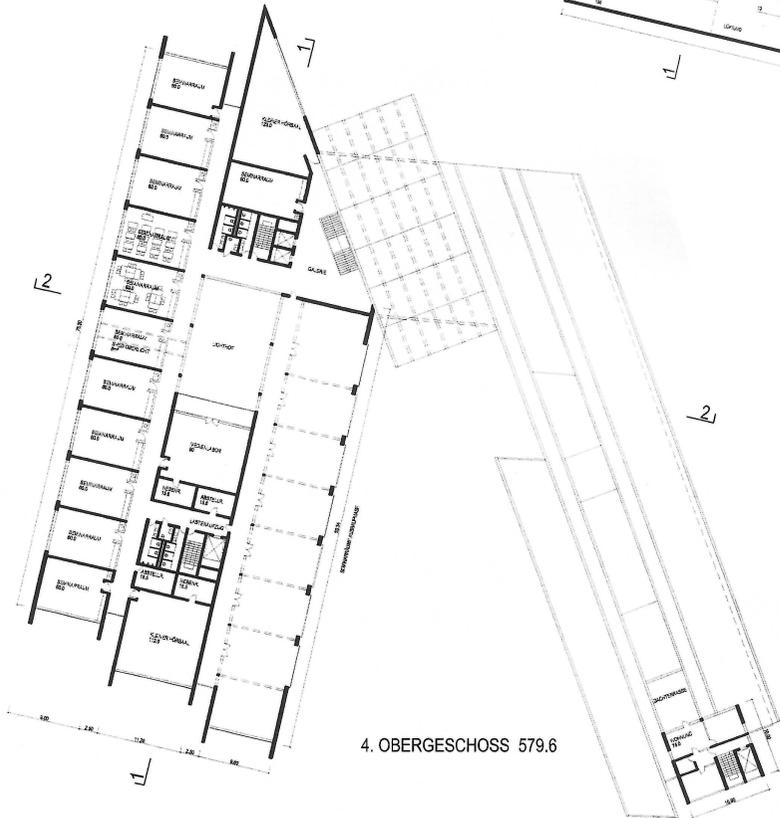




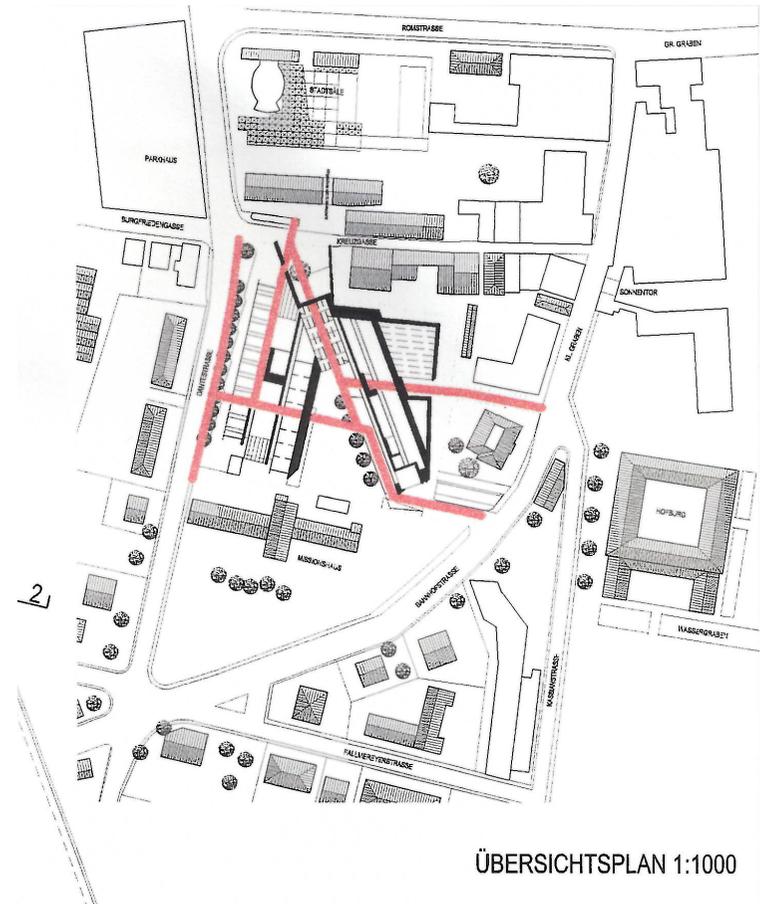
UNTERGESCHOSS 561.0



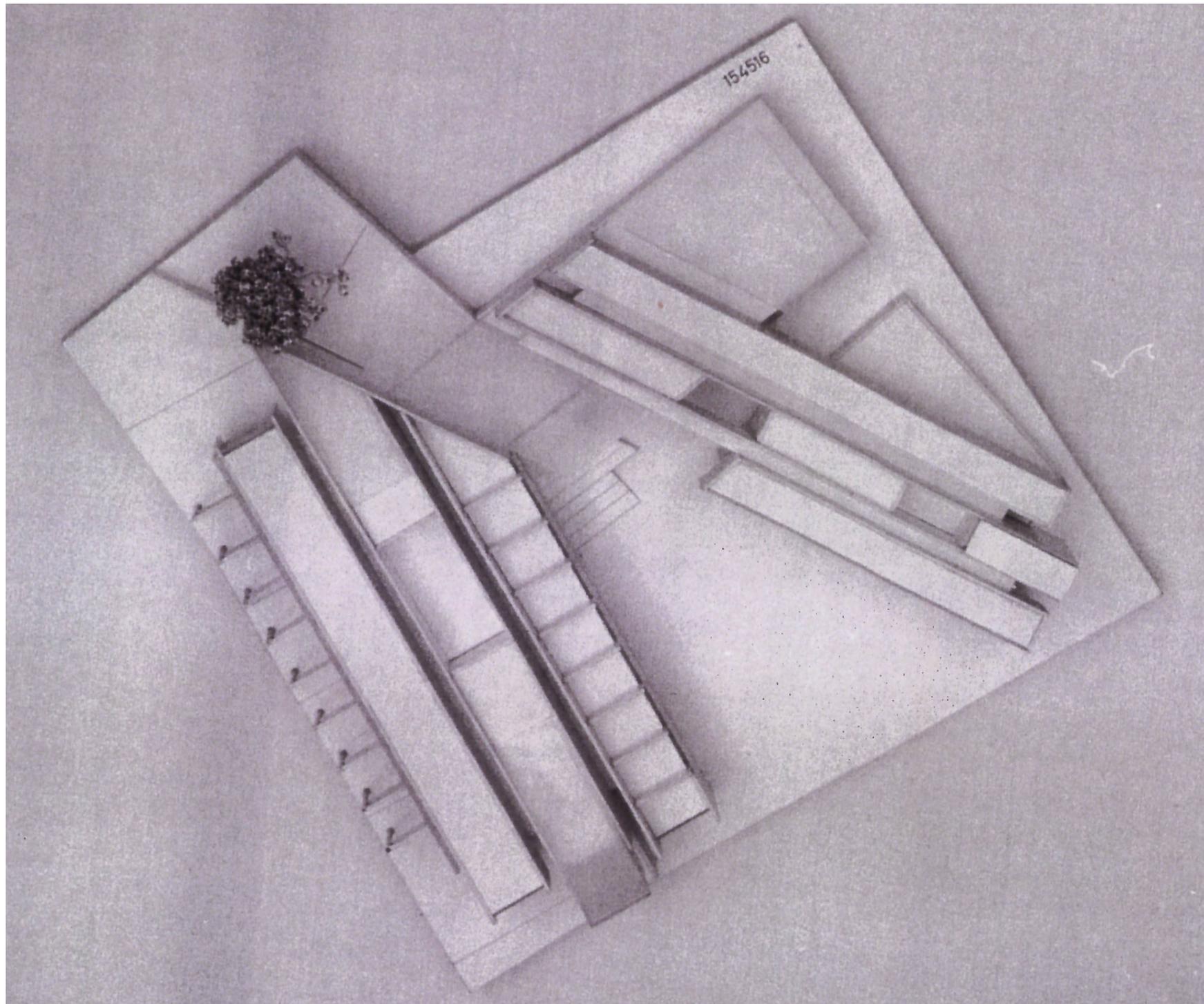
KLEINER HÖRSAAL



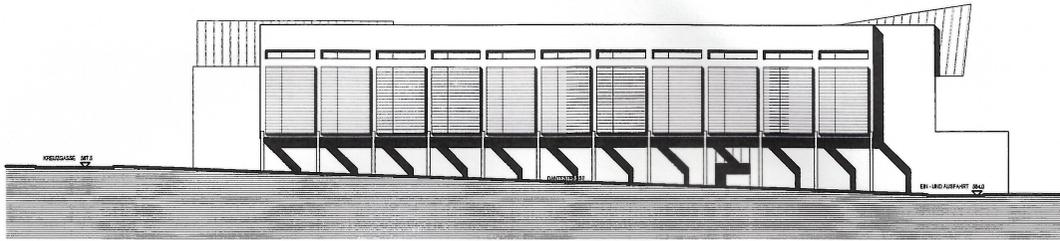
4. OBERGESCHOSS 579.6



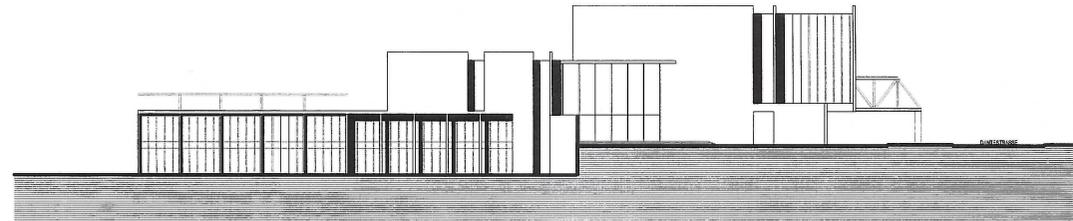
ÜBERSICHTSPLAN 1:1000



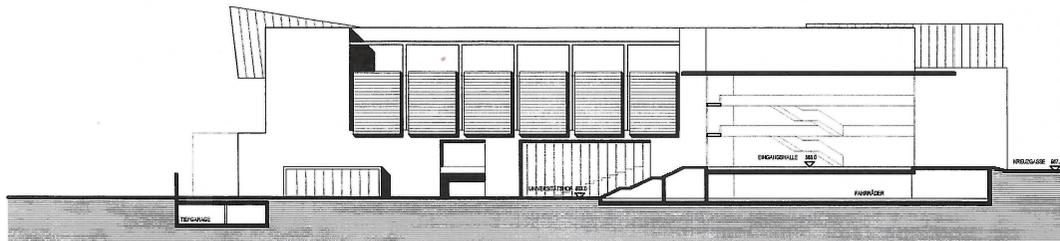




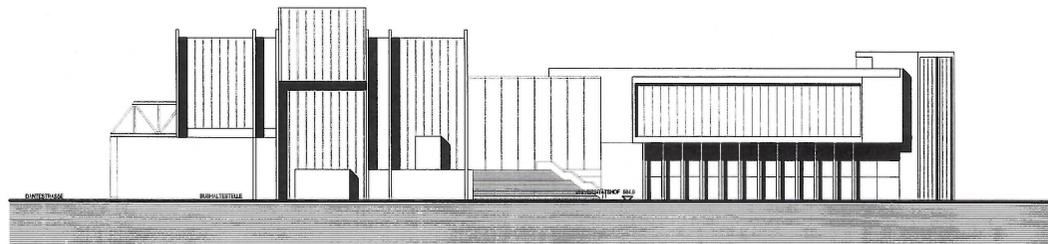
WESTANSICHT SEMINARTRAKT



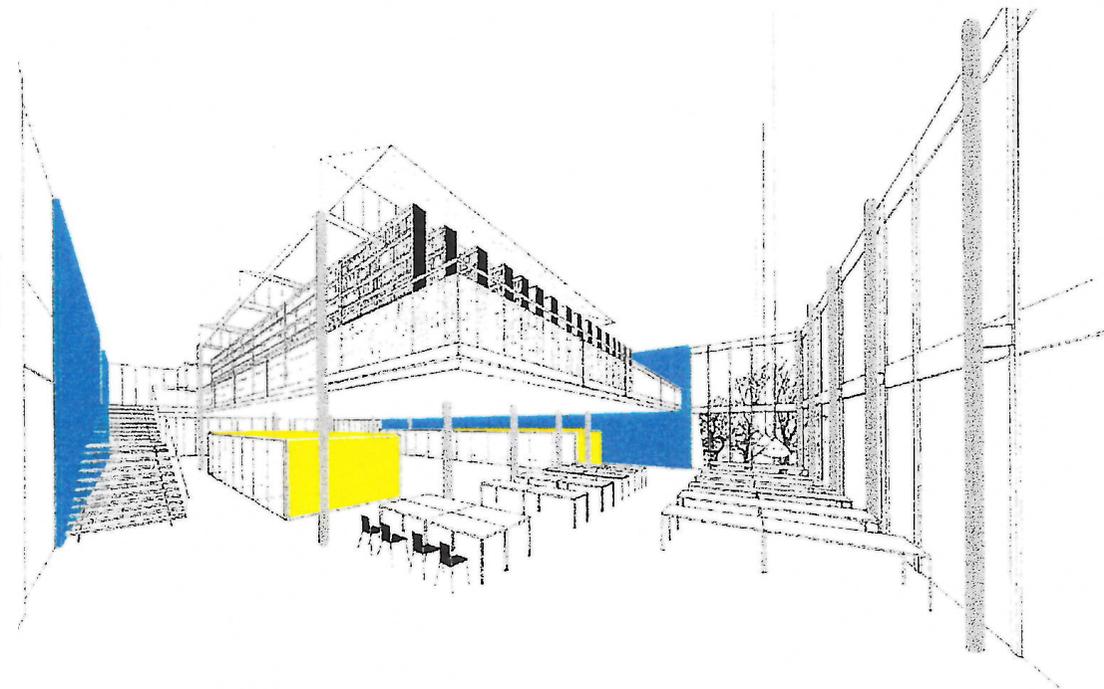
NORDANSICHT



OSTANSICHT SEMINARTRAKT



SÜDANSICHT



BIBLIOTHEK