Zeitschrift: Trans: Publikationsreihe des Fachvereins der Studierenden am

Departement Architektur der ETH Zürich

Herausgeber: Departement Architektur der ETH Zürich

Band: - (2000)

Heft: 6

Artikel: Der TransHuman ist ein GlobalHuman

Autor: Versteeg, Meindert

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-919121

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

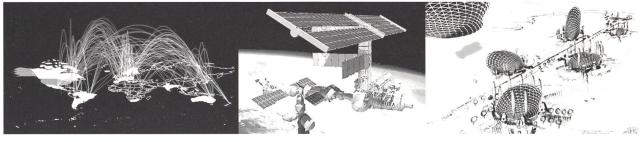
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



world travel 2002 space-station Global Home future

Meindert Versteeg

Der TransHuman ist ein GlobalHuman

Wir alle rasen mit einer ungeheuren Geschwindigkeit durch die Zeit. ,Non-Stop-Living' '24 hours a day', ist es das, wo wir hin wollen? Der Mensch rast durch Raum-Zeit. Hat der Raum überhaupt noch eine Masseinheit oder ist ,nomadic living' vielleicht eine Möglichkeit, der zunehmenden Globalisierung der Menschheit zu begegnen? Ein Volumen, in dessen Zentrum der Mensch selbst steht. ,Back to basic', jedoch mit zukunftsweisender Technologie. Ein individueller Raum, ein Volumen, das sich den Bedürfnissen des Bewohners anpasst, auf ihn reagiert. Wie kann ein solches Volumen heutzutage entstehen, ohne dass man in "Liquid Architecture' oder in ,Cyber Space' verfällt?

Menschen, die mobile, transportable Konstruktionen bewohnten, waren sich sehr stark über die essentiellen Aspekte, dem 'Sinn' eines Ortes und der Bedeutung einer Behausung an sich, bewusst. Sie sahen in ihrer Behausung die Reduktion auf das Wesentliche, aber auch die Erhaltung, das Weitergeben ihrer Ideen an nächste Generationen. Deshalb sind solche ursprünglichen, primitiven Behausungen eine wichtige Quelle für die Erkundung der Möglichkeiten transportabler Wohnbauten. Man findet solche primitiven Bauformen in Gegenden mit extremen klimatischen Bedingungen, wobei diese immer mit einem Minimum an Material und den leichtesten Konstruktionen auskommen.

Die Menschen haben seit jeher ein Bedürfnis nach Schutz, um in den verschiedensten Klimazonen der Erde überleben zu können. Ursprünglich ging es dem Menschen jedoch um eine Vereinnahmung von Raum als Territorium und nicht als festen Ort.

Nach der Konstruktion einer Basisunterkunft entstand allmählich das Bedürfnis nach mehr Komfort und nach einer besseren Nutzung der Umgebung. Durch das Aufkommen des Ackerbaus entstand ein fester Wohnplatz, und nach einer gewissen Zeit kann man bereits von einer ersten permanenten Wohnstruktur sprechen.

Nomaden geben ihrer Behausung eine Struktur, die ausgeht von der Beziehung zum Ort in der Landschaft. Dadurch ensteht ein direkter Bezug zwischen dem Menschen und seiner Umgebung. Die Nomaden beweisen, dass es selbst unter extremsten klimatischen Bedingungen möglich ist, Behausungen mit zeitlichem Charakter und für eine zeitlich beschränkte Nutzung zu bauen, die sich in die Landschaft integrieren. Ihre Konstruktionen nutzen vorhandene Strukturen, ohne diese dabei zu beschädigen.

Architektur für den Weltraum

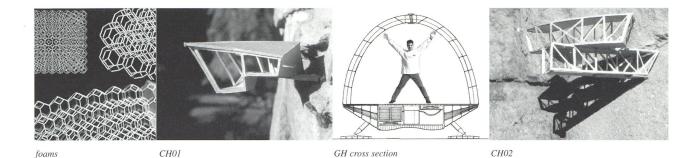
In den Entwürfen für die Schaffung von Lebensräumen im All, führen alle Probleme und Beschränkungen von Konstruktionen, Montage und Transport zu denjenigen Formen transportabler Architektur, die auf der Erde entstanden sind. Weltraumarchitektur, die an der Oberfläche von anderen Planeten oder im Weltraum selbst eingesetzt werden soll, muss weitgehend vorfabriziert werden, um dann in Form von einer Ansammlung von Einzelteilen über grosse Entfernungen durch das All transportiert werden zu können. In Bezug auf Versorgung, Erweiterung und Unterhalt dieser Stationen, muss eine stark verbesserte Form der auf der Erde gebräuchlichen Wohnformen in der Lage sein, extremen Bedingungen zu trotzen.

Die Anforderungen, die an Entwürfe für den Weltraum gestellt werden, machen diese zu einem vorzüglichen Beispiel für weitere Entwicklungen auf dem Gebiet von transportabler Architektur auf der Erde. Die Weltraumarchitektur war und ist wahrscheinlich die einzige Form von Technologie im Bauwesen, die über eine Kontinuität in der Forschung verfügt und Auswirkungen hat, die unmittelbar von der konkreten Ausführbarkeit abhängen.

Form Follows Human

Schon lange gilt nicht mehr ,form follows function', sondern vielmehr, form follows human'. Dabei wird die Form oder Wohnform in einem individuellen Volumen umgesetzt, das den Veränderungen der Lebensumstände folgen kann. Dazu muss das Volumen über eine Struktur verfügen, die diese Veränderungen ermöglicht. In jeder Umgebung muss sich das Volumen den Bedürfnissen des Bewohners anpassen. Der individuelle Charakter, den der Bewohner dem Volumen verleiht, unterscheidet es von anderen, macht es also zu einem Volumen mit

In meiner Diplomarbeit mit dem Titel ,Global Home' (1998) erarbeitete ich ein Konzept für eine Wohneinheit mit 'Emotion' (software), die aus dem Zentrum heraus mit der Umgebung interagiert. Die Wohneinheit verar-



beitet Daten der Umgebung und verändert sich daraufhin in Umfang, Form, Farbe usw. Durch diese Veränderung reagiert die Wohneinheit auf die Umgebung und kann somit eins werden mit ihr.

Dieser Veränderungsprozess ist auch auf eine städtische Umgebung übertragbar. Dabei wird die Zeit nicht gekennzeichnet durch das Auf- und Zuziehen der Vorhänge, sondern vielmehr durch das heller oder dunkler werden von organischen Wohneinheiten oder Wohnanlagen. Da die Veränderungen vorprogrammierbar sind, haben die Bewohner selbst die Möglichkeit, Grenzen zu bestimmen, um z.B. Störungen der Privatsphäre auszuschliessen.

Solche Entwicklungen bräuchte die monotone Gegenwartsarchitektur, um sich aus den starren Strukturen (z.B. des Städtebaus) zu befreien. Künftige Veränderungen müssen die Sensibilität für den Baukörper reaktivieren. Gleichzeitig soll dem Menschen wieder eine zentrale Bedeutung zukommen für den Körper, der ihn umhüllen soll.

GlobalNomad

Ein Volumen, das sich Veränderungen der Lebensumstände anpassen kann, lässt sich mit der für die Raumfahrt entwickelten Technologie realisieren. Organische Architektur in technischer Form; natürliche Strukturen aus pflanzlichem Material, die durch die Wissenschaft umgesetzt werden in konstruktiv leichte und zugleich starke Baumaterialien. Diese Technologie kann dem TransHuman in seinem "Non-Stop-Living' die Mobilität verschaffen, die er sucht.

Meine Diplomarbeit 'Global Home' wirft einen Blick in die nahe Zukunft des GlobalNomad. Es setzt sich aus eben diesen neuen Materialien zusammen. Dank dieser leichtgewichtigen Konstruktion kann es dem GlobalNomad ein fliegendes und sich selbst versorgendes Wohnvolumen anbieten.

Mein Projekt 'Cliff Houses CH' stellt eine Umsetzung dieser Philosophie dar. Spielt bei CH01 und CH02 die Verwendung neuer Materialien eine zentrale Rolle, verleiht in CH03 und CH04 Tensegrity* eine neue Bewegungsfreiheit.

*Tensegrity: an architectural system in which structures stabilize themselves by balancing the counteracting forces of compression and tension. (Dieser Begriff wurde erstmals durch Kenneth SNELSON verwendet)

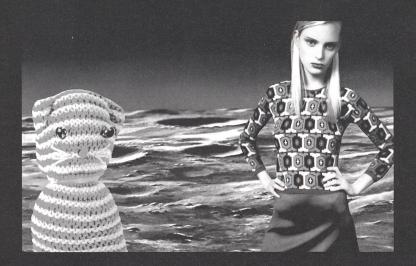
,Cliff Houses' sind kleine, transportable Behausungen für Steilhänge. Man kann diese Wohneinheiten für kurze oder längere Zeit befestigen, ähnlich wie sich ein Bergsteiger am Hang sichert. Jeder Entwurf hat ein ganz eigenes Verhältnis zum Raum, zur Aussicht, zur Umgebung und zur Konstruktion. Die Wohnungen verfügen über eine minimale Einrichtung und sind demnach für eine kurze Aufenthaltsdauer vorgesehen.

Neue Architektur

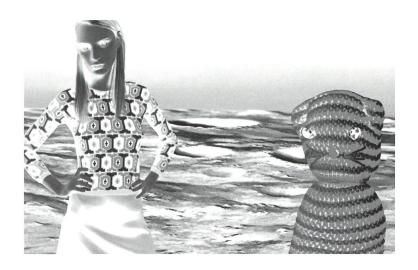
Es braucht eine gute Kommunikation zwischen einzelnen Fachgebieten, um die Bedürfnisse des Menschen mit einem guten Lebensumfeld in Übereinstimmung zu bringen. Ein interdisziplinäres Zusammenwirken von Mathematik, Geometrie, Biologie und Chemie -die in der Natur auch nicht voneinander getrennt sind- in Verbindung mit Anthropologie, Sozialpsychologie, Informationsethik, Soziologie und nicht zuletzt der Industrie, kann meiner Meinung nach einen grundlegenden architektonischen Veränderungsprozess in Gang bringen, um so das stets zunehmende Bedürfnis des Menschen nach Mobilität unterstützen zu können. Ziel dabei ist eine neue Architektur im Dienst des Menschen.

"A home, like a person, must as completely as possible be independent and self supporting, have its own character, dignity and beauty or harmony" (R.B. Fuller)

Meindert Versteeg ist als architectural designer in Guarda tätig.



Der Mensch weiss nicht, welchen Rang er sich zuerkennen soll. Sichtbar verirrt und von dem wahren Ort gefallen, ohne dass er ihn wiederfinden könnte; überall sucht er ihn in den undurchdringlichen Finsternissen voller Unruhe und ohne Erfolg. Blaise Pascal



Der Mensch weiss nicht, welchen Rang er sich zuerkennen soll. Sichtbar verirrt und von dem wahren Ort gefallen, ohne dass er ihn wiederfinden könnte; überall sucht er ihn in den undurchdringlichen Finsternissen voller Unruhe und ohne Erfolg.

Blaise Pascal