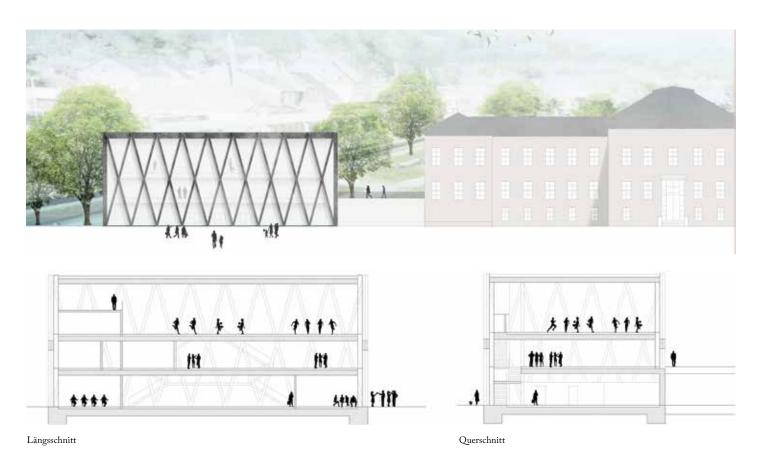


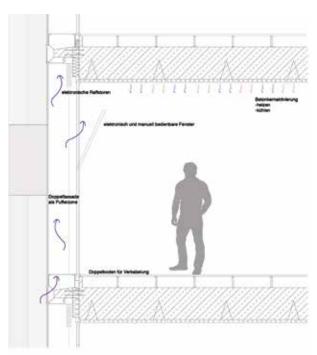
WeinWerk

EINREICHTEAM: Laura Einfalt, Clara Ehgartner, Florian Schaunig | TU Graz **BETREUERTEAM:** DI Gernot Parmann, Institut für Tragwerksentwurf | TU Graz

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Dr. techn. Dirk Schlicke, Institut für Betonbau | TU Graz

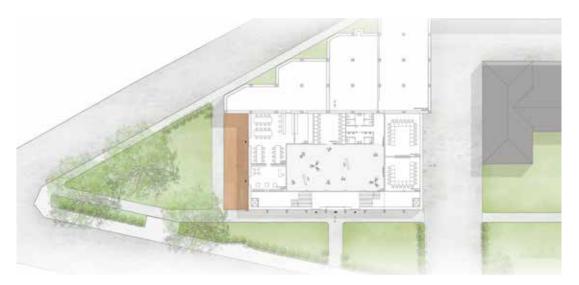








Fassadenschnitt



Grundriss Erdgeschoß

Der neue Schulzubau beinhaltet eine Turnhalle, einen Festsaal, Seminarräume sowie Räumlichkeiten für Kulinarik und Ab-Hof-Verkauf. Um diese unterschiedlichen Funktionen unter ein Dach zu bringen, war es wichtig, ein Konzept zu entwickeln, welches einen flexiblen Grundriss ermöglicht. Durch Auslagerung des Tragwerkes wird ein fließender Raum geschaffen, der je nach Belieben umfunktioniert werden kann. Trotz der multifunktionalen Anforderungen besticht das Gebäude durch eine einfache und klare Form, die in Harmonie zum Hauptgebäude steht.

Maßgebend für die Grundrissgestaltung war der Turnsaal, welcher sich im WeinWerk in der obersten Etage befindet. Dieser steht als Wahrzeichen für den Weinbau und kann viele Veranstaltungen mit herrlichem Blick über Wien durchführen. Der Bezug zur Natur ist für eine Obst- und Weinbauschule wichtig und beherrscht den Entwurf. Die Struktur der Fassade leitet sich von einem historischen Almzaun, dem Kreuzhag, ab. Die Dreiecke des Fachwerks stehen für die Weinrebe.

Das Bauwerk besteht aus einer "Schale" und einem "Kern". Die Schale besteht aus dem außen angeordneten Stützenfachwerk, welches auf der Fundamentplatte anschließt. Dieses Stützenfachwerk gewährleistet auch die Abtragung horizontaler Lasten. Der Kern wird durch zwei weitere Stützenfachwerke und eine Wand, die quer durch das Gebäude reicht, ausgesteift. Diese vertikalen Elemente bilden auch die Tragstruktur für die Geschoßdecken.

Um Passivhausstandard zu erreichen, werden auf den Unterseiten der Decken der Obergeschoße fünf Zentimeter dicke Betonschichten für die Betonteilaktivierung aufgebracht. Diese dienen zum Heizen und Kühlen des gesamten Gebäudes. Der Turnsaal ist von diesem System ausgenommen, da die Warmluft der unteren Geschoße zur Gewährleistung der erforderlichen Raumtemperatur ausreicht. Als erneuerbare Energie für die Betonteilaktivierung dient Erdwärme, zusätzlich kann auch Windenergie verwendet werden. Die Zwischenzone (50 cm) in der Doppelhautfassade dient als Pufferzone und erhöht den Wärmeschutz.