

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Band: 14 (2001)
Heft: 5

Artikel: Die Maschinenarchitektur von Greg Lynn : ETH-Z : Gregg Lynn arbeitet mit und am blob
Autor: Gleiniger, Andrea
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-121626>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

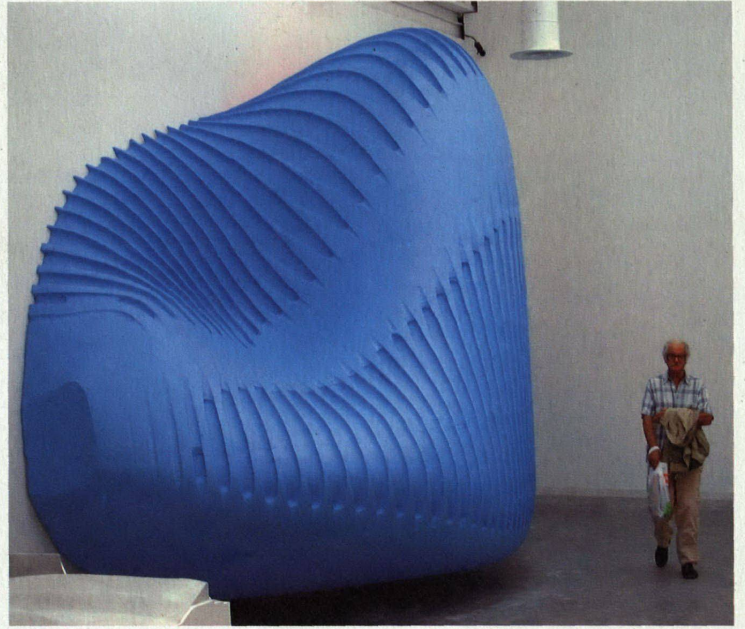
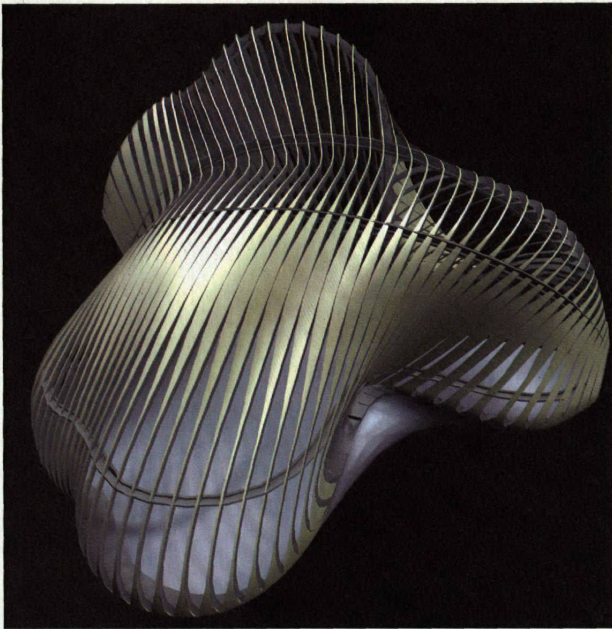
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.11.2024

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



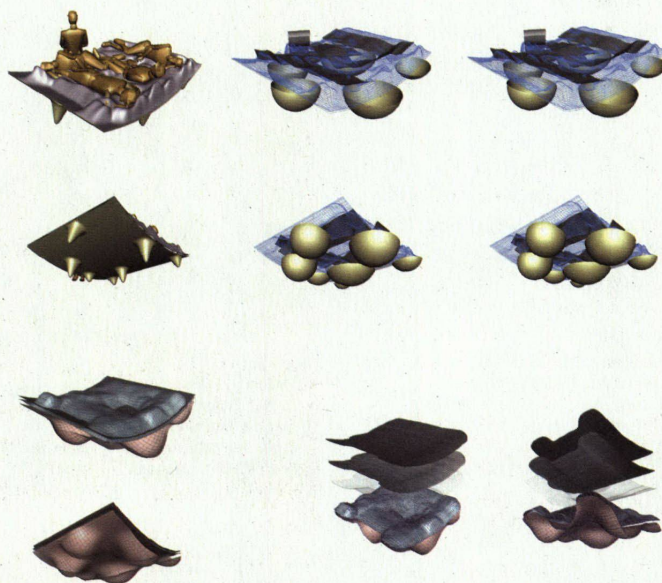
«Embryologic House»: Greg Lynn

Die Maschinenarchitektur von Greg Lynn

Greg Lynn lehrt seit drei Semestern an der ETH als Assistenzprofessor für Raumdarstellung und -erfassung (HP 11/99). Er experimentiert als Architekt mit avancierter Software-Technologie und zeigt nun mit seinen Studentinnen und Studenten erste Erträge: Arbeiten mit und am blob.

Am Anfang war der blob. Ein blob ist ein «binary large object» – ein wichtiges Wort für Greg Lynn und seine Studentinnen und Studenten an der ETH Zürich. Man kann sich darunter eine tropfenartige, digitale Verbindung vorstellen, die sich – animiert und in Bewegung gebracht – im freien Spiel der Kräfte in nahezu unbegrenzter Weise formen und verformen lässt. Ein blob ist ein ungerichtetes, nichtorientiertes, einflächiges Gebilde von einer tendenziell unendlichen Oberfläche. Ein blob hat, theoretisch, kein Oben und kein Unten und kein Innen und kein Aussen. Das organoide Aussehen des blob täuscht dabei leicht darüber hinweg, dass er das Ergebnis komplexer digitaler Rechenprozesse ist. Ein blob ist also nicht nur das stilistische Fanal eines elaborierten digitalen Formfindungsprozesses.

Ein blob ist vor allem ein geometrisches Modell, ein Produkt der mathematischen Topologie, die von all jenen Architektinnen als Experimentierfeld beackert wird, die nach Konzepten suchen, mit denen sich die Raum-Zeit-Erfahrungen des digitalen Zeitalters möglicherweise adäquater beschreiben und zum Ausdruck bringen lassen als mit herkömmlichen Architektur-Modellen. Der blob symbolisiert die Absa-



Projekt «Loungescape»: Guy Bébié, Bernhard Rosner

ge an die gültigen und verlässlichen cartesianischen Koordinatensysteme, in denen sich der white cube, die box, die Kiste, der Kasten in der ganzen Spannweite ihrer mal banalen, mal elaborierten Manifestationen materialisieren konnten. Der blob als «topologischer Körper» wird zur Alternative der «box» als dem «cartesianischen Körper», dessen radikale Vereinfachung die Moderne im Verlauf des 20. Jahrhunderts vollendet hat.

Animate form

Der blob ist das Ausgangsmaterial einer Architektur, die aus der Bewegung geboren werden soll und diese nicht nur formal abbildet und assimiliert. Der blob wird denn auch nicht mit konventionellen CAD-Programmen architektonisch bearbeitet. Aus der Filmindustrie und dem Industrial Design übernommene Animations- und Entwurfsverfahren formen und gestalten die formlose Rohmasse des blob in einem Spannungsfeld räumlich definierter Wirkkräfte. Für die bekennenden blob-Architekten scheint sich mit diesen Möglichkeiten ein Traum zu erfüllen, den die Architektur spätestens seit der Avantgarde der Zwanzigerjahre träumt. Mit dem blob und seinen digitalen Generierungs- und Bewegungsmöglichkeiten in der Architektur möchten sie das einfangen, was sich ihr in ihrer statischen, auf Dauerhaftigkeit angelegten Beschaffenheit widersetzt: die Zeit.

Eroberung der Zeit

Die Eroberung der vierten Dimension für die Architektur ist ein Projekt, an dem Greg Lynn arbeitet. Lynn, der gelegentlich auch auf dem Boden der Tatsachen Bauten wie etwa die Presbyterian Church in New York (1995–98) zusammen mit andern realisierte, hat sich dem Experiment im Raum der unbegrenzt erscheinenden digitalen Möglichkeiten verschrieben (HP 11/99). Begleitet von einer ansehnlichen Reihe Publikationen stellt er den blob in Projekten und in Ausstellungsinstallationen vor. Der blob ist denn auch das Schlüsselwort seiner Lehre und Forschungsarbeit, die er mit seiner Assistentin Marcelyn Gow seit drei Semestern mit ETH-Studentinnen an der Architekturabteilung auf dem Höggerberg in Zürich einrichtet.

Mechanic architecture

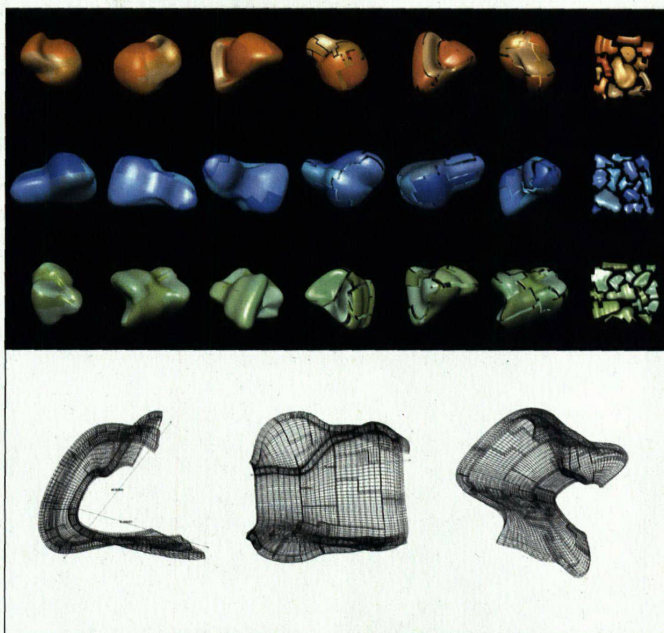
Die Ergebnisse dieser Bemühungen sind zur Zeit an einer Ausstellung zu sehen, die sich als Beitrag zu jenem Diskurs versteht, der unter dem Motto «cartesian versus topological – box versus blob» von Lynn, aber auch Ben van Berkel u.a. geführt wird. «Mechanic processes in architectural design»

heisst die Präsentation, die Projekte versammelt, die die gut 32 Studierenden eines Semesters in Gruppenarbeit entwickelt haben. Auch ihr Ausgangsmaterial war der blob, den in seiner Beschaffenheit und Dynamik zu begreifen ein Ziel der jeweils ein Semester dauernden Übungen ist. Der blob wird dabei mit unterschiedlichen geometrischen Analysewerkzeugen beschrieben, seziiert und transformiert. Unter den Stichworten «stripes», «cells» oder «tetris» werden blobs untersucht, zerlegt und neu definiert. Körper variierender Dicke und solche aus einander durchdringenden Linien und Oberflächen stellen das Ausgangsmaterial mathematisch autonomer Analyse- und Formentwicklungsprozesse dar, in denen frei von konkreten Funktionsbestimmungen die topologische Variationsbreite erkundet und ausgelotet wird. Doch auch wenn die Studentinnen angehalten sind, den Versuchen nach wie auch immer gearteten Haus- und Objektentwürfen zu widerstehen und aufzu grosse Realitätsnähe zu verzichten, so müssen die auf den Silicon Graphics Rechnern mit Programmen wie Maya und surf cam kreierte Gebilde doch den Test der Materialisierung bestehen: Nicht nur der virtuelle Entwurf, sondern auch seine Umsetzung in ein wirkliches Modell ist Ziel der Übung. Denn die Konvertierung des topologisch generierten digitalen Modells in ein cartesianisches ist die Voraussetzung und Grundlage, damit eine Idee handfest als haptisches und sinnlich erfahrbares Modell realisiert werden kann. Zur Schnittstelle wird die CNC-Fräse; ihre Verbindung zum Rechner wird dabei nicht nur zum mathematischen Prüfstein – an dieser Schnittstelle gerinnt auch der Prozess in einer einzigen, eigensinnigen Form.

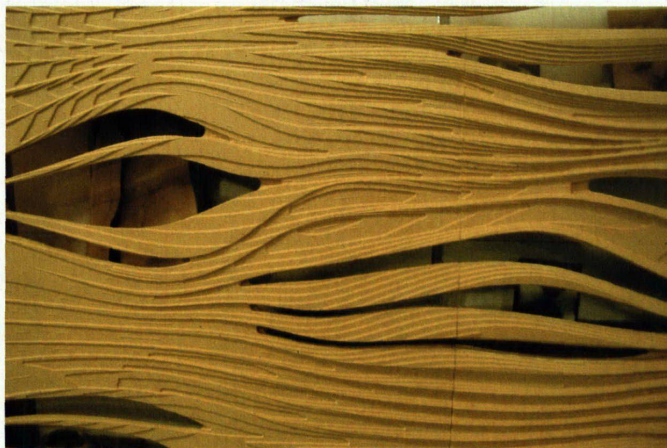
Form follows ...

Die Architektur hat sich schon in einer Fülle von formalen Annäherungen und symbolischen Raumgestaltungen um die Frage bemüht, ob und wie sich Bewegung in Gebautes überführen lässt. Diese Frage ist noch ebenso wenig beantwortet wie das Raum-Zeit-Drama in den digital inszenierten Szenarien so ohne weiteres eine gültige Formulierung finden kann – sei es nun mit dem blob oder einer wie auch immer medial dekorierten «Schuppen»-Architektur. Die Situation ist offen, und sie sollte nicht zuletzt die Heroen der Tektonik zu jenem Diskurs herausfordern, in dem es immer wieder um das geht, was die Architektur in ihrem Innersten zusammenhält und zum Äussersten treibt: den Raum. **Andrea Gleiniger**

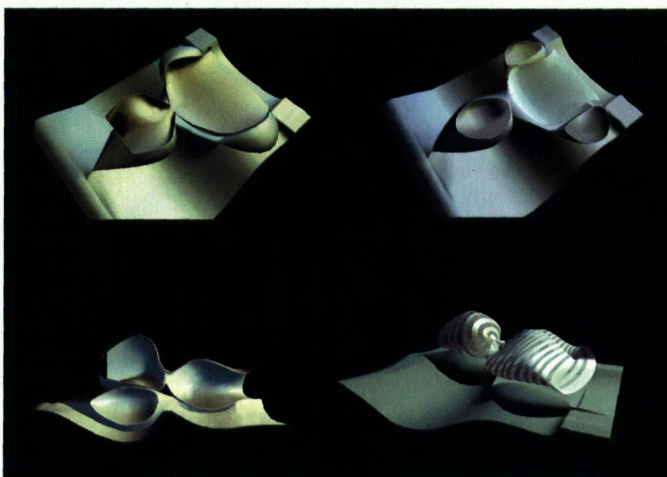
Die Ausstellung «Mechanic processes in architectural design» ist noch bis zum 12. Mai in der Archena, ETH-Höggerberg, Zürich, zu sehen.



Projekt «Tetris»: Clemens Bachmann, Christopher Heinzerling, Ralf Peter, Robert Reiniger, Tobias Schaffrin



Projekt «Pleated Model Wall»: Oliver Bertram, Thomas Von Pufendorf



Projekt «Loopings»: Andreas Fluck, Sibylle Frey, Natascha Khorsandy, Charlotte Wiber