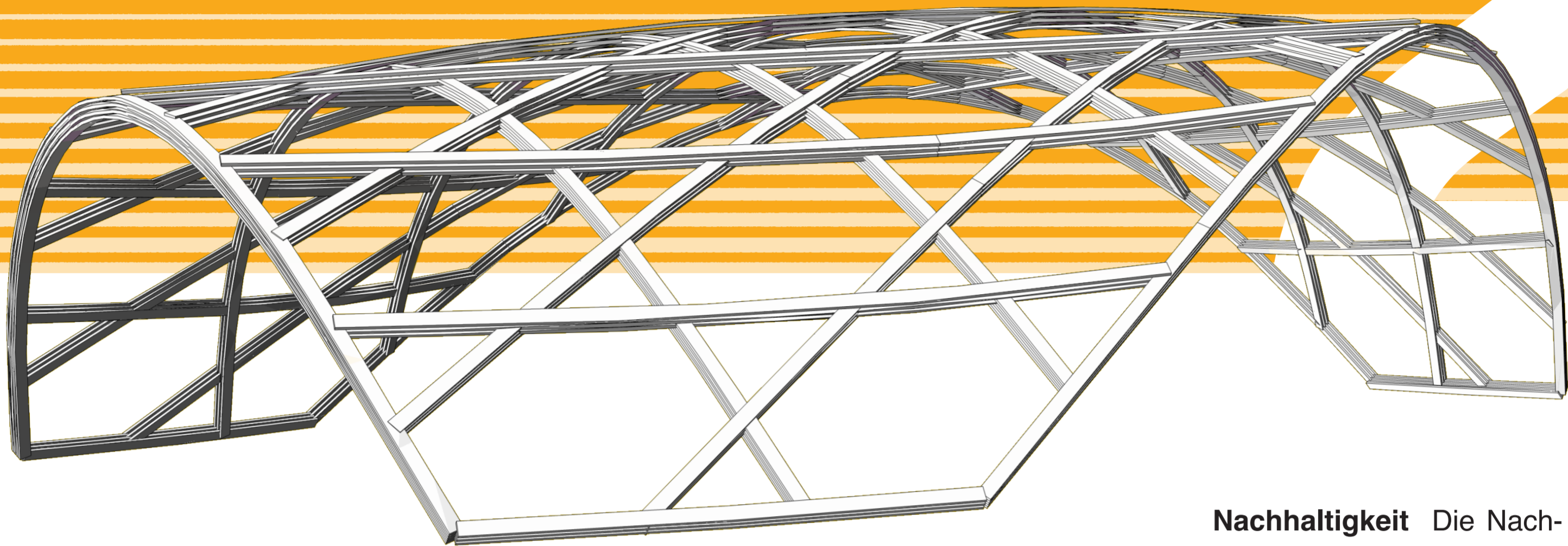


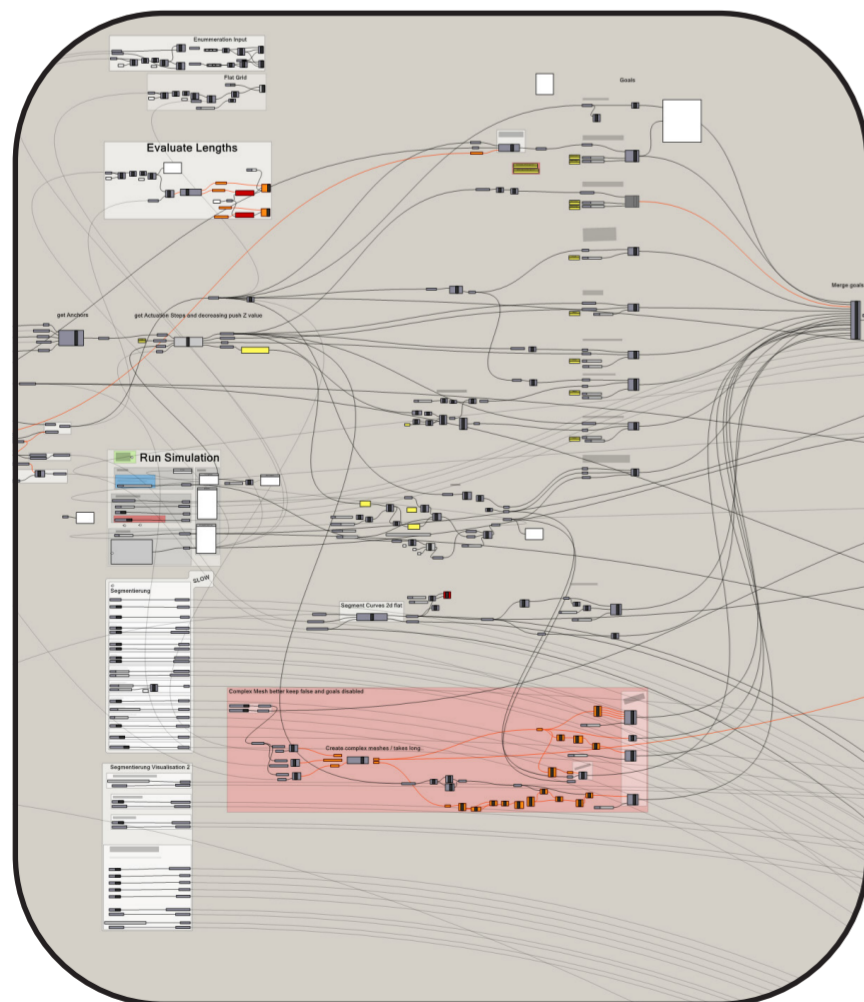
# GRIDSHELL



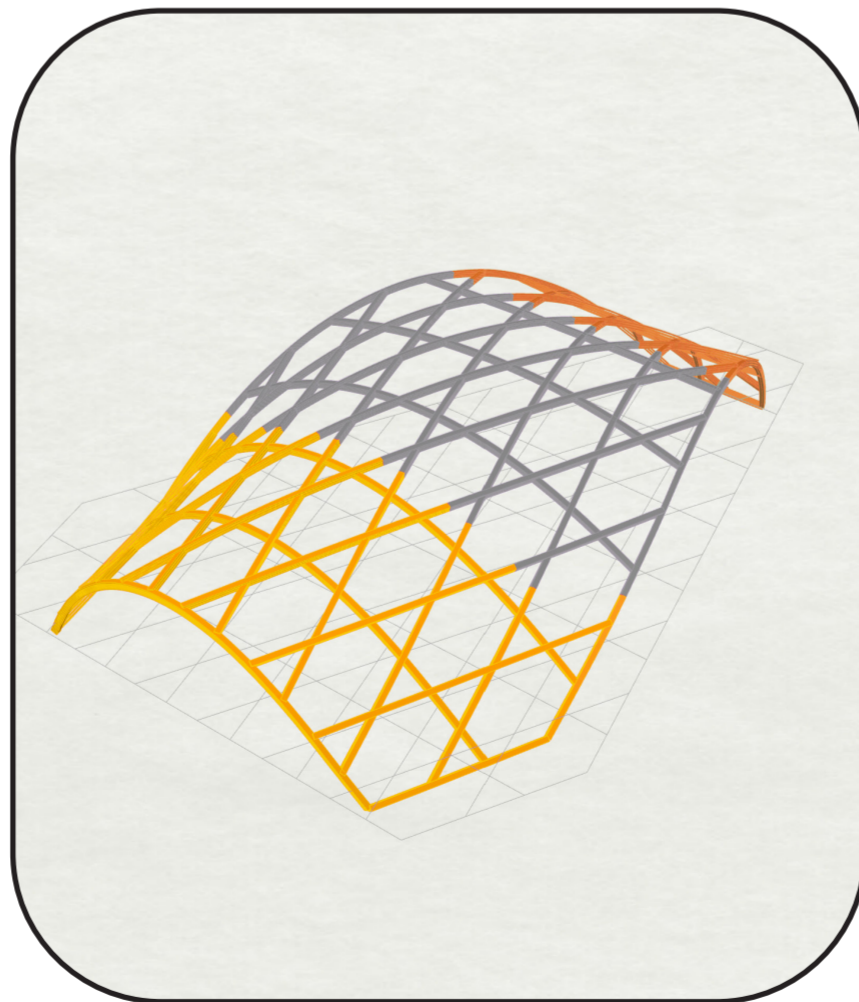
**Ausgangslage** Im Gegensatz zur letztjährigen Specialweek, wo das Gitterschalentragwerk auf einem einheitlichem Netzmuster basierte, wird versucht, ein dreiteiliges, segmentiertes Gridshell aufzubauen. Hierbei sollen die Latten in der Werkstatt gebogen und dreilagig fixiert werden. In einer vorgegebenen Bauzeit von fünf Tagen soll somit ein segmentiertes Gitterschalentragwerk entworfen, konzipiert und errichtet werden. Das Objekt dient im Anschluss als Aushängeschild des Dorffests der Gemeinde Rapperswil.

**Segmentierung** Die Konstruktion wird statt als Ganzes gebaut, in drei Segmente unterteilt. Der Vorteil besteht darin, die einzelnen Teile bei begrenztem Raum in der Werkstatt als Vorfabrikation auszuführen. Anders als bei einem homogenen Netzkönnengrössere Konstruktionen realisiert werden. Zusätzlich ist die Konstruktion nicht mehr an den Errichtungsort gebunden. Mit kleineren Elementen wird der Transport im Verkehr vereinfacht.

**Nachhaltigkeit** Die Nachhaltigkeit ist bei diesem Projekt ein zentraler Punkt. Um eine ökologische Gitterschale zu planen und bauen, wurde das Holz vom örtlichen Wald bezogen und in der schuleigenen Sägerei verarbeitet. Die Verbindungen der Latten erfolgt durch Holznägel der Firma Lignoloc, um dem Gedankengut der Konstruktion treu zu bleiben. So steht das Objekt voll und ganz hinter dem Namen «Onlywood». Die unbehandelten Hölzer können nach der Verwendung verrotten oder in den Materialkreislauf der Wirtschaft wieder eingefügt werden.



Rhino | Grasshopper Script



Digitales Modell | Segmentierung



Holo Lens | Projektion



Specialweek HS22/23 Gridshell 2.0

Leitung Bannwart Miro, Rohner Thomas, Penroz Matias, Burkhalter Joel

Architektur Hirschi Till, Blagojevic Marko, Cibolini Salvatore, Graber Luca, Hasani Advije, Kirchhofer Philipp, Lerch Adrian, Linz Daniel, Messner Joel, Monterio Goncalves Miguel

Bau Andri Lucas, Grossebacher Dominik, Grujicic Stefan, Kaufmann Yanik, Künzler Luc Vincent, Loosli Till, Mezenen Lukas, Oppliger Lukas, Rizzo Luigi, Scheurer Martin, Zwygrat Dominik

Holz Assaf Shay, Dalla Piazza Arno Dominique, Drollinger Edouard, Kunz Florian, Lohner Sandro, Spitzer Fabiana, Müller Luzius Samuel, Hynemann Elija

Berner Fachhochschule BFH | Architektur, Holz und Bau



**Besteigen verboten! | Betreten und Benutzen auf eigene Gefahr!**