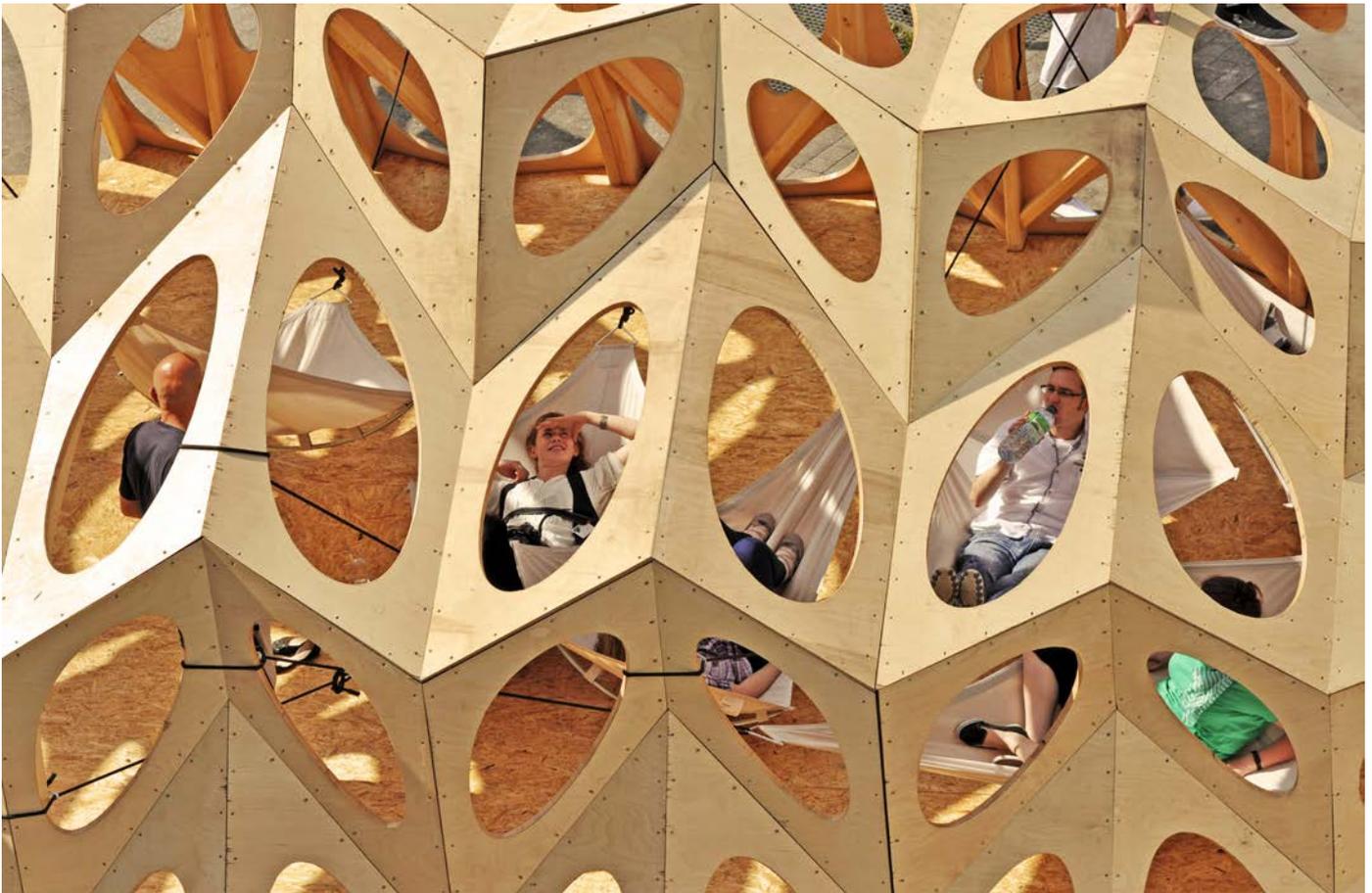


BOWOOSS-SOMMERPAVILLON AN DER SCHULE FÜR ARCHITEKTUR HTW DES SAARLANDES 2012



Der Sommerpavillon BOWOOSS verbindet traditionellen Holzbau mit filigraner Leichtbautechnologie. Das Ergebnis ist ein interdisziplinäres Forschungsprojekt, ausgeführt in handwerklicher Technik an der Schule für Architektur Saar, SAS, unter Leitung des B2E3 Institut für Effiziente Bauwerke (Prof. Göran Pohl), der Bauhaus- Universität Weimar (Prof. Dr. Jürgen Ruth), Fa. Holzbau Stephan mit dem AWI und dem Leichtbauinstitut Jena. Bei dem Forschungsansatz ging es um neue Erkenntnisse parametrischer Architektur und deren Transferpotential in traditionelle Werkstoffe und handwerkliche Fertigungstechnologie. BOWOOSS diente der Qualifizierung geeigneter Entwurfswerkzeuge und Schnittstellen in die Produktion. Generative Formfindungs- und Optimierungsverfahren wurden eingesetzt, um die CAD- Ergebnisse auf Füge-technologien und in Fertigung, Transport und Errichtung umzusetzen. Das Ergebnis ist die Übersetzung der „schweren“ traditionellen Holzbautechnologie in

eine Komposition von Volumen und Material, Leichtbau und Raum.

Der Forschungspavillon BOWOOSS sollte eine in die Hülle integrierte Tragstruktur erhalten, welche trotz komplexer Form durch einfache Werkzeuge umgesetzt werden kann. Die auf der Basis der biologischen Vorbilder entworfene Tragstruktur besteht aus geformten Brettschichtholzelementen, die Haupt- und Nebenträgerlagen ausbilden und im räumlichen Verbund mit der Hülle wirken. Die Hülle bildet einen Filter, welcher Belichtung, Belüftung und Einsehbarkeit reguliert. In den Holzfaltungen der Pavillonhülle sind Porenstrukturen eingebracht, die generisch ermittelt und optimiert sind. Die Öffnungen sind in Bereichen minimaler Belastung angeordnet und haben ihre ovale Form durch statischen Nachweis und im physischen Modell erhalten. Sie sind für die Massensparnis verantwortlich, die sich im geringen Transport- und Montagegewicht bemerkbar macht.

Bauherr
HTW des Saarlandes

Beteiligte
B2E3 Institut für effiziente Bauwerke an der Schule für Architektur Saar, HTW des Saarlandes, Prof. Göran Pohl (Projektleitung); Bauhaus-Universität Weimar, Prof. Dr. Jürgen Ruth; Fa. Stephan- Holzbau, AWI (Alfred- Wegener- Institut Bremerhaven), Pohl Architekten, Abt. Leichtbauinstitut Jena

Forschung & Errichtung
2009-2011, Aufbau Sommer 2012
innerh. von 2 Tagen

Abmessungen
L = ca. 16m, B = ca. 8m, H = ca. 4m

Adresse
Waldhausweg 14, 66123 Saarbrücken

Material
BS-Holz und Furnierschichtholz

P O H L A R C H I T E K T E N

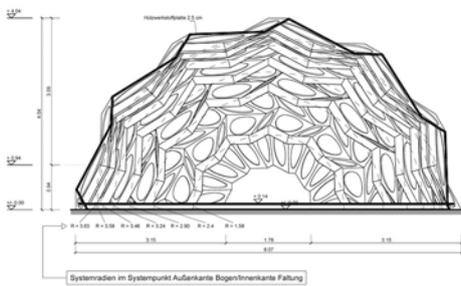
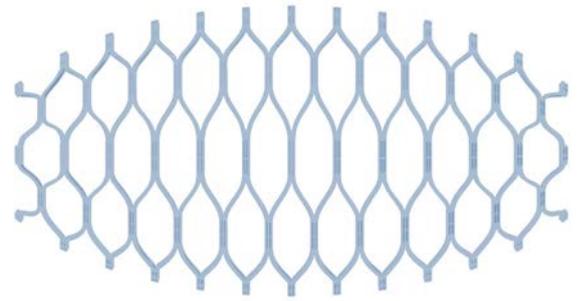
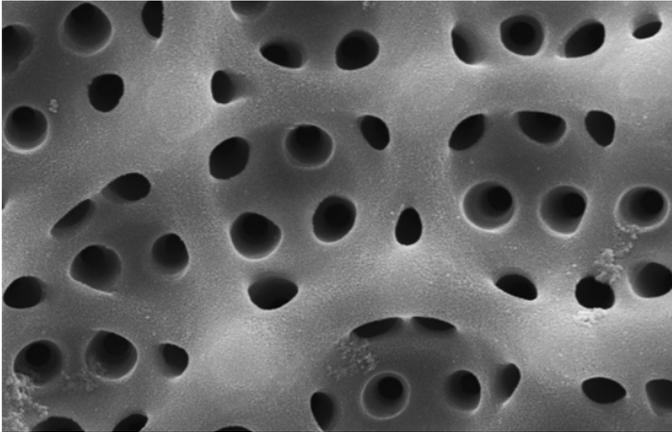
BOWOOSS-SOMMERPAVILLON AN DER SCHULE FÜR ARCHITEKTUR
HTW DES SAARLANDES 2012



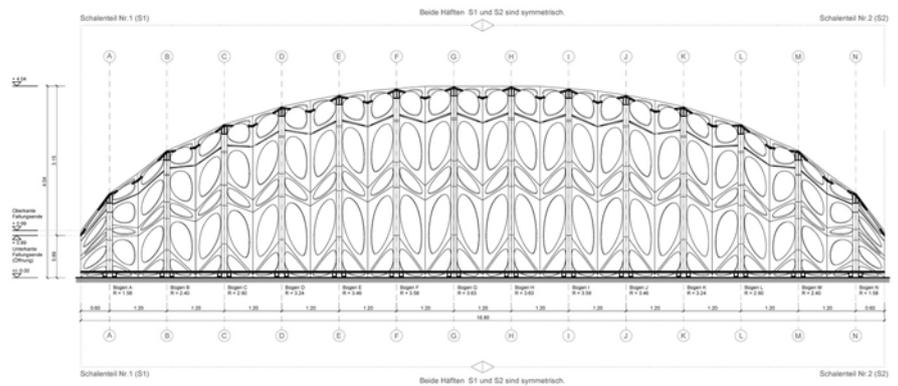
BOWOOSS-SOMMERPAVILLON AN DER SCHULE FÜR ARCHITEKTUR
HTW DES SAARLANDES 2012



BOWOOSS-SOMMERPAVILLON AN DER SCHULE FÜR ARCHITEKTUR HTW DES SAARLANDES 2012



QUERSCHNITT B-B M 1:25



LÄNGSSCHNITT A-A M 1:25

