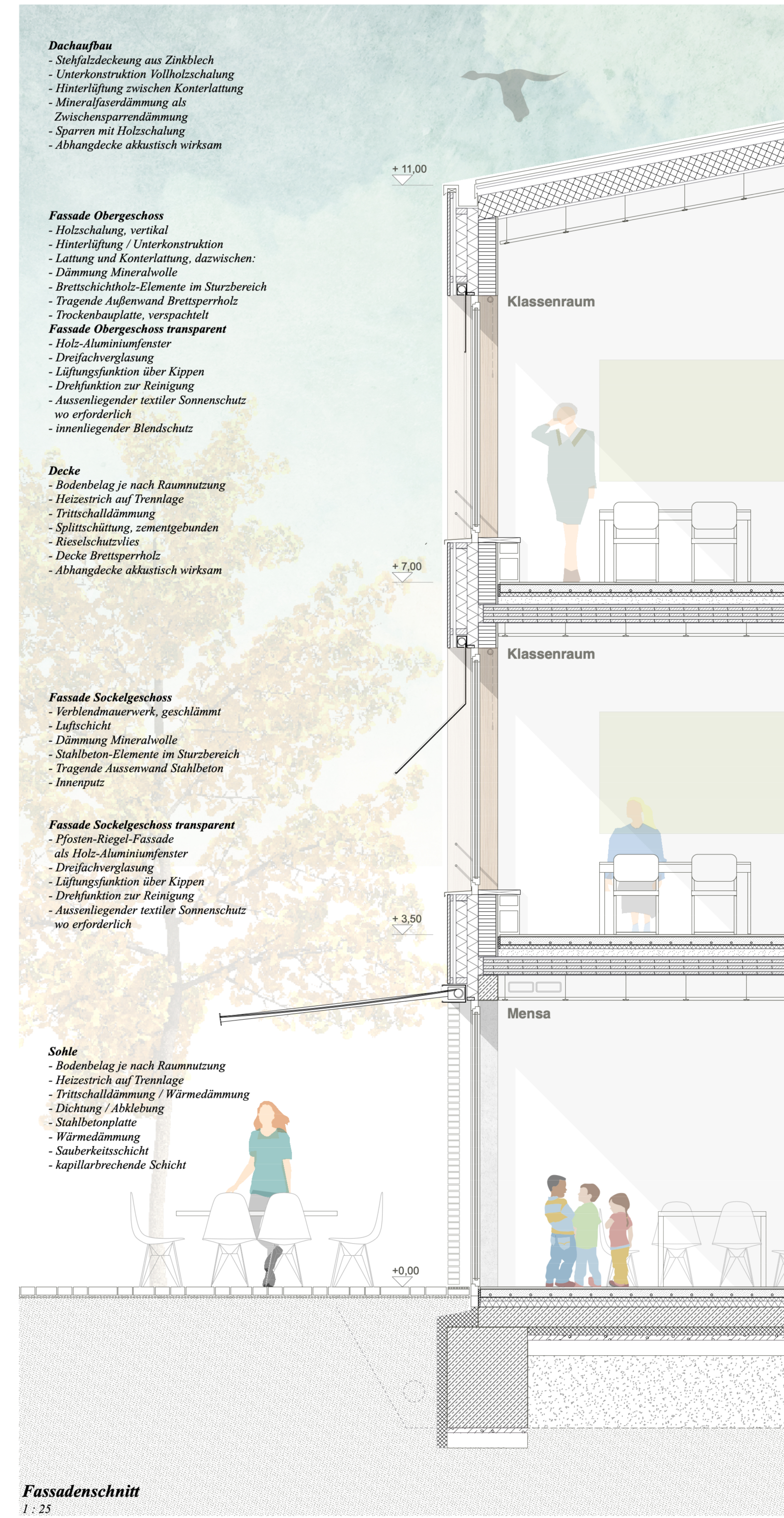




Grundriss 2. Obergeschoss
1 : 200



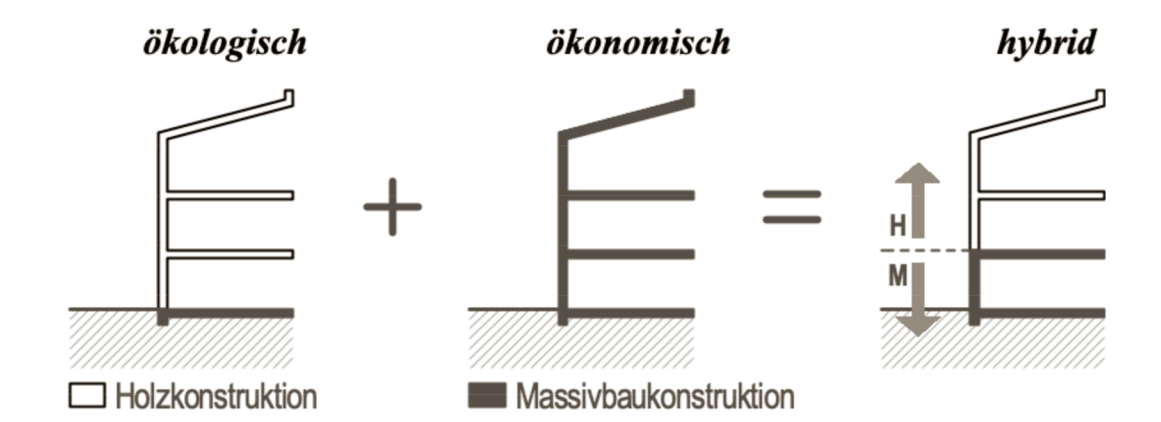
Fassadenansicht
1 : 25



Fassadenschnitt
1 : 25

Konstruktion und Materialität

Die Konstruktion des Neubaus ist als **hybrid** geplant. Das Erdgeschoss bzw. Sockelgeschoss wird konventionell als Stahlbetonkonstruktion ausgebildet. In Verbindung mit einem geschlennnten Klinker als Fassadenmaterial steht der Sockel für eine robuste und unempfindliche Hülle im Bereich der zugänglichen Freiräume. Sie besticht vor allem durch ihre Langlebigkeit im Sinne einer ökonomischen Nachhaltigkeit. Die Obergeschosse werden in einem Holzmassivbau mit einer Holzschalung als Fassadenmaterial geplant. Dies ermöglicht einen einfachen konstruktiven Holzschutz und stärkt den Aspekt einer nachhaltigen, zukunftsweisenden Architektur im Sinne der ökologischen Nachhaltigkeit.



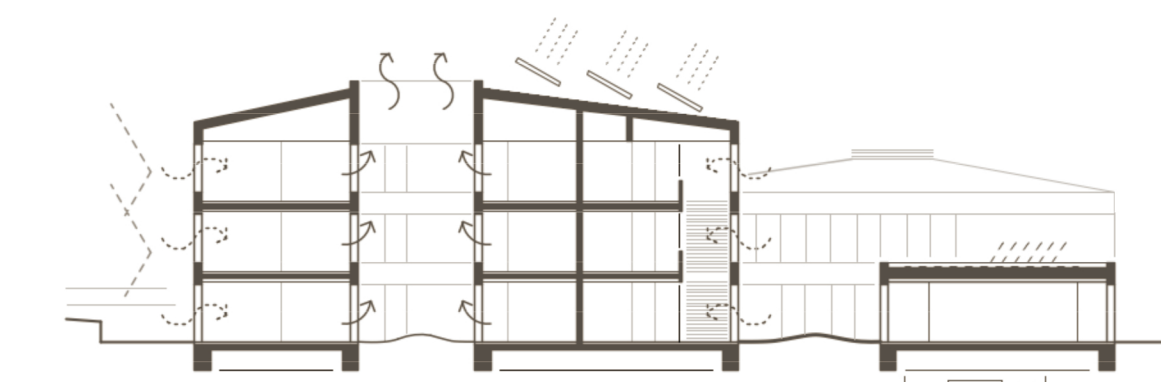
Konzeptkizze - Hybride Konstruktionsweise

Die Verwendung des nachwachsenden Baustoffes Holz bestimmt den Neubau des Campus nicht nur konstruktiv, sondern sorgt zudem auch für ein behagliches Raumgefühl. Im Vordergrund steht vor allem den Schulraum als "dritten Pädagogen" zu nutzen, um den Schülerinnen und Schülern die Erfahrung des Aufwachsens und Lernens in einem baubiologisch unbelasteten und ökologisch sinnhaften Lebensraum zu ermöglichen. Die Treppen sowie alle weiteren Erschließungsräume des Neubaus werden als Stahlbetonkerne ausgebildet und dienen zusätzlich der Aussteifung des Gebäudes.

"Low-Tech" statt "High-Tech"

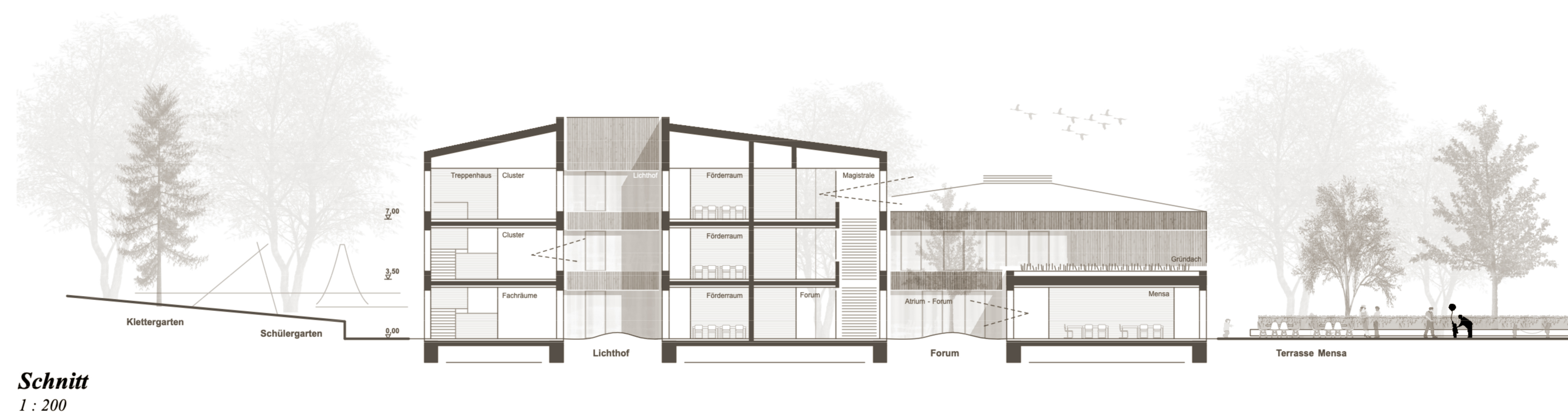
Das Ziel der konstruktiven Fügung liegt in einer sortenreinen Zerlegung am Ende des Lebenszyklus mit Rückführung oder Wiederverwendung in den technischen und ökologischen Materialkreislauf. Sämtliche Bauteile der Fassade und der Tragkonstruktion sind ohne nennenswerte Energieaufwendungen vollständig zerlegbar und rückführbar. Die funktional und architektonisch gestaltete Gebäudehülle, die Auswahl langlebiger Materialien und natürlich belichtete und belüftete Nutzungsbereiche sorgen für eine langfristige Nutzungsqualität. Im Haustechnikbereich sollen passive Maßnahmen vorrangig gegenüber aktiven behandelt werden, da passive Maßnahmen sich als robuster, dauerhafter und nutzerfreundlicher erwiesen haben.

- Regenerative Energie**
PV-Anlage für Eigenstromnutzung
- natürliche Belüftung**
Individuelle Fensteröffnung in allen Aufenthalts- und Lehrräumen
- Regenwasser Aufbereitung**
Optional Regenwasser von Dachflächen für Brauchwassernutzung
- Kamineffekt**
Lufräume im Inneren verstärken hygienischen Luftwechsel des Gebäudes
- Außenliegender Sonnenschutz**
Außenliegender Sonnenschutz an allen Aufenthalts- und Lehrräumen

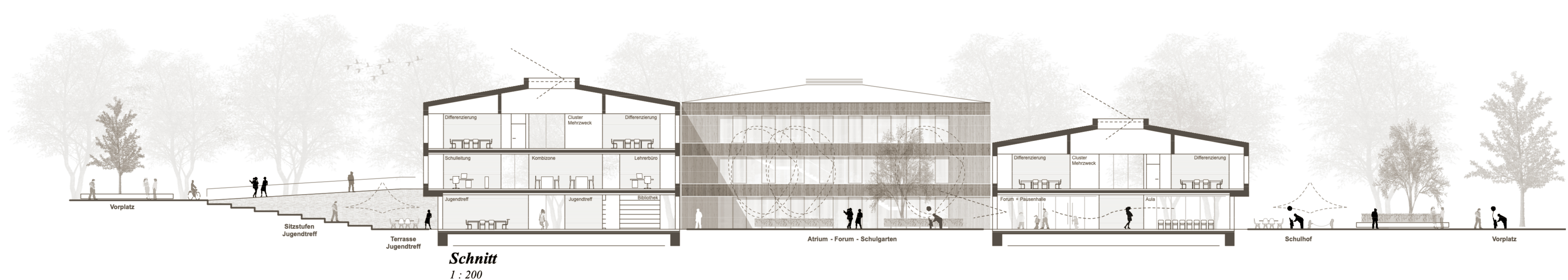


Konzeptkizze - Energiekonzept

Das Energiekonzept zielt auf einen möglichst geringen Einsatz technischer Anlagen. Investitionskosten, Gebäudeunterhaltskosten und der Einsatz wertvoller Ressourcen sollen minimiert werden. Die Nutzung von vorhandener Fernwärme und weiteren regenerativen Energien stehen im Fokus. Die Energieversorgung des Gebäudes, während der Dauer der Nutzung, wird über zusätzliche regenerative Energien angestrebt. Gleichzeitig besteht das Ziel natürlich physikalische Gegebenheiten für unsere heutige Architektur intelligent zu nutzen. Die vertikal durchgesteckten Lichthöfe im Inneren dienen demnach nicht allein der räumlichen Verbindung, sondern vielmehr einem ständigen hygienischen Luftaustausch, durch den Kamineffekt, um Überhitzungen etc. zu vermeiden. Die natürliche Zufuhr der Räume erfolgt über die Kippfenster, bzw. Lüftungsflügel.



Schnitt
1 : 200



Schnitt
1 : 200