



1. Preis | 5000 Euro
Solar Decathlon, Darmstadt
 TUD Fachgebiet Entwerfen und
 Energieeffizientes Bauen

Im Rahmen des vom US-Energieministerium ausgeschriebenen internationalen Wettbewerbs „Solar Decathlon“ 2007 waren 20 Universitäten aus aller Welt eingeladen, Projekte einzureichen, die ihre Energie allein über die Sonne beziehen sollten. Alle Projekte wurden im Oktober 2007 in Washington aufgebaut und bewertet. Unser Entwurf basiert auf drei Grundideen. Da ist zum einen das Prinzip der Schichtung: Der Grundriss ist in verschiedene Zonen unterteilt, die sich wie Zwiebel-

schalen um einen inneren Kern legen. Die unterschiedlich temperierten Schichten erlauben eine differenzierte Bespielung des Grundrisses je nach Jahreszeit. Zweitens kommt das Plattformkonzept für Möbel und Technik zum Tragen, ähnlich wie es der Autobau vorgemacht hat: Ein doppelter Boden nimmt die haustechnischen Komponenten auf, die im Plug-In-Verfahren in das Gesamtsystem eingefügt werden können. Drittens sollte ein ruhiger Raum geschaffen werden, der in seiner reinen Form wahrgenommen werden kann. Die Raumnutzung bleibt so flexibel und ist in diesem Sinne auch nachhaltig. Durch die Fassade, bestehend aus Lamellen, die eine stark horizontal

geprägte Struktur haben und alle Seiten des Hauses bestimmen, entsteht eine lebendige und gleichzeitig homogene äußere Erscheinung. Die modular aufgebaute Konstruktion ist eine Kombination aus Holzrahmenbau mit Sandwich- und Kastenelementen. Eine neue Lösung stellt die Bauteilintegration von Photovoltaik in die das Haus umgebende Holzlamellenschicht dar, die von Studenten der TU Darmstadt in Kooperation mit der TU München und einem mittelständischen Fassadenbauunternehmen realisiert wurde. Das Projekt der TU gewann den 1. Preis im Wettbewerb. Im Sommer 2008 kehrte es auf den Campus „Lichtwiese“ der Universität zurück.

