



DIGITALLABOR RAVENSBURG

Gesamtheitliches Denken erlebbar machen

Die rasante technische Entwicklung seit Beginn des 18. Jhdts. ist Hauptverursacher der fortschreitenden Zerstörung des Lebensraums zahlreicher Arten inkl. der des Menschen. Als sich in den 1960er Jahren in Mitteleuropa das Bewusstsein für den Erhalt und die Pflege der natürlichen Umwelt zu entwickeln begann, stand ein Denken im Sinne von Ökologie, Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit im krassen Gegensatz zum technischen Fortschritt. Diese Haltung manifestierte sich über lange Zeit auch in der Architektur.

Zwischenzeitlich ist klar, dass es nur durch eine global ganzheitliche Sicht- und Handlungsweise gelingen kann, die Auslösung irreversibler Kippunkte der Klimaerwärmung zu verhindern. Technischer Fortschritt muss im Einklang mit dem Erhalt unseres Lebensraums stehen bzw. diesem dienen. So muss auch jede technische Gebäudeausrüstung in Bezug auf ihre Ökobilanz hinterfragt werden.

Das Digitallabor ist ein Ort, an dem zukünftig aufgehende Sterne der Wissenschaft ihre Begeisterung für MINT Wissen entdecken können. Und das in einem Lebensabschnitt in dem sie durch ihre (auch architektonische) Umgebung geprägt werden. Wo könnte der Raum als dritte Pädagogin / dritter Pädagoge das Zusammenspiel einer Low Tech Umgebung und moderner technischer Entwicklung sinnvoller vermitteln als hier?

Digitallabor als Pavillon, verwachsen mit dem Park

Sein Innenraum ist als zusammenhängender, in flexiblen Zonen teilbarer Raum erfahrbar. Er ist ein (überdachter) Teil des umliegenden Parks. Eine einfache und wartungsarme Fassadenbegrünung aus um das Gebäude gepflanzten Rankgewächsen, die sich über ein der thermischen Fassade vorgelagertes Edelstahlnetz ausbreiten, bildet eine Filterschicht und schafft eine behut- aber bedeutsame Übergangszone zur unmittelbaren Umgebung.

Was die Zukunft bringt

Die nachhaltigsten Gebäude sind diejenigen, die lange erhalten bleiben und über ihre Bestandsdauer geringen Wartungsaufwand verursachen. Das einfache statische Konzept garantiert eine hohe Nutzungsflexibilität und ermöglicht es, das Gebäude bei zukünftigem Bedarf einer anderen Nutzung zuzuführen. Das umlaufend ausladende Vordach bietet einen idealen Schutz der Fassade und lässt dadurch einen wirtschaftlichen Betrieb über lange Zeit erwarten.

Low Tech Hülle für High Tech Unterricht

- Belichtung über nordseitig orientierte, im Sheddach integrierte Oberlichte
- Den Fassaden vorgelagerter, begrünter Außenraum als Klimapuffer
- Fassadenbegrünung (Metallnetz mit Kletterpflanzen) als Schutz gegen sommerliche Sonneneinstrahlung
- Vordach als konstruktiver Bewitterungs- und Sonnenschutz
- Nachtdurchströmung (Aktivierung der Speichermasse) zur tageszeitlichen Verlagerung des Wärmepeaks
- Photovoltaik-Elemente zur Erzeugung elektrischer Energie

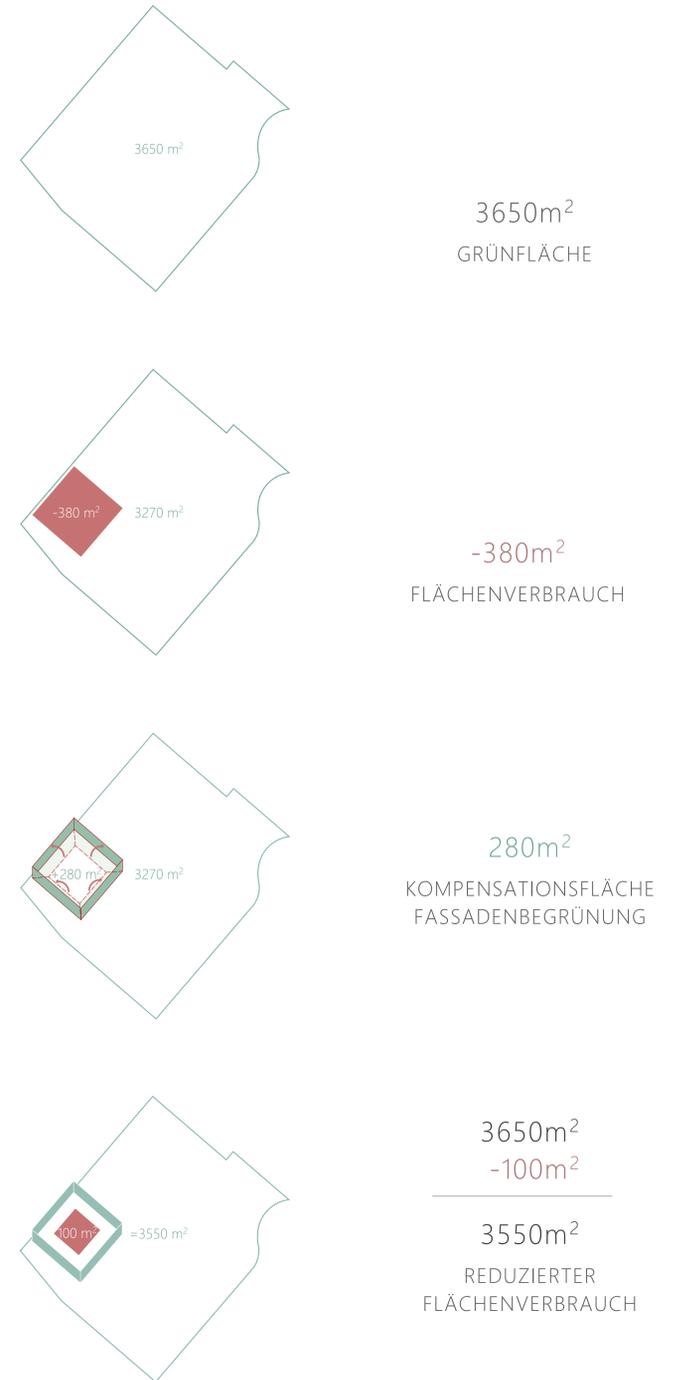
Das vorliegende Projekt soll einfache und intelligente Antworten auf aktuelle Fragestellungen des nachhaltigen Bauens bieten und flexibel nutzbaren Raum schaffen.



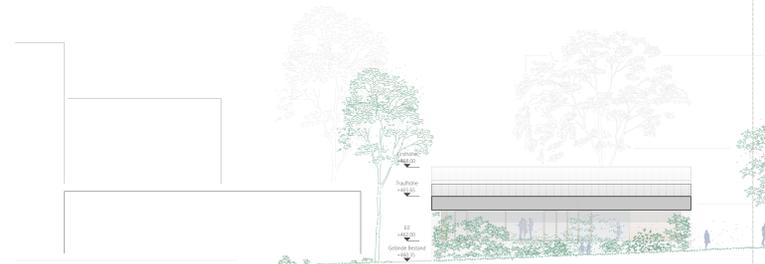
SCHWARZPLAN | M 1:2500



LAGEPLAN MIT ERDGESCHOSS | M 1:200



ANSICHT SÜD-WEST | M 1:200



ANSICHT SÜD-OST | M 1:200