



Situation Dachansicht 1:500



# PROJEKTWETTBEWERB KREISGERICHT

Instandsetzung und Umnutzung Schützengasse 1, St. Gallen

## Städtebauliches Konzept

Die städtebauliche Präsenz des als Kantonalbank im Stile des Spätklassizismus gebauten Gebäudes ist nach wie vor wichtig. Die Monumentalität des gut proportionierten Baukörpers mit dem massiven Sockelgeschoss und der vertikalen Gliederung der Fassade ist präsent. Der Vorplatz auf der gegenüberliegenden Strassenseite gibt der Hauptfassade den notwendigen Raum und spannt eine Sichtachse in die St. Leonhardstrasse auf. Der nördliche Annexbau von 1919 - obwohl angelehnt an die Gestaltungsprinzipien des Hauptbaus - und dessen spätere Aufstockung und Überdachung schaffen es den ursprünglichen Bau in seiner klassischen Gestalt zu bedrängen. Die historische Gebäudehülle respektierend, beabsichtigt der Entwurf mit ein paar kleineren Korrekturen an der Hülle dem Gebäude etwas seiner selbstverständlichen ursprünglichen Erhabenheit zurück zu geben.

## Architektonisches Konzept

Der einstige Empfang - das Vestibül - ist in seiner antikisierenden überschwenglichen Gestaltung mit grosszügigen Blick-

bezügen und Treppenanlagen ein wunderbarer Zeiteuge; ein Auftritt, der heute schon auf Grund des enormen Platzbedarfes in öffentlichen Bauten nicht mehr angemessen ist. Übrig geblieben von dieser Grandezza sind der Haupteingang und die Achse zur Treppenanlage an der Rückseite. Dieses Duo ist der Ausgangspunkt für das Konzept des neuen Eingangs. Mit dem Verzicht auf die Treppenanlagen vor dem Gebäude und dem Tiefersetzen des Eingangs auf Trottoirniveau entsteht ein ein neues Sockelgeschoss. Sämtliche, betrieblich mit dem Empfang verbundenen Räume und Nutzungen finden seitlich zum Eingang Platz. Das öffentliche Foyer ist ein zweigeschossiger Raum und über Blickbezüge mit dem Wartebereich vor den Gerichtssälen im Erdgeschoss räumlich und visuell verbunden. In Anlehnung an die Abfolge im historischen Vestibül fällt der Blick in den gerundeten Treppenkern, über welchen man nach der Sicherheitskontrolle das Erdgeschoss erreicht.

Die Verbindung von Foyer und gesicherter Wartezone schafft eine helle, übersichtliche Atmosphäre. Sie steht für Transparenz, Klarheit und schafft eine vertrauensvolle Stimmung.

Die Wartezone erstreckt sich über die gesamte Länge der Hauptfassade und ist über die grosszügige Befensterung und den verglasteten Rundbogen über dem Haupteingang mit dem Stadtraum verbunden und angenehm mit natürlichem Licht versorgt. Im Wartebereich bieten verschiedene Sitzgruppen den Parteien und Zuschauern die Möglichkeit, sich ungestört auf die kommende Verhandlung vorzubereiten, sich zu beraten und zur Ruhe zu kommen. Der gerundete Treppenkern führt die zutrittsberechtigten Öffentlichkeit zu den restlichen Gerichtssälen und Dialogzimmern im 1. Obergeschoss des Hauptbaus. Hier finden sich freundliche, helle Wartezone an der Südostfassade und unmittelbar vor dem Sälen.

Dem Haupteingang gegenüberliegend ist der Zugang für das Personal, die Anlieferung und die Zuführung von Delinquenten durch die Polizei. Direkt anschliessend an den Eingangsbereich liegen Lift und interne Treppenanlage, welche - in der Sicherheitszone liegend - die Angestellten in den Verwaltungsbereich führt. Über dieselbe Erschliessung führt die rückwärtige Erschliessung von vier Gerichtssälen im Erd- und einem im 1. Obergeschoss. Mit der Ausnahme des Erdgeschosses, welches die grossen Gerichtssäle beinhaltet, sind die Obergeschosse in ursprünglicher Manier als Zweibünder konzipiert.

Während an der Hauptfassade keine Veränderungen vorgenommen werden, wird an der Rückfassade leicht korrigierend eingegriffen. Entsprechend der neuen durchgehenden Nutzung werden die Öffnungen im mittleren, vorspringenden Teil dem geschossweise vorhandenen Fenstertyp angepasst. Die schwerfällige Liftüberfahrt wird zurückgebaut. Insgesamt behält die Südwestfassade ihren Charakter von untergeordneter Wichtigkeit.

Die Einführung eines neuen Sockelgeschosses ermöglicht die kompakte Abfüllung des Raumprogrammes im bestehenden Gebäudekörper - auf neue Gebäudeteile zur Erschliessung oder als ganzes Geschoss kann verzichtet werden. Im Gegenteil ist der Rückbau des betonierten Dachstuhls im 3. Obergeschoss des Anbaus möglich. Das Hauptdach wird vom schwerfälligen Anhängsel befreit und erhält seine Eigenständigkeit. Angrenzend an den Aufenthaltsraum im 3. Obergeschoss kann somit eine attraktive Dachterrasse angeboten werden; Begrünt mit einheimischen Büschen und niedrigstämmigen Bäumen wird diese zum angenehmen Aufenthaltsraum in der warmen Jahreszeit mitten in der gewachsenen Stadtstruktur.

**Umgang mit dem Bestand**  
Vom historisch wertvollen Bestand hat, wie das Herr Röllin in seiner Würdigung festhält, die Gebäudehülle mit seiner städtebaulichen Präsenz, und seiner monumentalen Fassade die

letzten 150 Jahre überlebt. Der unsorgsame bauliche Eingriff in den 50-er Jahren des letzten Jahrhunderts hat zur Zerstörung der inneren Qualitäten geführt. Fragmente haben überlebt. Massive statische Eingriffe ermöglichten die Erfüllung der bankinternen Bedürfnissen, wobei die bestehende Tragstruktur rücksichtslos und aufwändig umgelenkt wurde.

Das Konzept dieses Projektvorschlages versucht das was an Qualität noch vorhanden ist zu übernehmen, zu ergänzen und mittels kleineren Korrekturen zu stärken. Die statischen Säulen im Übergang vom Hauptbau zum Annexbau im Erd- und ersten Obergeschoss, deren Korrektur und Rückbau zwar strukturell und bautechnisch sinnvoll wären, aus Überlegungen der Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit jedoch zweifelhaft sind, bleiben bestehen. Die neue innere Raumorganisation und die vertikalen Erschliessungen sind so konzipiert, dass sie den massiven Betonunterzügen und Stützen nicht in die Quere kommen. Im Sinne eines guten Umganges mit dem Bestand wurde das Raumprogramm kompakt in die bestehenden gut nutzbaren Gebäudeteilen untergebracht, so dass auf neue Gebäudeteile verzichtet werden kann.

## Nachhaltigkeit

Die neue primäre Tragstruktur ist in Holz vorgesehen. Sie liegt als zweibündige Struktur mit zwei Längsachsen derart im Gebäude, dass die sekundären Spannweiten jenen im Bestand gleicht. Im Sinne der Wiederverwendung von Bauteilen ist angedacht, dass jene Balken, welche in guten Zustand sind, ausgebaut und in die neue Tragstruktur eingebaut werden können. Einfache, bewährte natürliche Materialien garantieren eine lange Lebensdauer und geringe Unterhaltskosten.

Das Haustechnikkonzept ist pragmatisch und benutzerfreundliche gehalten und kann, bei veränderten Nutzungs- und Betriebsansprüchen einfach geändert und angepasst werden. Im Sinne der Nachhaltigkeit und zu Gunsten des Klimas, wird die Fläche der Dachterrasse begrünt und beschattet, was speziell im städtischen Umfeld ein Gewinn an Aufenthaltsqualität und Hygiene bedeutet.

## Betriebliches Konzept

Die betriebliche Trennung von Sicherheitsbereich, gesicherter Zone und dem öffentlich zugänglichen Bereich ist durch die Zugänge über die Hauptfassade und die rückwärtigen Zugänge gewährleistet. Die gesicherte Zone erstreckt sich über Sockel-Erd- und 1. Obergeschoss, während sich der Bürobetrieb über restlichen Geschosse verteilt. Vertikale Erschliessung, Sanitär-räume, Steigzonen und Putzräume sind kompakt im mittleren Kern organisiert. Im ersten Obergeschoss, im Übergang von

gesicherter und Sicherheitszone und in unmittelbarer Nähe zur Vertikalerschliessung befinden sich die Garderoben; sie liegen somit effizient am Weg zwischen Büro und Gerichtssälen.

Drei getrennte Eingänge (Personal, Anlieferung, Zuführung) auf der Rückseite entflechten die Nutzungsbereich bereits vor dem Eintritt und vermeiden betriebliche Enpässe und damit verbundene Kompromisse bei Gleichzeitigkeit der Nutzung. Über einen vierten Zugang ist ein grosszügiger gesicherter Velokeller im ursprünglichen Tresorraum erschlossen.

## Haustechnikkonzept

Die Lüftung wird auf den hygienisch erforderlichen Niveau betrieben. Die Kühlung in den Gerichtssälen wird über heruntergehängte mit Wasser gekühlte Bauteile (Bauteilkühlung) sichergestellt. Die Zuluft wird seitlich über die heruntergehängten Deckenelemente ein- und ausgeblasen. Die Decke fungiert auch als Akustikelement.

Über ansteuerbare beidseitige Oblichtöffnungen in den Gerichtssälen wird die Nachtauskühlung (Oblichter in den NO- und SW Fassaden auf natürliche Weise sichergestellt.

Die Deckenkonstruktion in Holz-Betonverbund stellt mit dem flächigen Beton einen optimalen Speicher zur Verfügung, der durch seine Trägheit zu einem stabilen Raumklima beiträgt.

Die Lüftungsgeräte befinden sich im Dachraum - so müssen Fort- und Frischluft nicht vertikal durch alle Geschosse geführt werden. Die Fassungen können im flachen Teil des Walmdaches ohne störende Wirkung eingebaut werden.

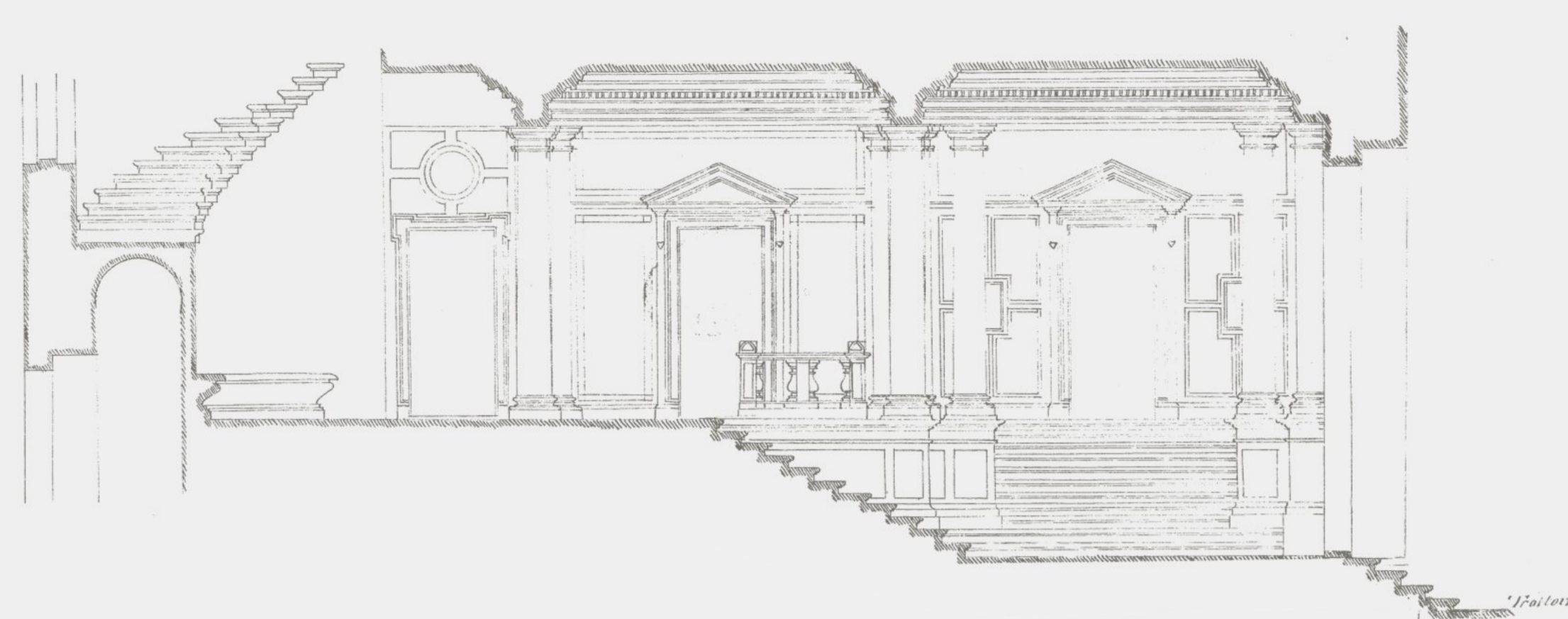
## Brandschutzkonzept

Die Entfluchtung des Gebäudes entspricht dem unterschiedlichen Sicherheitszonen. Besucher, Parteien und Medienschaffende werden über das mittige Treppenhaus (Sockelgeschoss - 1. Obergeschoss) rückwärtig entfluchtet. Brandschutzgesteuerte Türen im EG und 1. OG stellen den normgerechten Ablauf und die Sicherheit für die vertikale Entfluchtung sicher. Über das Sockelgeschoss an der Norwestfassade führt ein zweiter Fluchtweg aus der gesicherten Zone ins Freie, um die vorgeschriebenen Fluchtwegpläne sicherzustellen.

Die Sicherheitszone wird über das zweite interne Treppenhaus vertikal entfluchtet und führt über den Personaleingang rückwärtig ins Freie.

Die Abstandszone und der Aufenthaltsbereich der Polizei sind separat entfluchtet.

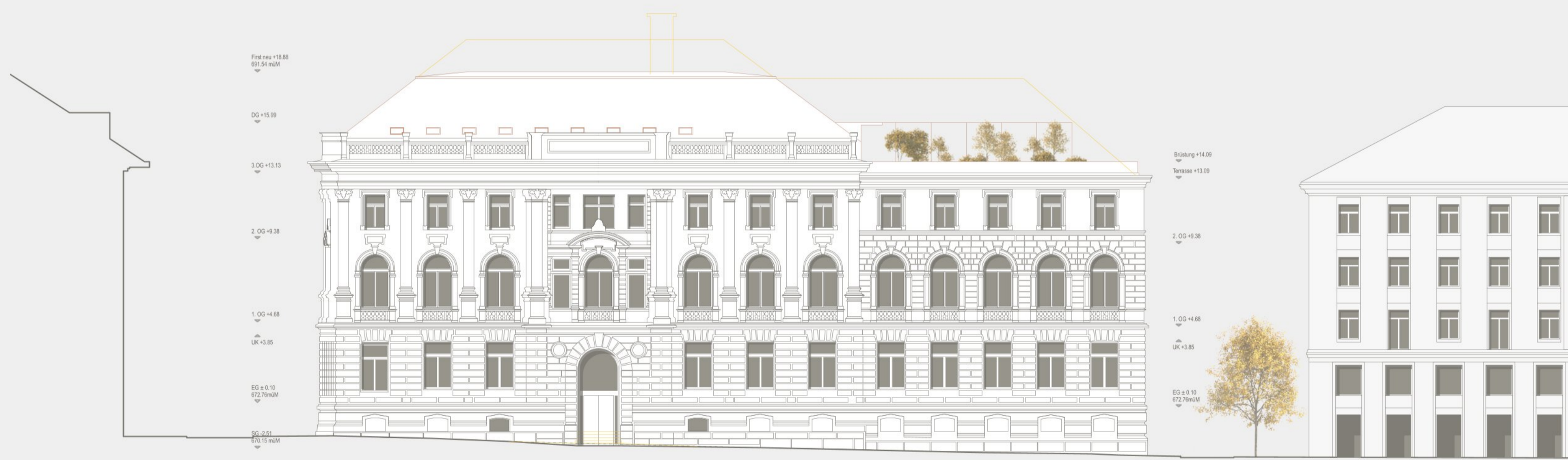
Querschnitt durch d. Vestibül



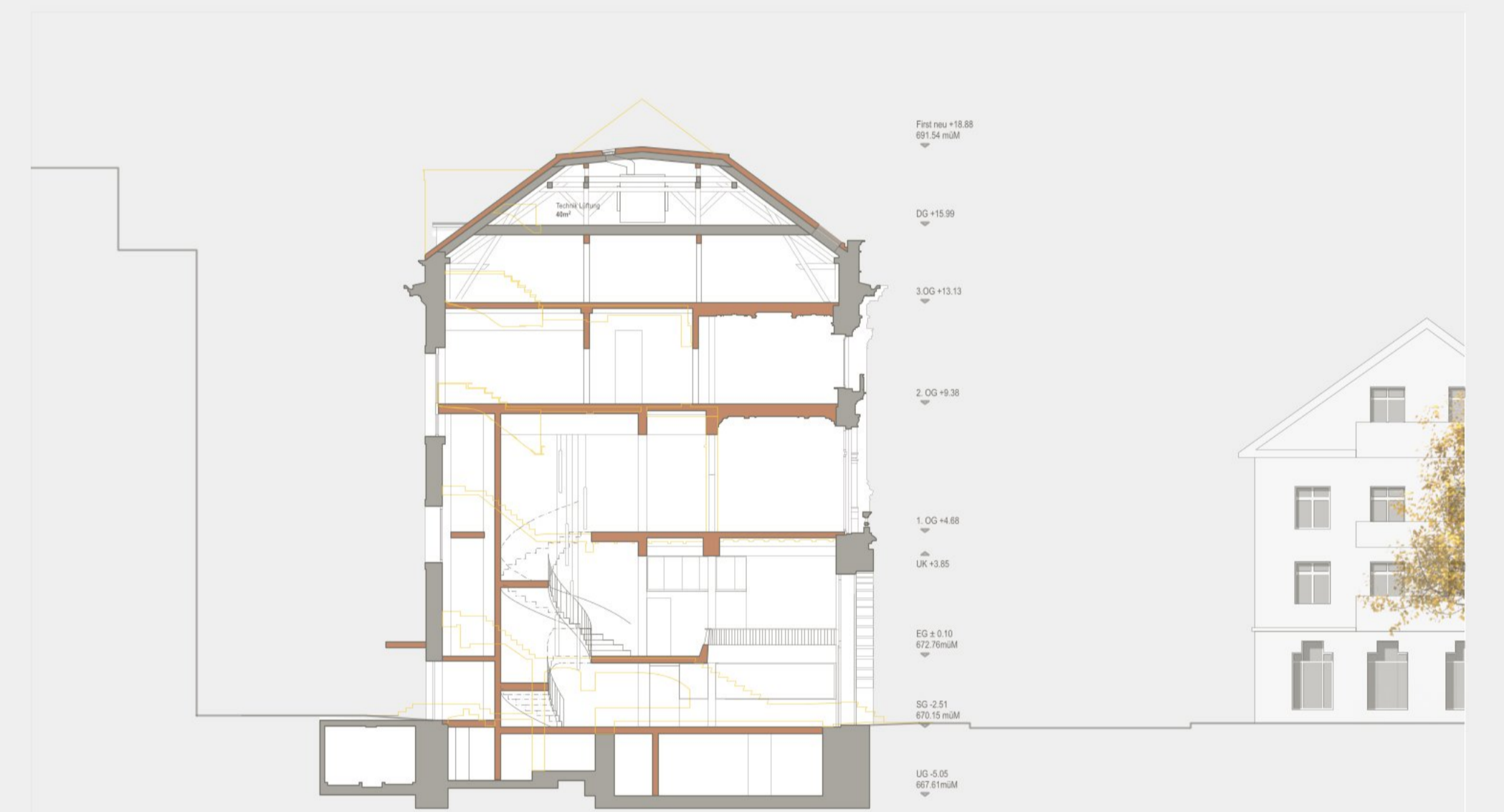
Längsschnitt Vestibül, Ausführungsplan T. Göhl 1885/85



Südfassade mit öffentlichem Zugang



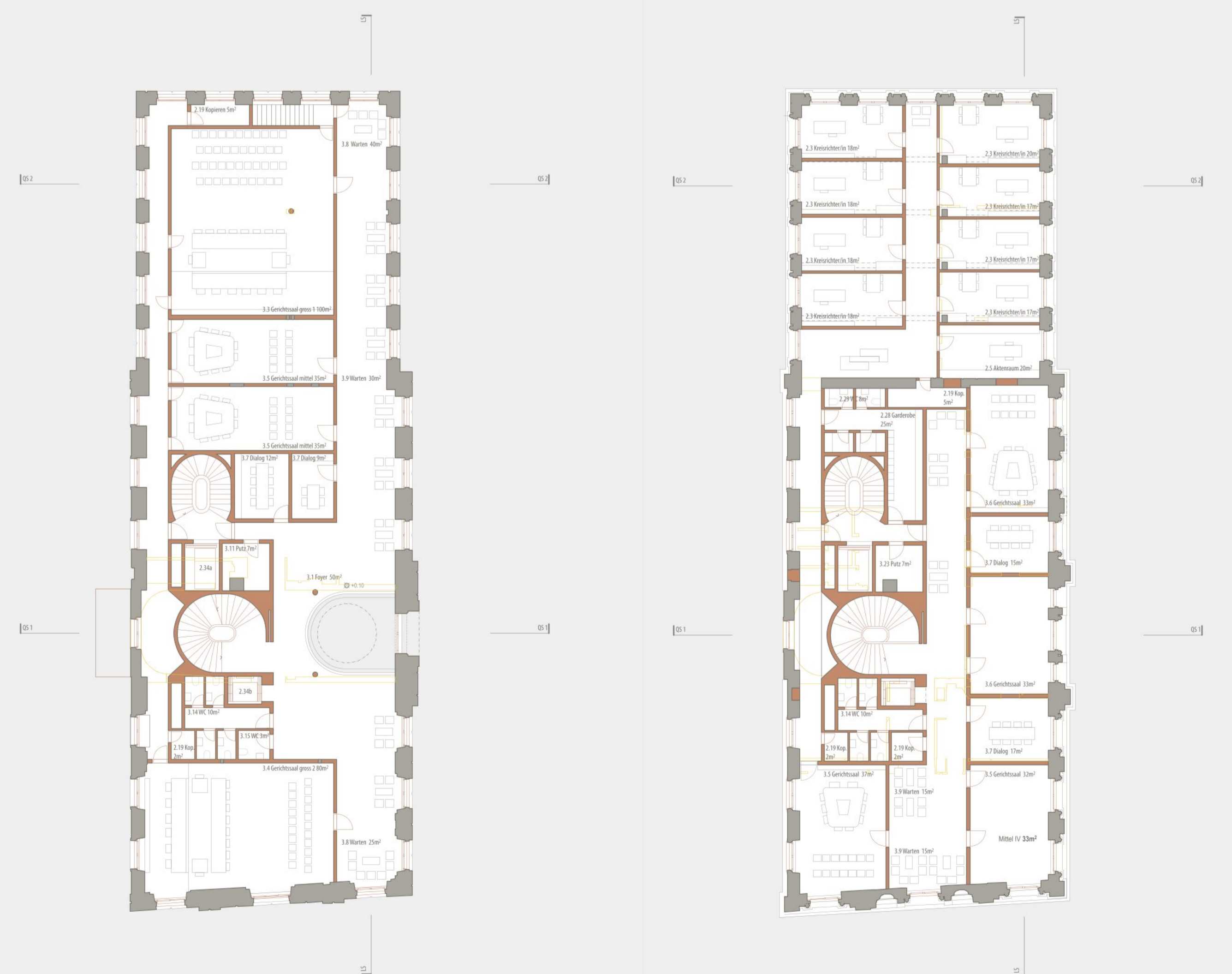
Südfassade 1:200



Querschnitt QSI Haupterschliessung Schützengasse 1:200



Eingangsgeschoss, Sockelgeschoss mit Umgebung 1:200



Grundriss Erdgeschoss 1:200

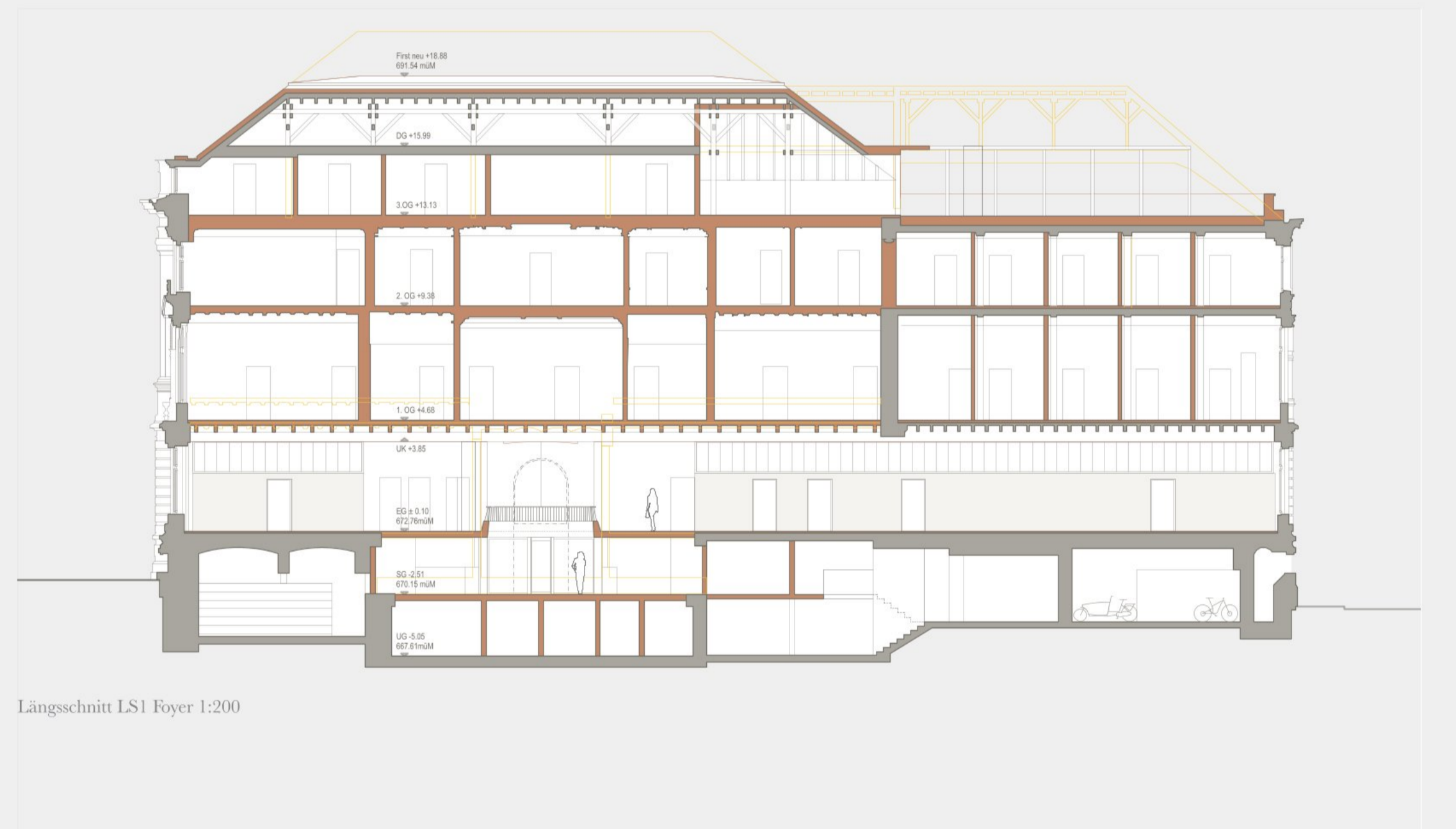
Grundriss I. Obergeschoss 1:200



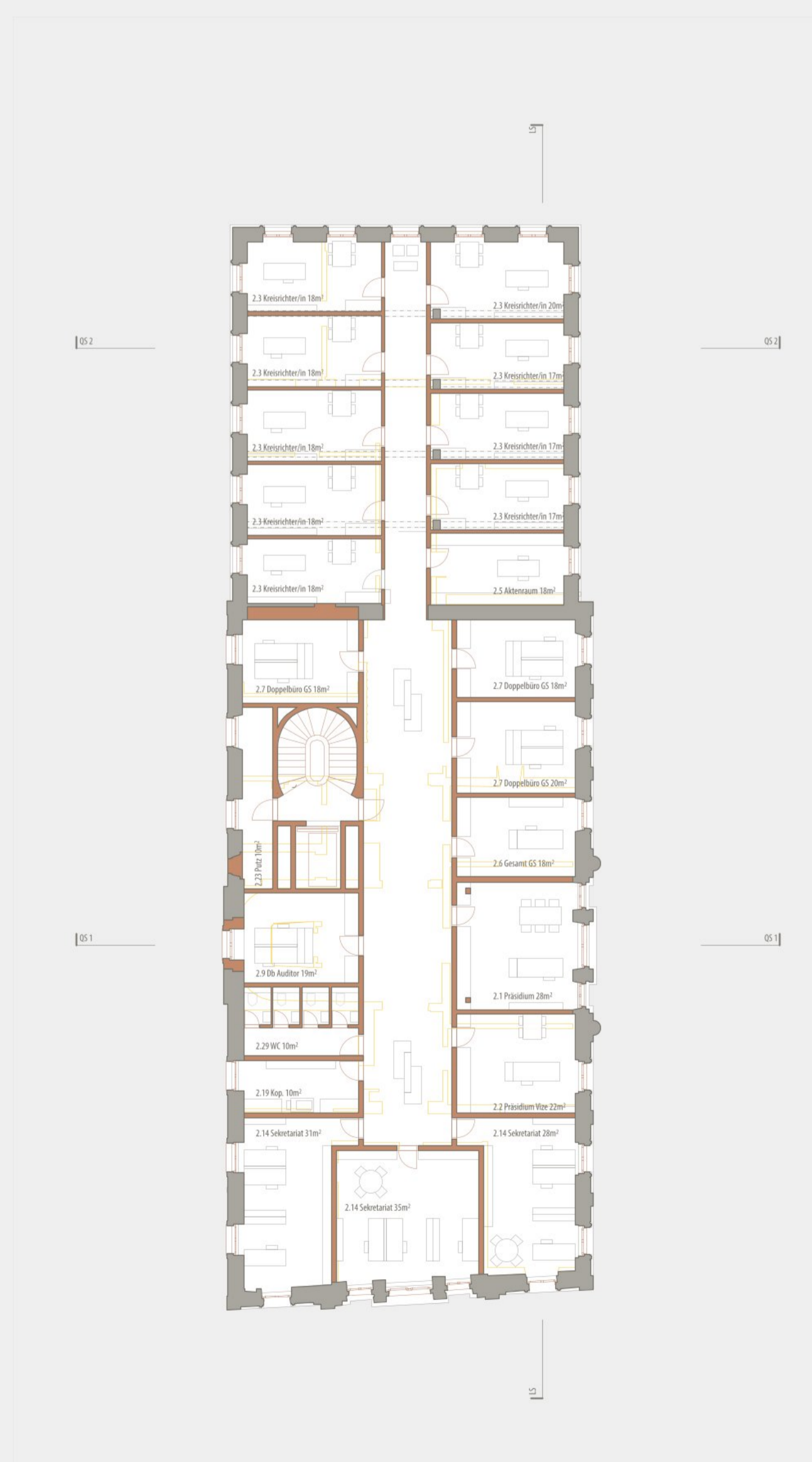
Foyer und Wartezone vor den Gerichtssälen, Erdgeschoss



Südwestfassade 1:200



Längsschnitt ISI Foyer 1:200



Grundriss 2. Obergeschoss 1:200



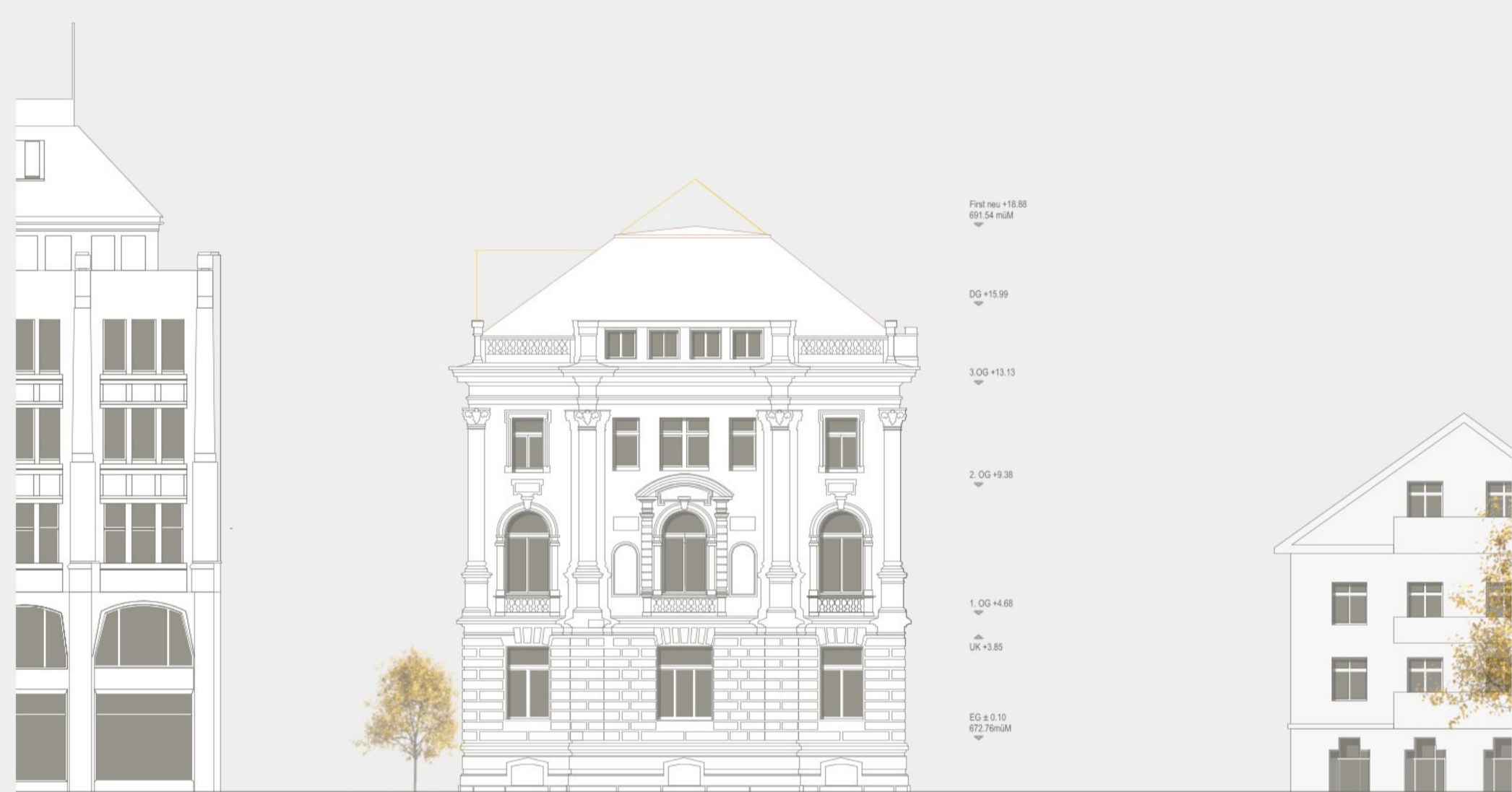
Grundriss 3. Obergeschoss 1:200



Grundriss Untergeschoss 1:200



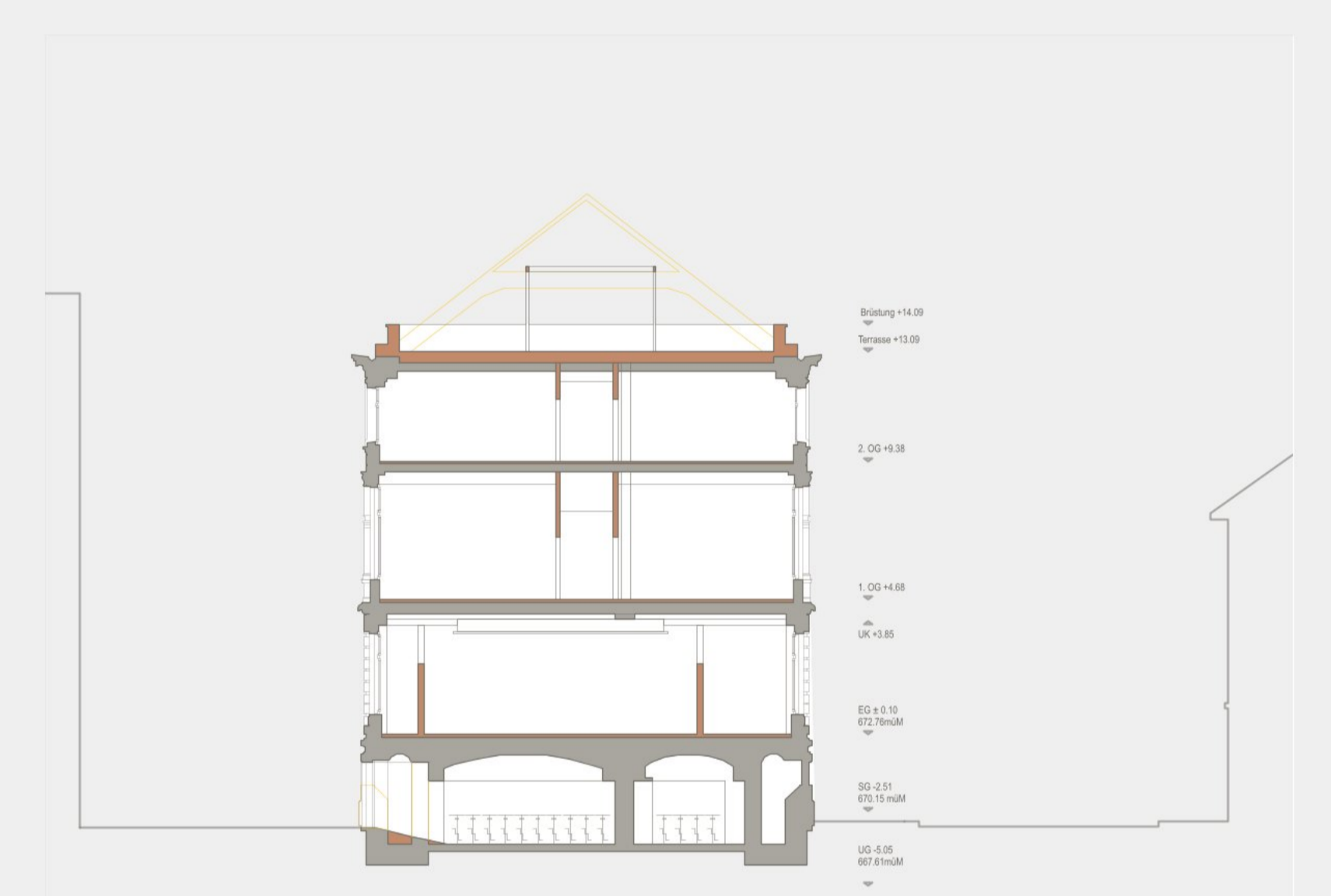
Grosser Gerichtssaal, Erdgeschoss



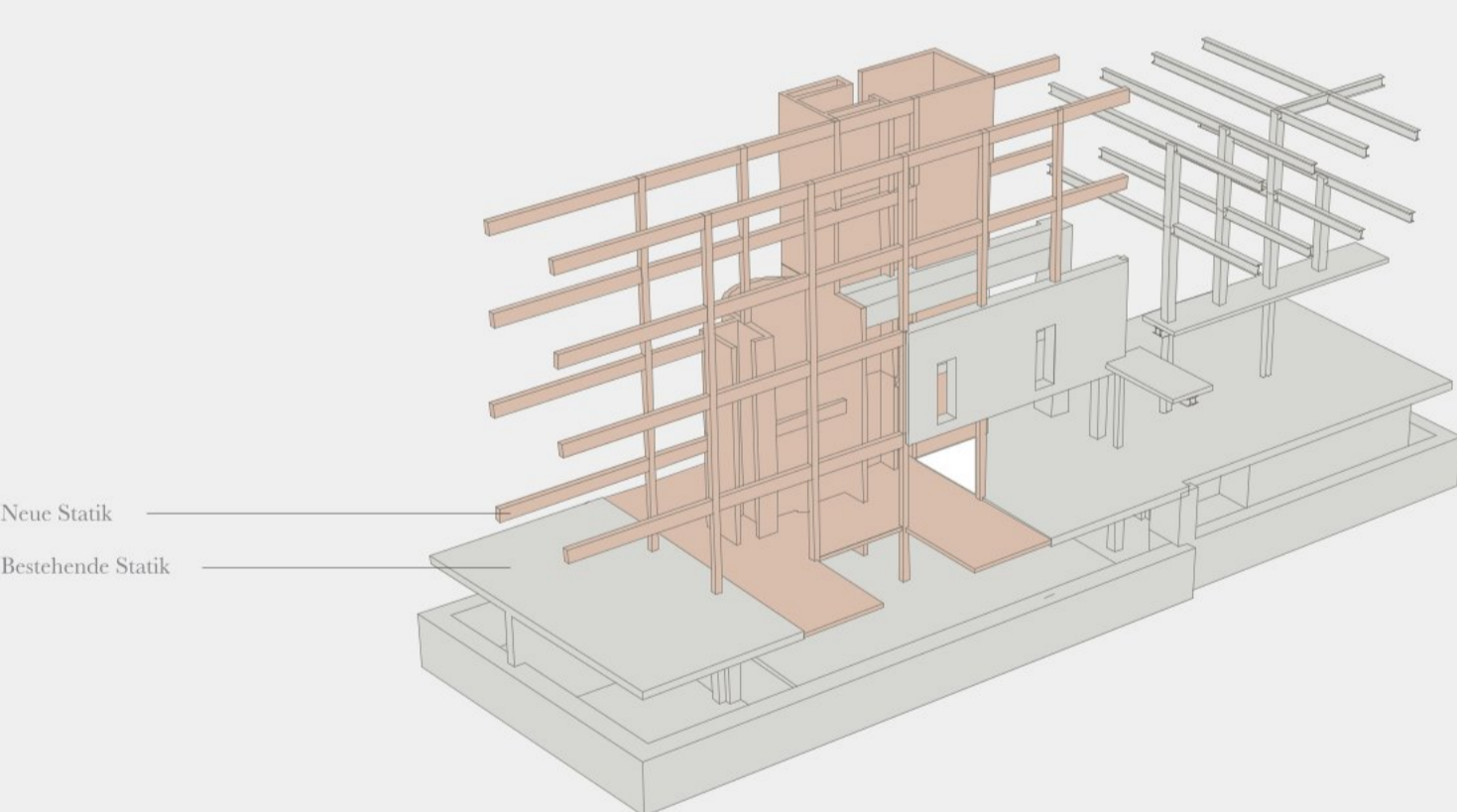
Südfassade 1:200



Nordfassade 1:200



Querschnitt QS2 Gerichtssaal 1:200



**Statisches Konzept**

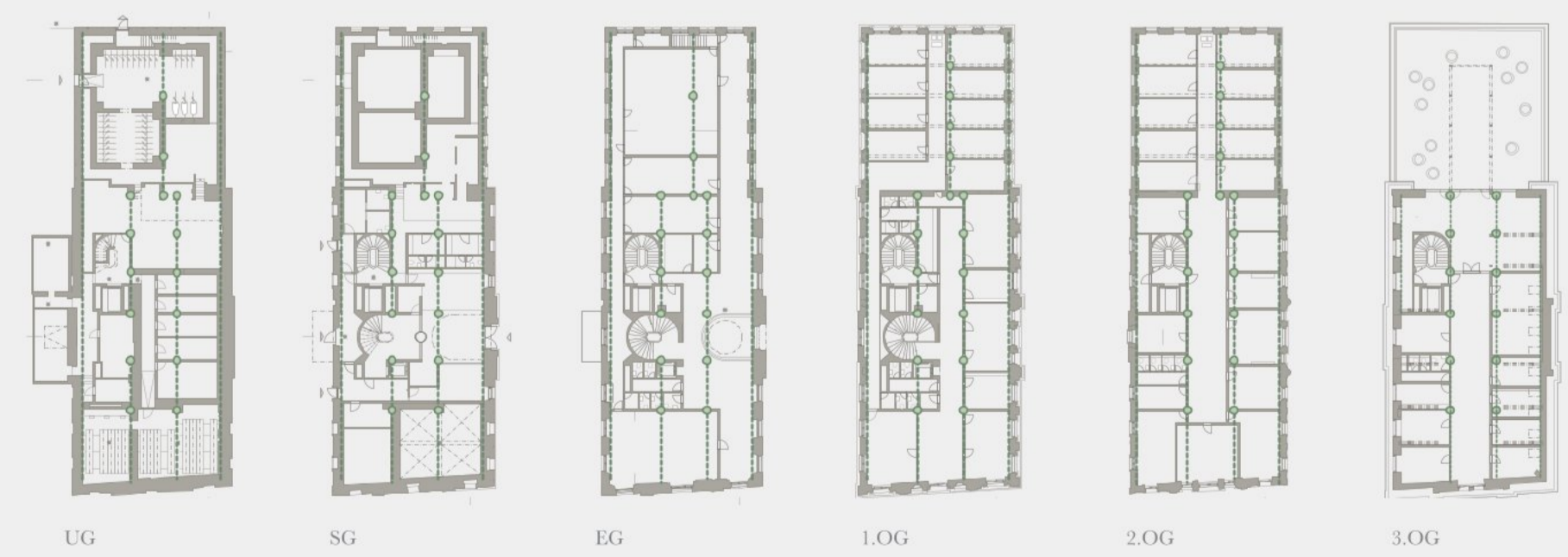
Das Gebäude wurde 1886 für die St. Gallische Kantonalbank gebaut und 1918 nach Norden erweitert. In den 1950er Jahren wurde der Anbau um ein weiteres Geschoss aufgestockt. Im Laufe der Zeit wurden zahlreiche bauliche Anpassungen und Veränderungen am Tragwerk vorgenommen, was zu einer Vielzahl unterschiedlicher Tragsysteme führte. Die Decken bestehen aus verschiedenen Materialien und Konstruktionen, darunter Beton, Naturstein, Stahlbeton-Rippendecken, Holzbalkendecken und Stahlträger. Die bestehenden Tragsysteme, insbesondere in älteren Gebäudeteilen, erfüllen nicht die heutigen Anforderungen an Tragfähigkeit, Brand- und Schallschutz. Der Dachstuhl wurde in den 1950er Jahren umgebaut und ergänzt. Im Rahmen der Umnutzung und des Umbaus des Gebäudes ist es von essentieller Bedeutung, sämtliche Anforderungen der aktuell geltenden Normen sowohl hinsichtlich der Tragfähigkeit als auch des Brand- und Schallschutzes zu erfüllen, um den zukünftigen Standards gerecht zu werden. Grundsätzlich ist dabei das

Prinzip der Erhaltung bzw. Wiederverwendung der bestehenden Bausubstanz zu priorisieren. Da der Dachstuhl generell noch in einem guten Zustand ist, soll dieser erhalten bleiben und lediglich dort ausgebaut oder verstärkt werden, wo dies erforderlich ist. Folglich kann das Dach während der gesamten Umbauarbeiten erhalten bleiben. Der effiziente Einsatz von grossen Hebezeugen (und schweren Maschinen) für Arbeiten im Gebäudeminner ist dadurch nicht gegeben. Für die neu zu errichtende Tragstruktur kann daher nicht auf vorfabrizierte (meist schwere) Bauteile zurückgegriffen werden. Das Gebäude bzw. die Bausteile muss jedoch durchgängig vor Witterungseinflüssen geschützt werden, was vor allem bei Verwendung von Holz als Baumaterial sowie für bestehende Mauerwerkswände einen drängenden Vorteil bietet. Um eine flexible Verwendung des Gebäudes auch für zukünftige Nutzungen zu gewährleisten, werden die bestehenden Tragachsen zu einem Grossteil übernommen. Gleichzeitig werden

die diversen Abfangungen und Diskontinuitäten bereinigt, um ein einfaches, klares und durchgängiges Tragsystem zu erhalten. Das Tragwerk des Anbaus wird in sämtlichen Geschossen unverändert beibehalten. Im ursprünglichen Gebäudeteil werden zwei Längstragachsen definiert, deren Ausrichtung bestmöglich mit den bereits bestehenden Wänden und Unterzügen übereinstimmt. In der Folge werden diese in ein Träger-Stützen-System aufgelöst. Die im ersten Obergeschoss vorhandenen, gross dimensionierten Stahlbetonträger, welche im Rahmen von Umbaumaassnahmen in den 1950er Jahren errichtet wurden, werden beibehalten. Um die Tragfähigkeit der Tragachsen auch für das höhere Gewicht der neuen Decken und Bodenaufbauten zu gewährleisten, erfolgt eine Ergänzung mit zusätzlichen Stützen im neuen Stützenraster. Zudem werden die Aussenwände weiterhin als Auflager für die neuen Decken genutzt. Die Längstragachsen resultieren in Deckenspannweiten von 4,7 m bis 5,2 m, welche sich ideal für eine Holzkonstruktion eignen. Die Stützenpositionen sind auf die Lage der bestehenden vertikal tragenden Bauteile abgestimmt. Dadurch können die Eingriffe im UG minimal gehalten werden. Die Hauptträger entlang der Längstragachsen werden als Brettschichtholzträger vorgesehen und überbrücken Spannweiten von minimal vier bis maximal sieben Metern. Insbesondere im Verbund mit der Ortbetonschicht lassen sich die vorhandenen Spannweiten effizient abtragen. Des Weiteren werden die neuen Decken für die Aussteifung des Gebäudes in der Horizontalen herangezogen. Im Gegensatz zu den bestehenden Decken bilden sie durchgängige Scheiben, welche die Lasten aus horizontalen Einwirkungen wie Wind und Erdbeben sammeln und auf die aussteifenden Wände abtragen. Daher ist eine durchgängige monolithische Verbindung zwischen den einzelnen Deckenelementen sicherzustellen. In Zusammenhang mit dem aufrechterhaltenen Dach ist eine Zusammen-

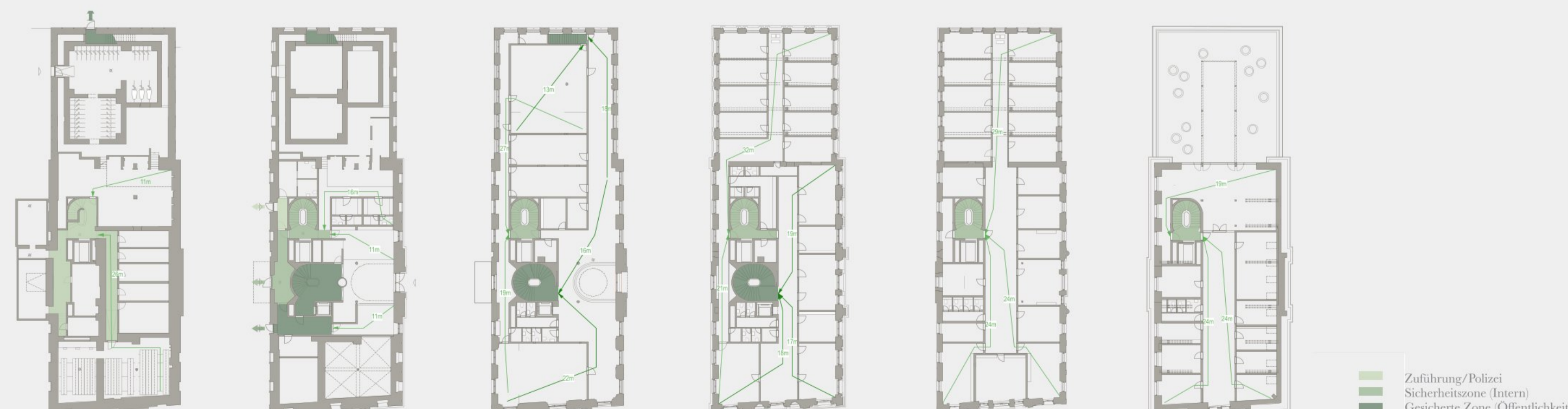
setzung der neuen Decken aus möglichst kleinteiligen, leicht zu handhabenden Bauteilen vorgesehen. Die vorgegebenen Randbedingungen werden durch eine Holz-Beton-Verbundkonstruktion adäquat umgesetzt. Die Balkenlagen werden bereits im Werk mit den Verbindungselementen ausgestattet. Vor Ort erfolgt das Versetzen der einzelnen Balken sowie der Einbau einer Belplankung als Schalung für die Betonschicht. Die lediglich 7 bis 10 cm starke Ortbetonschicht trägt massgeblich zur Tragfähigkeit der Decke bei. Zudem gewährleistet sie die monolithische Scheibenwirkung und trägt durch ihre Masse zum Schallschutz bei. Die Kleinteiligkeit der neuen Tragkonstruktion erlaubt die direkte Wiederverwendung diverser Bauteile, darunter Holzbalken aus den Decken sowie Stahlträger von den Abfangkonstruktionen. Dies entspricht den Prinzipien einer ökonomischen Kreislaufwirtschaft. Die Abgesenkte UG-Decke für den neuen

Eingangsbereich wird in Ortbeton vorgesehen diese nutzt die vorhandenen Traglelemente im Untergeschoss. Sämtliche Betonbauteile werden mit Recyclingbeton RC-C oder wo möglich RC-M erstellt und damit auch auf die Wiederverwertung von Baumaterialien gesetzt. Durch die Verwendung von CEM III/B vorgesehen wird auch der CO<sub>2</sub>-Fussabdruck des Betons erheblich reduziert. Die Ableitung der Horizontalkräfte in den Baugrund erfolgt durch die Wände der beiden neuen Treppenhäuser, welche in Ortbeton ausgeführt werden, in Kombination mit den bestehenden Fassadenwänden. Das für alte Mauerwerksgebäude ungünstigste Verhalten in Bezug auf Erdbeben, das sogenannte „Out-of-Plain“-Versagen von nicht gehaltenen Fassadenwänden, wird durch die Verbindung mit der Betonschicht der neuen Deckenkonstruktionen effektiv verhindert.



Stattikskonzept

**Brandschutzkonzept**



**3 - Zonenkonzept**

