



# Weiche Grenze

*Honeycomb Structures*

Das Projekt hatte seinen Anfang in der Entwicklung einer textilen Membranstruktur, die auf verschiedene Weise die Atmosphäre eines Innenraums verändern und eine Beziehung zum Außenraum und zu natürlichen Strukturen herstellen kann.

Die Membran besteht im Wesentlichen aus Stoffstreifen unterschiedlicher Breite, die gegeneinander versetzt und mit Heißkleber verbunden eine dreidimensionale, in jede Richtung flexible Honigwaben-Struktur ergeben. Je nach Zugkraft sind die Zwischenräume verschieden weit geöffnet und bilden so eine dynamische, organisch wirkende Oberfläche. Die Bewegung des Materials wird zum einen durch das Gewicht des Stoffes beeinflusst, aber auch durch die variierende Breite der verwendeten Streifen. Das Material zeigt je nach Lage und Veränderung eine eigene Bewegungscharakteristik und nimmt von alleine immer wieder andere fließende Formen an. Die Verwendung des der Natur entlehnten Konstruktionsprinzips ermöglicht Stabilität und Flexibilität bei einem geringen Materialaufwand. Zudem hat die Membran besondere optische Eigenschaften, da je nach Form unterschiedliche Lichtdurchlässigkeiten und Effekte entstehen, die ihre haptische Anziehungswirkung auf der visuellen Ebene ergänzen.

Die Idee des Projekts steht in enger Verbindung zur japanischen Philosophie und Kultur, in der es keine fertigen, endgültigen Zustände gibt, sondern nur Phasen des Übergangs, keine Permanenz, sondern Bewegung und Veränderung.

Dies drückt sich besonders in der Architektur japanischer Innenräume aus. Typisch für sie sind

die beweglichen, lichtdurchlässigen Wände, die es erlauben, im Raum immer wieder einzelne Zonen abzutrennen oder zu öffnen und sowohl Sphären des Privaten als auch verschiedene Formen der direkten und indirekten Kommunikation zu schaffen.

Die genannten Motive und Funktionen spiegeln sich in der Membran wider. Sie öffnet Durchblicke und bildet gleichzeitig eine materielle Grenze. Im Gegensatz zur geometrisch schlichten Form japanischer Trennwände ist sie unregelmäßig und an allen Stellen flexibel. Als weiche, organische Struktur schafft sie so eine Verbindung von Architektur und Körper.

Die Beziehung zum Körper rückt schließlich ins Zentrum des Projekts. Ähnlich wie beim Raum schafft die Membran auch am Körper eine Kommunikation zur Außenwelt, definiert einen individuellen Privatraum, ähnlich einem Kokon oder Nest, kann sich öffnen und schließen und verbindet Durchlässigkeit und Transparenz mit einer materiellen und optischen Schutzfunktion.