

PLASMA HOUSE

Das Plasma House ist eine Studie über die Umkehrung von Entwurfsprozessen, über vorgegebene Funktionen und Organisationsrichtlinien zu einem Baukörper bzw. zu einer bestimmten Kubatur zu gelangen, die sowohl diesen Vorgaben als auch städtebaulichen Anforderungen gerecht wird.

Demnach basiert die Entwicklung eines Baukörpers nicht auf additiven Aspekten, die über diverse Nutzungsschemata ein Volumen ergeben, sondern das Volumen wird basierend auf einer städtebaulichen Rahmenplanung bereits im Vorfeld artikuliert, die unterzubringenden Funktionen analysiert und ihre entsprechend notwendigen Flächen und Raumvolumen minimiert und dem zur Verfügung stehenden Raum angepasst.

Das Beispiel des Plasma House behandelt in diesem Hinblick die Entwicklung und Organisation eines klassischen Wohnhauses, dessen Form dreidimensional bereits festgelegt ist.

Am Anfang steht ein androgynes, im Rahmen dieser Studie frei wählbares Volumen (*Phase 1*), welches über vorab untersuchte Raumtiefen und Geschosshöhen mit einer zweidimensional gerichteten Struktur gefüllt wird (*Phase 2*). Diese Struktur wird genutzt als übergeordnetes Raumskelett, welches innerhalb dieses Volumens mit Masse gefüllt wird.

Aus diesem Massenabdruck (*Phase 3*) ergibt sich eine Negativform des Skeletts, die ihrerseits die nutzbaren Raumhüllen in den einzelnen Ebenen darstellt.

Um verschiedenen Raumqualitäten innerhalb der übergeordneten Hülle nachzukommen werden einige Körper entfernt, bevor ein erneuter Abguss genommen wird, um somit ein erweitertes Raumskelett zu erhalten.

Diese Vorgang ermöglicht eine Analyse der Negative und deren Bezug untereinander (*Phase 4*).

Mit Hilfe dieser Form wiederum werden Körper gegossen, deren einzelne Teile in Abhängigkeit von zugeordneter Funktion und Lage durch Sekundärelemente miteinander verbunden werden.

Daraus ergibt sich eine klar definierte Baukörperfürgung ohne Aussage hinsichtlich Materialität oder technischer Aspekte (*Phase 5*).

Im Anschluss an diesen Prozess werden die einzelnen Körper in unterschiedliche Dichtigkeitsstufen unterteilt und mit einem Versorgungsnetz durchzogen (*Phase 6*).

Die Abweichungen in der Dichte der Massen ermöglichen eine dreidimensionale Artikulationsfähigkeit der einzelnen Segmente, um einerseits funktionale Aspekte zu steuern und zu definieren, andererseits jegliche Grenzen innerhalb dieser Zusammensetzung aufzulösen (*Phase 7*).

Durch diese Zuordnung werden die einzelnen Volumen endgültig definiert und schließlich in das Basisvolumen integriert (*Phase 8*).

Ziel ist die Herstellung eines Gebäudes als allumfassendes selbstständiges System als Plasma Teilchen in einer übergeordneten megastrukturellen Landschaft.