

BAUNETZWOCHE #227

Das Querformat für Architekten, 24. Juni 2011

Freitag

Wolf Prix geht in Rente. Jedenfalls fast, mit 68 Jahren wird er zum Sommer jedenfalls seine Professur an der Angewandten in Wien abgeben, berichtet der *Standard*. Prix wäre aber nicht Prix, würde er zum Abschied nicht im Interview noch einmal kräftig austeilen. Gegen den Beruf: „Architekten werden immer mehr zu Erfüllungsgehilfen. Wir stehen unter Zwang von Rechtsanwälten und Projektsteuerern. Unsere Baukultur ist eine Beschuldigungskultur geworden. Und immer soll der Architekt schuld sein.“ Gegen die „Talentunterdrückungsinstitution“ Architektenkammer und gegen die Studenten, die sich alles gefallen lassen und nicht mehr auf die Barrikaden steigen. Nachfolger von Prix wird jedenfalls der höfliche Hani Rashid, und wer weiß – ob uns der alte Polterer bald fehlen wird?

Montag

Mit chinesischen Besuchern kennt man sich aus im österreichischen Hallstatt, seit dort eine beliebte chinesische Seifenoper gedreht wurde. Etwas pikiert waren die Hallstätter aber, als sie herausfanden, dass in Guangdong fleißig an einem neuen Hallstatt (inkl. Hallstätter See) gewerkelt wird. Interessante Frage am Rande: Was bedeutet es eigentlich für den Status als UNESCO-Weltkulturerbe, wenn es in China bald eine *exakte Kopie* von Hallstatt gibt?



[BAUNETZWOCHE-Newsletter bestellen!](#)



WIR SIND ALLE ASTRONAUTEN!

WIR SIND ALLE
ASTRONAUTEN!

WIR SIND ALLE
ASTRONAUTEN!

WIR SIND ALLE
ASTRONAUTEN!

WIR SIND ALLE
ASTRONAUTEN!

WIR SIND ALLE
ASTRONAUTEN!

WIR SIND ALLE
ASTRONAUTEN!

WIR SIND ALLE
ASTRONAUTEN!

Ehre wem Ehre gebührt. Das Marta Herford widmet Buckminster Fuller gleich zwei große Ausstellungen. „Buckminster Fuller & Spaceship Earth“ entfaltet vor uns Fullers flirrenden Ideenkosmos: Von Leichtbautürmen über Flug-Auto-Entwürfe zu Kuppelkonstruktionen und schwebenden Kugel-Städten. Daran schließt die Ausstellung „Wir sind alle Astronauten“ an, in der sich Künstler wie Tomás Saraceno, Ai Weiwei, Albrecht Schäfer, Pedro Reyes und Tobias Putrih mit Fullers Ideen beschäftigen.

Warum das alles? Was macht Bucky so faszinierend? Wieso wirken seine Ideen noch immer aktuell und warum sieht das Dymaxion Car von 1934 heute noch futuristisch aus? Wir baten Ko-Kurator Norman Foster um ein paar Antworten.

WIR SIND ALLE
ASTRONAUTEN!

WIR SIND ALLE
ASTRONAUTEN!

Spaceship Herford

Ausgerechnet Herford, mag man denken, wenn man vom Hauptbahnhof die vier Minuten zu Fuß zu einem Museum namens „Marta“ läuft. Wieso landet das *Spaceship Earth* mit Buckminster Fuller an Bord ausgerechnet hier? Aber dann taucht zwischen den kleinen Häusern dieser seltsame Gehry-Bau auf, der selbst wie ein

Raumschiff hier gelandet zu sein scheint, und schon ergibt das alles irgendwie Sinn, das Raumschiff, das Universum, Bucky und der ganze Rest. Die Ausstellung entpuppt sich als fulminante Doppelausstellung. Die eine zeigt in zehn Kapiteln diesen unendlichen, flirrenden Ideenkosmos, den uns Richard Buck-



Spaceship Marta Herford? (Foto: Schirin Torabi)

minster Fuller (1895-1983) hinterlassen hat. Da hängen Skizzen seiner „4D Lightful Towers“, Leichtbaukonstruktionen mit einer zentralen Stütze, an der alle Wohneinheiten angehängt werden sollten und die so leicht gewesen wären, dass sie von Zeppelinen überall hin hätten gebracht werden können. Da sind die Zeichnungen von Fullers Dymaxion House, mit dem er der Bau-Industrie die Schwere, die Unbeweglichkeit und die Eckigkeit austreiben wollte, und Modelle und Fotos von dem realisierten Prototypen, dem rund und silbern glänzenden „Wichita House“, das wie eine kleine Raumkapsel wirkt. So hätten vielleicht ganze Siedlungen ausgesehen, hätten die Probleme mit dem undichten Dach gelöst werden können und wäre nicht der Aluminium-Preis in die Höhe geschossen: Häuser hätten wie Segelboote, wie Autos oder Flugzeuge massenhaft hergestellt werden sollen, aus industriell vorgefertigten Bauteilen, vor Ort rasch montiert. Regionen der Welt, die bis dahin als unbewohnbar galten, hätten so erschlossen werden können: die Wüste, die Arktis oder die höchsten Bergspitzen.

Da sind natürlich auch Fullers geodätische Kuppeln, die er zunächst für das Pentagon als Überdachung unzähliger Radar- und Abhörstationen realisierte, und es folgt das beeindruckendste Beispiel dieser Kuppeln, der US-Pavillon auf der Weltausstellung in Montreal 1967. Daneben hängen seine utopischen Entwürfe, als ganz logische Fortsetzung seiner Ideen. Der „Dome over Manhattan“, eine durchsichtige Kuppel gigantischen Ausmaßes für New York – laut Fullers Berechnungen hätte so



oben: Der wunderbare Dokumentarfilm in der Ausstellung wurde von Elena Foster (Ivory Press) produziert. Mark Wigley sagt darin den schönen Satz: „Bucky war entweder kein Architekt – oder der einzige Architekt, den es jemals gab.“ (Foto: Schirin Torabi)

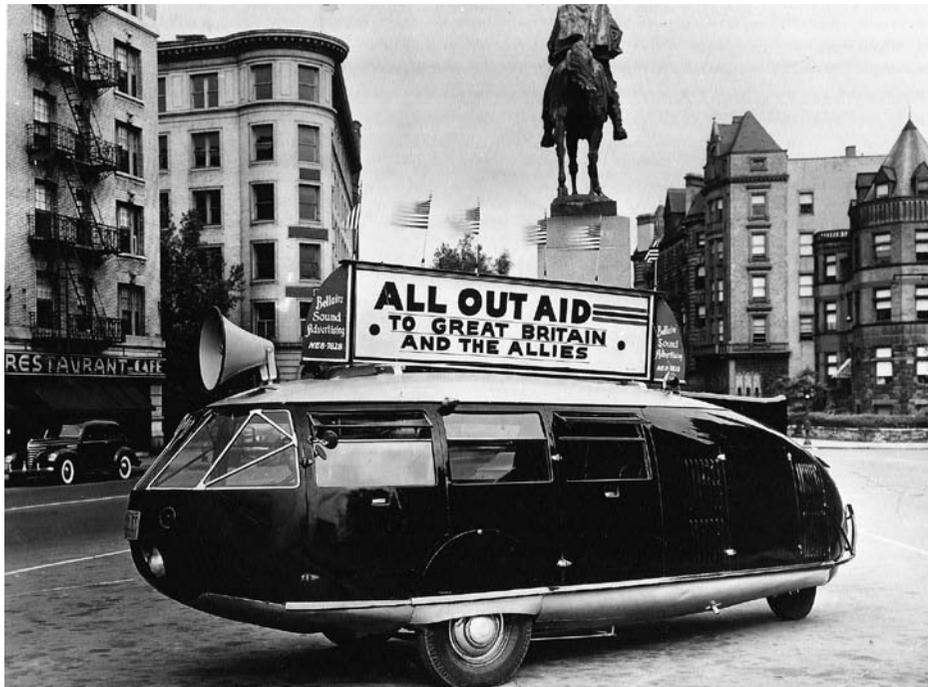
links: Buckminster Fuller mit Norman Foster (hinten), ca 1982 (Foto: Ken Kirkwood)

Energie gespart werden können, wenn das Klima in der Kuppel zentral gesteuert worden wäre. Dafür hätten die Bewohner ja noch durch die durchsichtige Hülle das „echte Wetter“ außerhalb bestaunen dürfen.

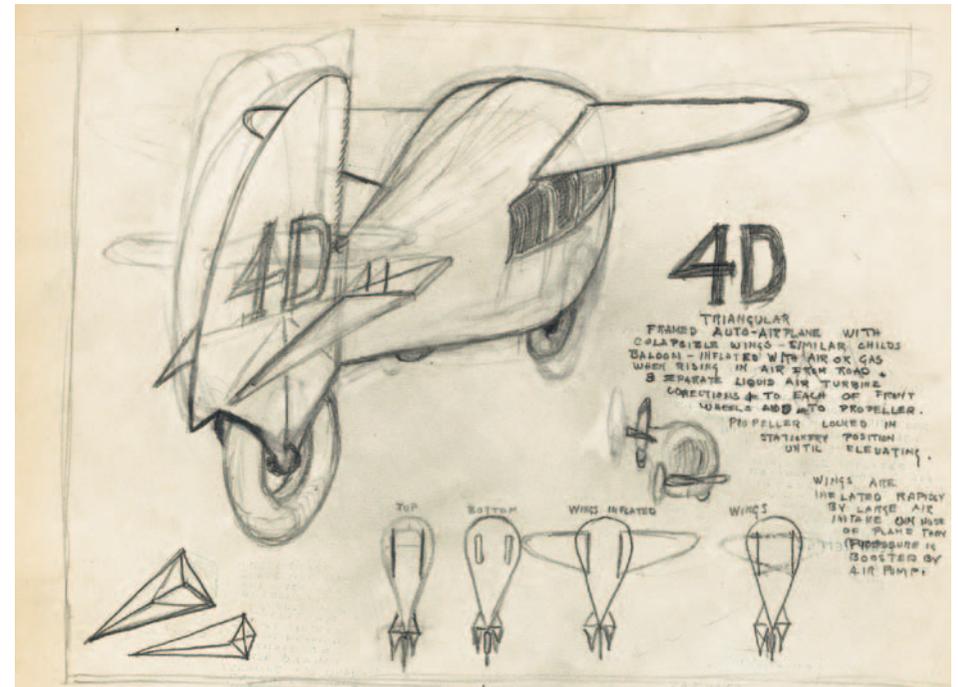
Die zweite Ausstellung schließt dahinter an: „Wir sind alle Astronauten“ zeigt 22 Künstler, die sich mit Fullers Ideen und Utopien beschäftigen. Tomás Saraceno schwebende Visionen einer „Airport City“, ein künstlerisches Forschungsprojekt, in dem er nach Baustoffen forscht, die leichter sind als Luft. Zwei Räume weiter lässt albrecht Schäfer eine Plastikplane sanft über der Wärme einiger Bauscheinwerfer schweben. Die Künstler beschäftigen sich mit der Leichtigkeit, nach der Fuller immer strebte, sie setzen sich aber auch mit seinen mathematischen Modellen aus-

einander, und einige üben auch Kritik an den makellosen geometrischen Formen, die Fuller immer anstrebte. Beat Zoderer oder Tobias Putrih zum Beispiel haben offensichtlich Spaß daran, den geodätischen Kuppeln menschliche Makel zuzufügen. Fuller, der immer den Austausch mit Künstlern suchte, und dem Experimente – gerade auch wenn sie scheiterten – zum Wissensgewinn unablässig erschienen, hätte dieses bunte, vielfältige Programm sicher gefallen.

Denn gerade zusammen funktionieren beide Ausstellungen hervorragend. An den historischen Überblick knüpft sich eine künstlerisch-spielerische Weiterentwicklung, die dem komplexen Werk von Fuller sichtlich gut tut. Jener Mann, der die Welt stets als großes, zerbrechliches Ganzes sah und von dem es so wunderbare



Das Dymaxion Car leistete „Mehr mit Weniger“ und war somit vorbildlich für Fullers Forderungen nach effizienterer, ressourcenschonender Technik. (hier bei einer Werbe-Kampagne für den Eintritt der USA in den 2. Weltkrieg, Foto: Estate of R. Buckminster Fuller)



Skizze von Fullers 4D Auto-Airplane, 1928. Ursprünglich hatte Fuller eine Mischung aus Auto und Flugzeug für den Individualverkehr entwickeln wollen – James Bond wurde übrigens erst 25 Jahre später erfunden. (Foto: Estate of R. Buckminster Fuller)

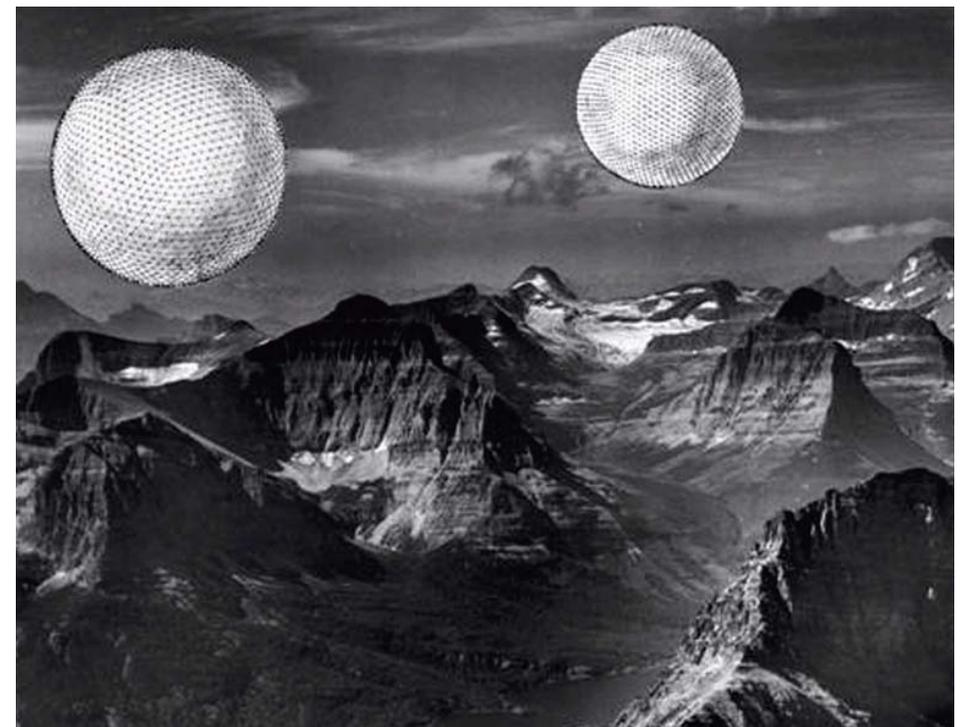
Anekdoten gibt wie jene, dass er gerne am Strand seinen Blick auf die Krümmung des Horizonts richtete, die Beine so weit wie möglich spreizte und dabei rief, dass er so die Bewegung der Erde fühlen könne. „Fühlt ihr es auch? Fühlt ihr es?“ Ein Mann, der Philosoph, Erfinder, Ingenieur, Architekt, Visionär, Geologe, Astrologe war und der sich wohl – wie Galileo Galilei oder Leonardo da Vinci – am besten als Universalist bezeichnen lässt.

Aber dann ertappt man sich doch bei der Frage: Was sollen wir denn damit anfangen? Mit diesen konstruktiv interessanten Kuppeln, die heute vor allem als

Radarüberdachung oder Spielgerät auf Kinderspielplätzen eingesetzt werden. Mit diesem Dymaxion Car, eine Mischung aus Fisch, Flugzeug und U-Boot auf drei Rädern, das auch heute, 80 Jahre nach dem ersten Prototyp, noch futuristisch aussah? Bucky selbst hatte dieses Projekt, mit dem er die schwerfällige Auto-Industrie revolutionieren wollte, aufgegeben, nachdem er selbst mit dem schwer lenkbaren Ding einen Unfall erlebt hatte, bei dem seine kleine Tochter (leicht) verletzt wurde. Fuller hielt, so liest man, zehnstündige Vorlesungen in Harvard und konnte seine Zuhörer vollständig in seinen Bann ziehen. Die Studenten sollen sich damals



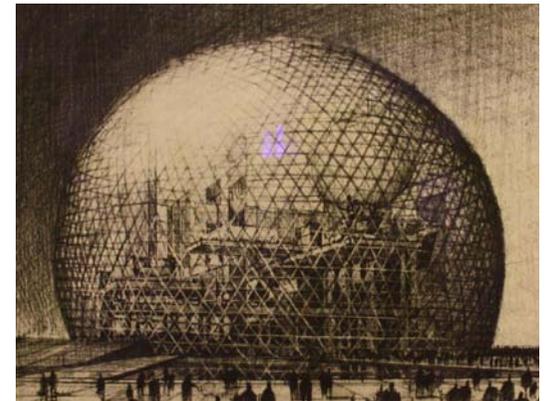
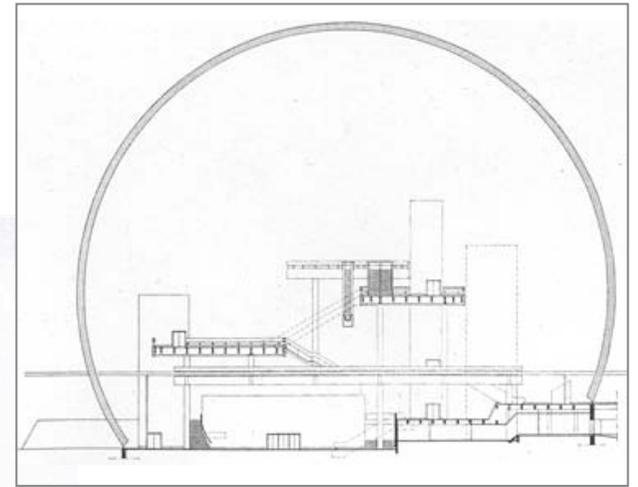
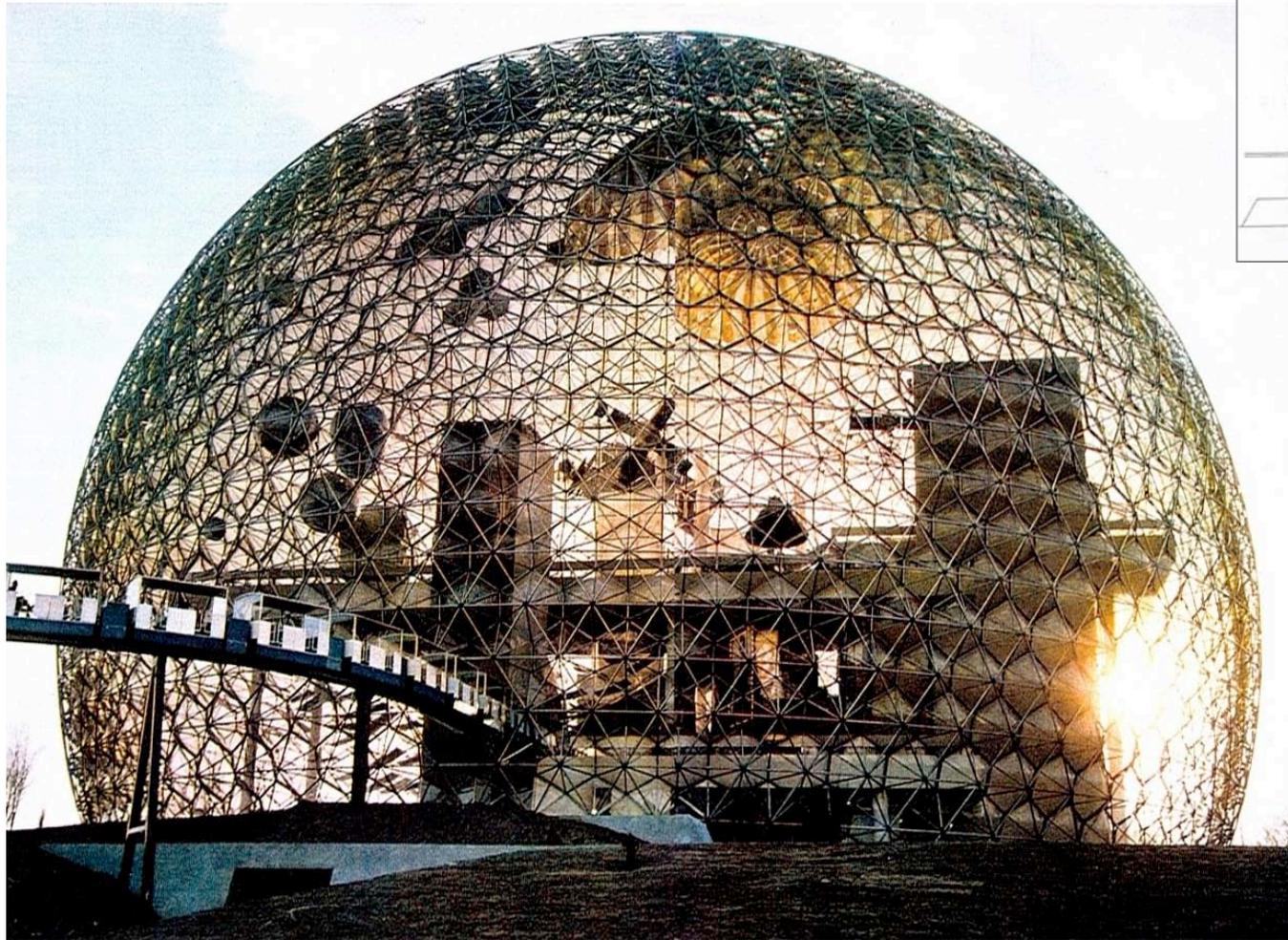
Das „Wichita House“: Dymaxion Houses sollten so leicht wie möglich sein und den Boden nicht berühren. Die Konstruktion wird von einem Mast in der Mitte getragen, der drehbare Luftauslass oben sorgt für natürliche Kühlung, und die gesamte Konstruktion „wiegt weniger als zwei Volvos“, so Fuller. Es wurde in einer Flugzeugfabrik hergestellt, Fuller aber haderte mit dem Design und verweigerte dieser „unfertigen Konstruktion“ eine Serienproduktion. (Foto: The Estate of R. Buckminster Fuller)



„Cloud Nine“ war die gezeichnete Vision von schwebenden Kugelstädten mit über einem Kilometer Durchmesser. Fuller berechnete, dass die Konstruktion so leicht hätte ausgeführt werden können, dass die Kugeln hätten schweben können, wenn die Sonne die innere Temperatur nur um einen Grad erhöht hätte.

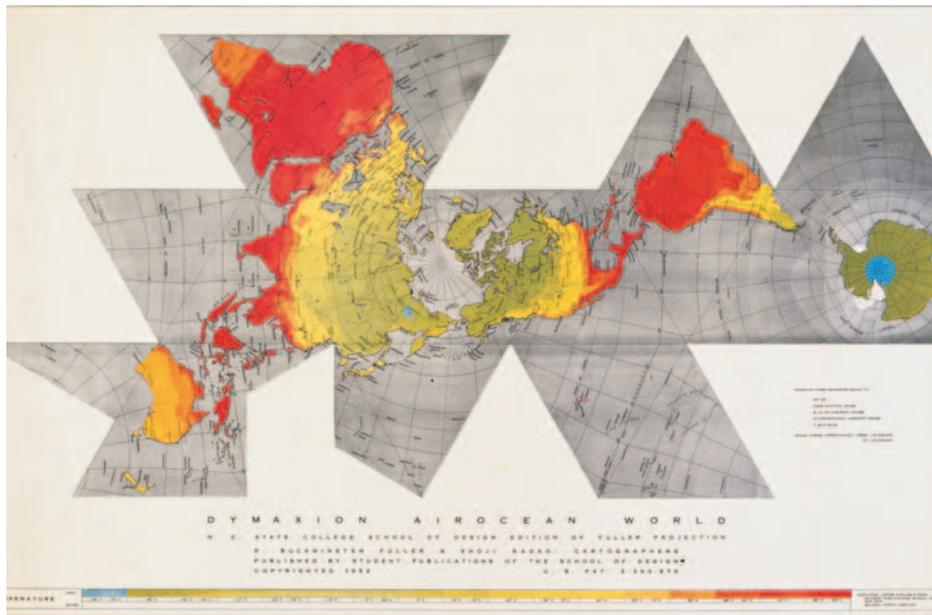


Der „Dome over Manhattan“, eine Kuppel von drei Kilometern Durchmesser. Laut Fuller hätte dieses Projekt helfen können, einen Großteil der Energie, die zur Heizung und Kühlung der einzelnen Gebäude verschwendet wurde, einzusparen – vorausgesetzt natürlich, die Temperatur in der Kuppel würde zentral gesteuert werden. Norman Foster im Interview: „Bucky war kein Fantast. Wer genau hinsieht, wird feststellen, dass alle seine Ideen auf einem präzisen Verständnis der Mathematik und der Physik basierten. In vielen Fällen war er einfach einen Schritt weiter als die Technik seiner Zeit.“



Buckys berühmteste Kuppel: Der US-Pavillon für die Weltausstellung in Montreal 1967. Die Struktur aus Stahl und die Hülle aus Acryl-Platten formten eine Kuppel mit 76 Metern Durchmesser und 62 Metern Höhe. Jalousien halfen, die innere Temperatur zu regulieren. 1976 brach während Reparaturarbeiten ein Feuer aus, bei dem die äußere Hülle vernichtet wurde. (Großes Foto von 1967: The Estate of R. Buckminster Fuller)

immer zugerufen haben: „Warst Du bei Fuller?“ „Ja.“ „Worum ging's?“ „Keine Ahnung. Aber es war großartig!“ Vieles von dem, was Fuller geschrieben hat, scheint einem ähnlichen Prinzip zu folgen. Einiges ist nahezu unverständlich, hinterlässt beim Leser aber das vage Gefühl, dass Fuller möglicherweise als einziger das Universum in seiner Gänze verstanden hat. Seine „Bedienungsanleitung für das Raumschiff Erde“ wurde jedenfalls zu einer Bibel für die amerikanische Gegenkultur der 1970er-Jahre. Darin entwirft er – unter anderem – das starke Bild der Erde als Raumschiff, die durchs All rast ohne jede Möglichkeit, die Rohstoffe an einer Tankstelle wieder aufladen zu können – dass wir also mit dem auskommen müssen, was wir haben.



Erste Auflage der Dymaxion Air Ocean World Map, 1943, im Gegensatz zu herkömmlichen Abbildungen eine verzerrungsfreie Abwicklung der Erdoberfläche. Fuller war außerdem wichtig, dass die Kontinente als eine möglichst zusammenhängende Landmasse dargestellt werden, um zu zeigen, dass alles zusammen hängt. (Foto: The Estate of R. Buckminster Fuller)

Vielen seiner Ideen wohnt eine ähnliche, nahezu halluzinatorische Qualität inne, wie sie sonst nur in Science-Fiction-Filmen zu finden ist – oder in Irrenhäusern. Die Fundamente für seine Lightful Towers sollten von den Transportzeppelin mit kleinen Bomben gelegt werden. Es ist eben dieser flirrende, scheinbar endlose Gedankenkosmos, der aus Bucky einen ebenso skurrilen wie inspirierenden Charakter macht. Als einige Jahre nach seinem Tod ein Kohlenstoffmolekül entdeckt wurde, dessen Struktur einer geodätischen Kuppel ähnelt, nannten die Wissenschaftler es „Buckminsterfulleren“ – oder kurz: Bucky Balls. (Florian Heilmeyer)

Doppelausstellung:

„Buckminster Fuller & Spaceship Earth“ und
„Wir sind alle Astronauten“

Zeit: 11. Juni bis 18. September 2011

Ort: Im Marta Herford, Goebenstraße 4-10, 32052 Herford

Mit Arbeiten von: Attila Csörgö, Björn Dahlem, Simon Dybbroe Möller, N55, Olafur Eliasson, Tomas Saraceno, Albrecht Schäfer, Ai Weiwei und anderen.

www.marta-herford.de

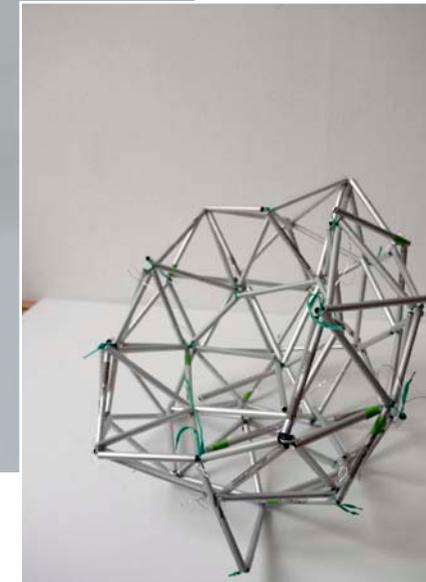
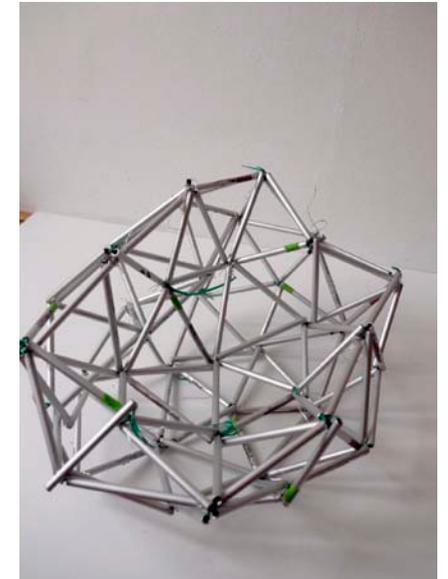
„WIR SIND ALLE ASTRONAUTEN“



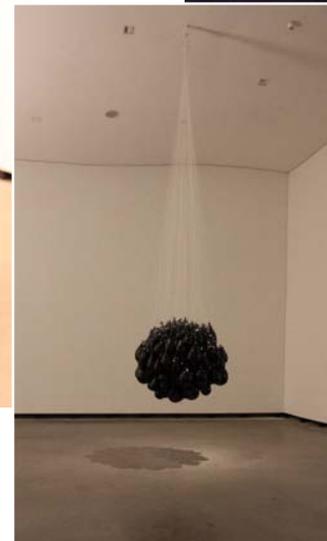
Bilder aus der Ausstellung in Herford:
Tomás Saracenos Installation seiner „Airport City“. Der Argentinier, ausgebildeter Architekt, arbeitet seit Jahren gemeinsam mit Wissenschaftlern und Künstlern an der Idee von schwebenden Städten und erforscht dafür Materialien, die leichter als Luft sein sollen. Derzeit untersucht er insbesondere die Strukturen von Seifenblasen und die Konstruktionsprinzipien von Spinnennetzen. (Foto: Schirin Torabi)

Atila Csörgö: „Untitled (dodecahedron = icosahedron)“ zeigt ein wunderbar selbstgebasteltes, motorisiertes Marionettentheater, das pausenlos aus kleinen Stöckchen ein schwebendes Dodekahedron in ein Icosahedron verwandelt. Und umgekehrt. Und wieder vor vorne. (Foto: György Darabos / VG Bild-Kunst)





Auffällig viele Künstler stören sich an Fullers perfekten geometrischen Formen. So auch Beat Zoderer (oben), dessen „Ball“ (1985) aus grob geschnittenen Resten aus Hartfaserplatte zusammen geschraubt wurde. (Foto: André Huber / VG Bild-Kunst Bonn). Kai Schiemenz (rechts) hat für die Ausstellung einen echten „Bucky-Ball“ entwickelt, einen geodätischen Sitzsack, dessen perfekte Geometrie nur durch den Menschen, der sich draufsetzt, „gestört“ wird.



links oben: Pedro Reyes „Ciclomóvil“ (2007) möchte den Nahverkehr in Mexiko-City revolutionieren. Es soll in der fast fahrradfreien Stadt ein funktionierendes, emissionsfreies und ergonomisches Fahrrad-Rikschasystem installieren. (Foto: Luis Asin)

oben rechts: Franka Hörnschemeyer baut aus Aluminiumwabenplatten, Holz und Plexiglas ein knapp 5x5 Meter großes Spiegel-Labyrinth in die Ausstellung, in dessen Drehtüren sich der Besucher verlieren kann. (Foto: Donat Schilling/ VG Bild-Kunst)

links: Michel François hat 200 Glasballons mit jeweils einem tiefen Atemzug aufgeblasen: „Souffles dans le verre – Black“ beschäftigt sich mit dem (menschlichen) Scheitern, denn statt 200 gleichmäßigen Ballons hängt hier eine Traube ganz unterschiedlicher Formen. (Fotos: Schirin Torabi)

„Buckys Imperativ, dass wir Mehr mit Weniger erreichen müssen, ist heute sicher noch viel relevanter.“ Norman Foster im Gespräch



War Bucky also ein Genie, Öko-Esoteriker oder einfach ein verrückter Wissenschaftler? Oder von allem ein bisschen? Fragen wir jemanden, der es wissen müsste: Lord Norman Foster, der den historischen Teil der Ausstellung gemeinsam mit dem spanischen Architekten Luis Fernández-Galiano kuratiert hat, und den eine lange Freundschaft mit Fuller verband. 1971 trafen sich die beiden erstmals, als Bucky für den Entwurf eines unterirdischen Theaters einen englischen Kontaktarchitekten suchte.

Mr. Foster, wenn man sich mit Buckminster Fuller beschäftigt und dann ihre Projekte betrachtet, dann könnte man den Eindruck gewinnen, dass er sie weit über die vier gemeinsamen Projekte hinaus beeinflusst hat. Wie viel Bucky steckt in ihren Projekten?

Es stimmt. Bucky hat mich enorm beeinflusst. Wir fanden 1971 als verwandte Geister zueinander. Wir teilten ein ökologisches Interesse, das damals noch kein modisches Thema war. Bucky war einer jener sehr seltenen Menschen, deren Art zu denken die eigene Sicht auf die Welt fundamental verändern konnte. Insofern ist wahrscheinlich etwas von ihm in allen meinen Projekten.

Fullers Texte zu lesen kann sehr inspirierend sein, sehr kompliziert oder manchmal unglaublich komisch. Er erfand eigene Wörter, weil er die vorhandenen zu unpräzise fand. Er glaubte nicht an die Zahl Pi und wollte Leichtbautürme konstruieren, die mit Zeppelin an jede beliebige Stelle der Welt hätten gebracht werden können. Sie kannten ihn über lange Zeit, wie müssen wir ihn uns als Person vorstellen?



Das Dymaxion Car No. 4: Der Nachbau sieht 2011 noch futuristisch aus. Seine Erfindungen übten fast immer fundamentale Kritik an den üblichen Konstruktionsweisen: Fuller wollte die alten Pfade verlassen, um die seiner Ansicht nach unnötig schweren Produkte mit unnötig hohem Verbrauch zu überwinden. Sein Auto wog und verbrauchte nur die Hälfte von vergleichbaren Automobilen damals. (Fotos oben: Gregory Gibbons, Fotos unten: Schirin Torabi)



Er war kein Technokrat und auch kein verrückter Wissenschaftler, falls Sie das meinen. Er konnte mit unglaublicher Klarheit reden, manchmal für Stunden. Für mich war er vor allem eine moralische und philosophische Instanz, die wieder und wieder die Fragilität unseres Planeten betonte und unsere Pflicht, diesen zu schützen. Er war außerdem wahnsinnig nett und hilfsbereit, höflich, charmant und immer elegant.

Sie sind selbst Pilot, waren 1951 bei der Royal Air Force, und sammeln Autos. Teilten Sie mit Bucky also auch eine Faszination für Technik?

Er war Pilot und Segler, daher hatte er ein großes Wissen über Wetterphänomene und Aerodynamik. Das hat seine Entwürfe sehr beeinflusst, etwa das Streamline-Design des Dymaxion Car oder das Wichita House mit seinem Dachventilator. Ein Gebäude möglichst aerodynamisch zu formen oder in seinem Inneren einen natürlichen Luftstrom zu erzeugen sind Themen, die auch in unseren Entwürfen eine große Rolle spielen. Insofern teilten Bucky und ich in der Tat ein Interesse an neuen Technologien. Ich möchte hinzufügen, dass einem das Fliegen eine sehr privilegierte Perspektive auf Natur und Stadt bietet. Von oben entdeckt man größere Zusammenhänge und Muster, die vom Boden aus nur schwer zu entdecken sind.

Bucky hat von seinem Dymaxion Car insgesamt drei Versionen gebaut, zwei davon wurden bei Unfällen zerstört, bei dem letzten wurden seine Frau und seine Tochter verletzt, und er stellte das Projekt ein. Warum haben Sie für diese Ausstellung das vierte Dymaxion Car bauen lassen?

Aus Faszination für seine spezielle Ästhetik und Mechanik – und als Hommage an Bucky. Die Steuerung mit dem hinteren Rad ermöglicht diesen unglaublich

engen Wendekreis, bei dem man sich quasi auf der Stelle drehen kann. Es ist toll! Man kann das Lenkrad drehen und gleichzeitig beschleunigen, bis sich der Horizont um das Cockpit zu drehen scheint – eine Erfahrung, die ich sonst nur vom Fliegen kenne.



oben: Bucky Fuller (links) und Norman Foster (rechts) bei der ersten gemeinsamen Zusammenarbeit am Samuel Beckett Theatre (Foto: Tim Street Porter)

links und unten: Bucky's D45 dient der Entwicklungsabteilung von Foster+Partners derzeit als Inspiration für die Arbeit an den Nahverkehrssystemen in Masdar. Für die automatisch gesteuerten Autos erweist sich die Steuerung mit dem einen hinteren Rad als sehr vorteilhaft. „Wir werden sehen, ob Bucky's Dymaxion Projekt nicht noch einen großen Einfluss auf die kommende Gestaltung städtischer Verkehrssysteme haben wird.“ (Bilder: Foster+Partners)

Also war es eine technische Herausforderung, aber eher eine Spielerei?

Nein, es ist auch eine interessante Forschungsarbeit. Das Dymaxion war ja auch eine Art frühes Nahverkehrssystem. Elf Leute konnten damit fahren, das Dymaxion bot ungefähr das dreifache Volumen vergleichbarer Autos, war dabei bedeutend schneller und verbrauchte weniger Energie! Wie bei allen Erfindungen von Bucky ging es darum, Mehr mit Weniger zu erreichen.

Tatsächlich sind wir dabei, einen anderen, unbekannteren Auto-Entwurf von Bucky fortzusetzen: das D45. Das war eine Stadtauto-Variante für vier Personen, ebenfalls auf drei Rädern. Wir haben das Potenzial untersucht, aus dem Prinzip des D45 ein Nahverkehrssystem mit computergesteuerten Autos in Masdar zu entwickeln. Die äußerst präzise Steuerung auf drei Rädern hat bei einer zentralen, computergestützten Lenkung große Vorteile. Wir werden sehen, ob Buckys Dymaxion-Projekt nicht noch einen großen Einfluss auf die kommende Gestaltung städtischer Verkehrssysteme haben wird.

Wie viel hat die Entwicklung gekostet?

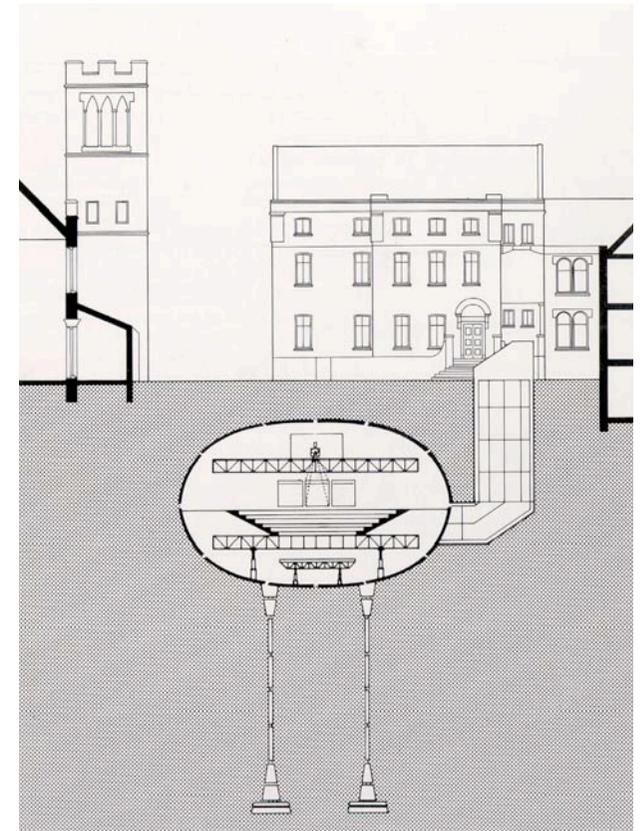
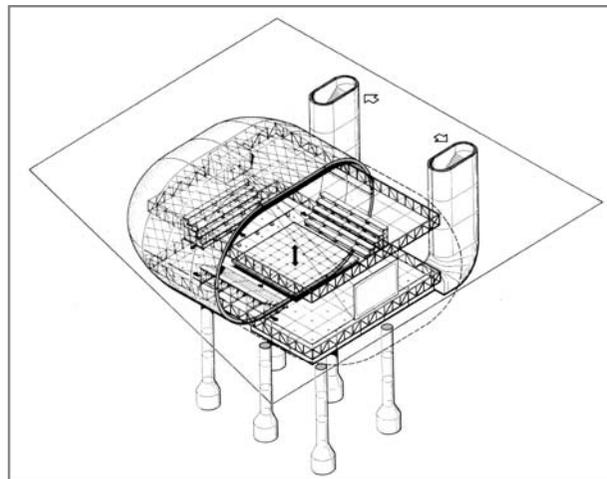
Das ist schwer zu sagen, weil es als Forschungsprojekt ziemlich lange gedauert hat. Aber das ist mir auch nicht so wichtig. Ich möchte es sowieso nicht verkaufen.

Es geht also nicht um eine Serienreife?

Nein, nein. Das ist ein Einzelstück, das nach der Ausstellung in meine Sammlung kommt. Aber es stimmt schon, das Dymaxion ist optisch so verführerisch, dass man es einfach unbedingt haben will, nicht?

Ich würde jedenfalls eines nehmen. Nicholas Grimshaw und Richard Rogers waren scheinbar ebenso fasziniert von Bucky wie Sie selbst. Was war damals so besonders an ihm?

Sein Optimismus und die Überzeugung, dass gute Technologie das Überleben der gesamten Menschheit sichern könnte, wenn wir unseren Verstand benutzen. Bucky inspirierte eine ganze Generation kreativer Menschen, weil er seiner Zeit so weit voraus war. Mit seinem Begriff des „Raumschiffs Erde“ wies er uns auf die Zerbrechlichkeit unserer Welt und auf die Endlichkeit unserer Ressourcen hin. Sein Imperativ, dass wir die Effizienz aller unserer Mittel verbessern müssen, um Mehr mit Weniger zu erreichen, ist heute sicher noch viel relevanter als damals.

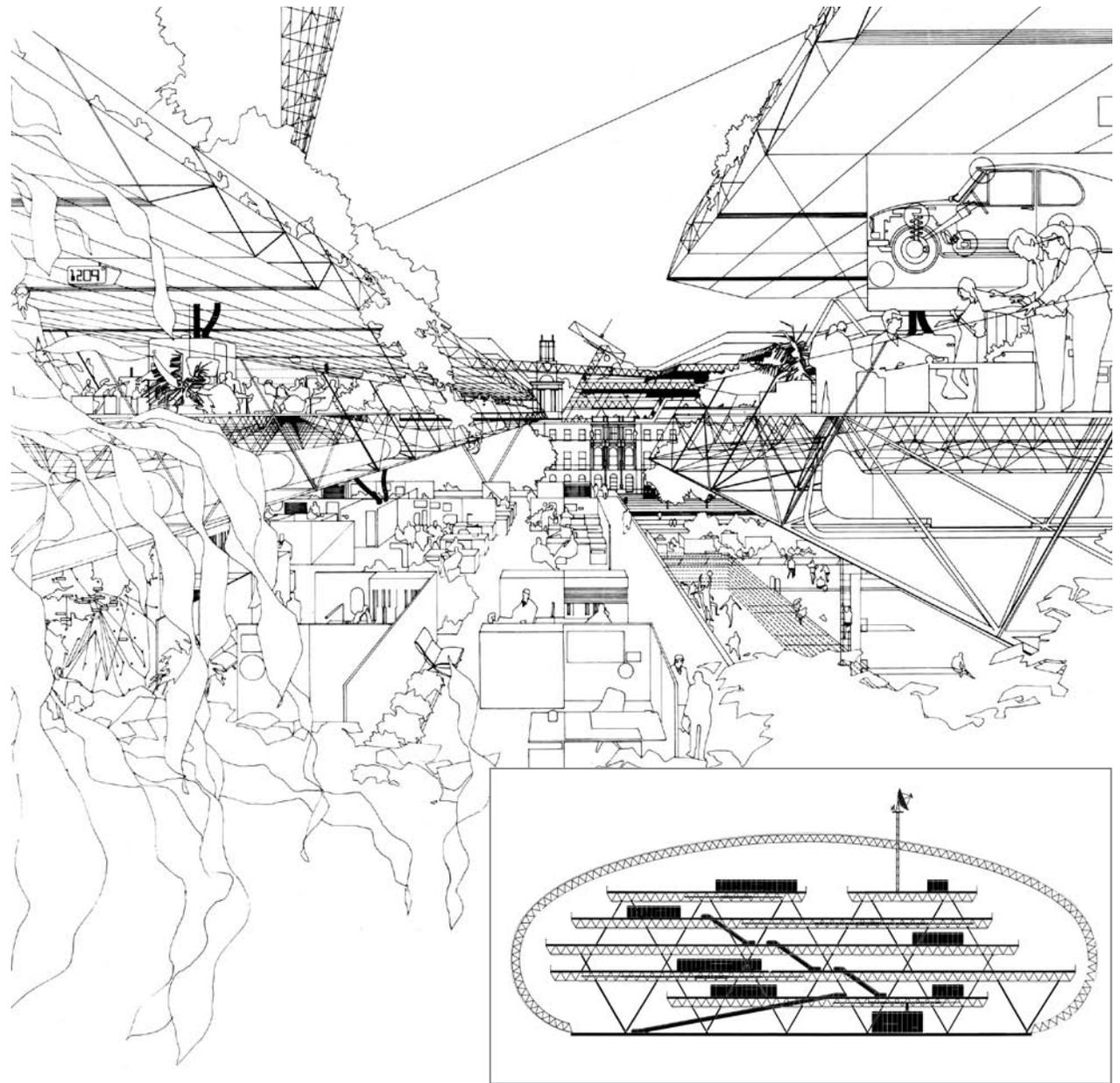
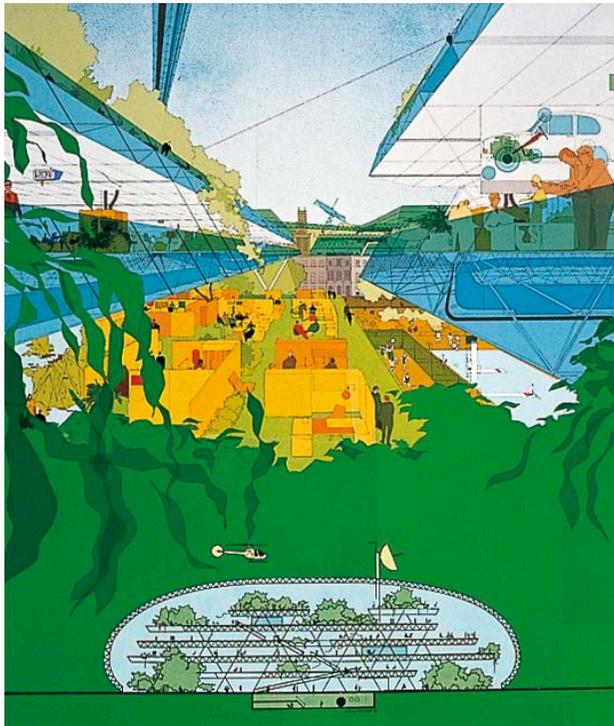


Für den nicht realisierten Entwurf des (unterirdischen) Samuel Beckett Theaters in London wurde Norman Foster 1971 Kontaktarchitekt für Buckminster Fuller und Shoji Sadao. Die daraus entstandene Freundschaft hielt bis zu Buckys Tod 1983. (Zeichnungen: Foster+Partners)

Also sind es vor allem die Ideen einer ökologischen Nachhaltigkeit, die Fuller heute noch als einen so wichtigen Vordenker erscheinen lassen?

Er hat sich mit grundsätzlichen Fragen des Schutzes, der Energie und der Ökologie beschäftigt, als dies für Architekten noch keine Rolle gespielt hat. Er hat an den Grundlagen des nachhaltigen Bauens gearbeitet, die heute im Mittelpunkt aller Architektur stehen müssen. Das ist sein Nachlass.

Aber es geht darüber hinaus. Ich sehe ihn vor allem als Philosophen und teile mit ihm einen unbedingten Glauben an die Zukunft – eine utopische Vision, wenn Sie so wollen. Der Glaube an eine bessere Welt für alle.



Nach dem Beckett Theater entwickelten Foster und Fuller in den 1970er-Jahren gemeinsam die Studie „climatroffice“, eine weitere Wortschöpfung von Bucky: Eine doppelt gekrümmte, frei geformte Glashülle sollte ein kontrolliertes Binnenklima für einen inneren Büro-Komplex bieten. Mit den damaligen Technologien war diese Konstruktion unmöglich bzw. sehr teuer. Foster aber verfolgte diese Idee in späteren Projekten wie der „Gurke“ in London, der Bibliothek der FU in Berlin oder dem Smithsonian Institute in Washington. (Zeichnungen: Foster+Partners)

In einem anderen Interview haben Sie einmal gesagt, Sie hätten mit Fuller noch etwas anderes gemeinsam: eine „Ungeduld und Verärgerung über die herkömmliche Art, Dinge zu tun.“ Was meinten Sie damit?

Das heißt, dass man ab und zu die allgemein akzeptierten Grundlagen hinterfragen muss. Denn nur so entstehen wirklich neue Ideen und Lösungen. Unser radikaler Vorschlag für den dritten Flughafen Londons, Stansted, ist ein gutes Beispiel: Wir drehten die konventionelle Art, Flughäfen zu planen, einfach um. Das Gebäude wird komplett von unten versorgt und von oben mit Tageslicht beleuchtet. Wir haben das Konzept in Hongkong und Peking weiter entwickelt, und mittlerweile wird es als Modell weltweit verwendet.

Sie hatten vorhin schon gesagt, dass Bucky seiner Zeit voraus war. Ist dadurch zu erklären, dass so viele seiner Projekte nicht realisiert wurden?

Oh ja. Hersteller können sehr konservativ sein – und Konsumenten auch. Ich würde aber gerne an dieser Stelle der Annahme widersprechen, Bucky sei ein Fantast gewesen. Wer genau hinsieht, wird feststellen, dass alle seine Ideen auf einem präzisen Verständnis der Mathematik und Physik basierten. In vielen Fällen war er einfach einen Schritt weiter als die Technologie seiner Zeit – und fuhr deshalb gegen die Wand. Übrigens sind bis heute weltweit über 500.000 geodätische Kuppeln nach seinem System gebaut worden – und werden noch weiter gebaut.

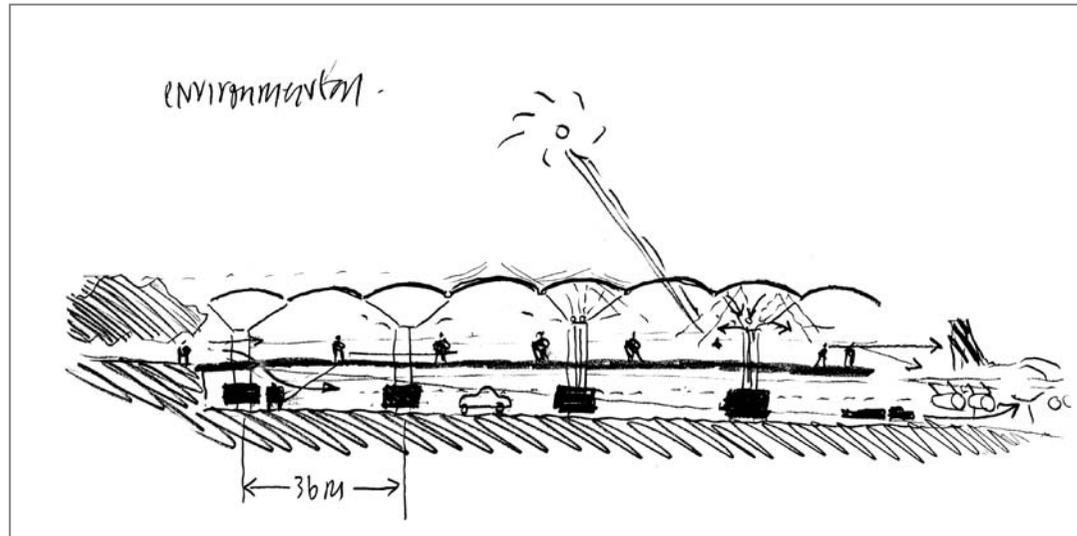
Und das Scheitern all seiner anderen Erfindungen soll nur die Schuld der unbeweglichen Industrie sein?

Nun, ich habe noch eine persönliche Theorie, aber das ist nur ein Gefühl und lässt sich durch keinen Satz von ihm belegen. Manchmal dachte ich, dass er immer

dann, wenn er für eine Idee ein Geschäftsmodell entwickelt hatte, plötzlich eine Ausrede fand, warum es nicht weiter gehen konnte. Als ob er lieber seine Freiheit bewahren wollte, als sich im Prozess der Massenproduktion gefangen zu sehen.



Modell des Autonomous House. Norman Foster und Bucky wollten sich je eines davon in Kalifornien bzw. in Wiltshire bauen lassen, die zwei Kuppeln hätten unabhängig voneinander bewegt werden können. (Foto oben: Richard Davies, Foto links: Schirin Torabi)



Skizze von Norman Foster für den Flughafen London-Stansted. „Wir drehten die konventionelle Art, Flughäfen zu planen, einfach um. Das Gebäude wird komplett von unten versorgt und von oben mit Tageslicht beleuchtet. Das ist auch ein Beispiel, wie man mit Weniger Mehr erreichen kann.“

1982, ein Jahr vor Fullers Tod, haben Sie mit ihm noch die Arbeit am „Autonomous House“ begonnen. Was war das für ein Projekt?

Wir wollten einfach zwei Häuser bauen, eines in Kalifornien für Bucky und eines in Wiltshire für mich. Es sollten geodätische Kuppeln mit einer doppelten Hülle werden. Die innere und die äußere Hülle hätten unabhängig voneinander gedreht werden können! Die Fassaden wären je zur Hälfte verglast gewesen. So hätten die Kuppeln nachts komplett geschlossen, tagsüber aber je nach Sonnenstand geöffnet werden können.

Mr. Foster, meine letzte Frage bezieht sich auf das Verlassen des „Raumschiffs Erde“. In Neu-Mexiko bauen Sie gerade den ersten privaten Weltraumflughafen der Welt, und im Auftrag der Europäischen Raumfahrtagentur ESA entwickeln Sie Siedlungen auf dem Mond. Wann werden wir alle Astronauten sein?

Bei dem ESA-Projekt sind wir nur Teil einer großen Forschungsgruppe. Wir untersuchen Möglichkeiten, wie mit 3D-Druckern bewohnbare Strukturen auf dem Mond hergestellt werden könnten. Insbesondere untersuchen wir, in wie weit Mondgestein als Basis für die Drucker verwendet werden kann – es geht dabei aber nicht so sehr um Siedlungen auf dem Mond, sondern eher um kleine Schutzhütten für die Astronauten. Was mich daran interessiert ist, dass es eine Art Fenster zur Zukunft öffnet und wir dabei sehr viel lernen können. Bucky hätte das faszinierend gefunden.

(Interview: Florian Heilmeyer)



*Wie viel Bucky steckt in ihrer Arbeit, Mr. Foster?
oben: Blicke aus der Kuppel des Swiss Re-
Gebäudes in London;
rechts: Der Great Court im British Museum
(Alle Fotos: Nigel Young / Foster+Partners)*





Überdachter Innenhof im Smithsonian Institute, Washington DC (Foto: Nigel Young / Foster+Partners)

Internationaler Zertifizierungsdrang

Die Abkürzung *CASBEE* steht für Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency, es bezeichnet ein Bewertungssystem für Nachhaltigkeit, das im gesamten asiatischen Raum gilt. In seiner Struktur gleicht das System dem US-amerikanischen Zertifizierungssystem *LEED*, dem britischen *BREEAM*, dem australischen *Green Star* oder auch dem deutschen *DGNB*. Mit all diesen Systemen soll die *Nachhaltigkeit* eines Gebäudes nach standardisierten Kriterien bewertet werden können. Die entsprechende Zertifizierung zeigt die Qualität der Bauten nach außen, deshalb gilt sie inzwischen auch als wichtiges Marketing-Instrument.

Weitere Informationen in Form von Fachwissen, Objekten und Tipps zum Thema Nachhaltig Bauen finden Sie unter:

www.baunetzwissen.de/Nachhaltig-Bauen



*DGNB-Zertifizierung für ein Forschungszentrum
in Kaiserslautern*



*Die Newport Highschool in Wales/GB erhielt
eine BREEAM-Zertifizierung*



DGNB-Zertifizierung für das Bürogebäude LTD 1 in Hamburg



*DGNB-Zertifizierung für eine Produktions- und Lagerhalle
in Thüringen/A*

Berliner Glücksmomente

Gibt es einen neuen „Berliner Stil“ in der Architektur? Am Donnerstag vorvergänger Woche fand im ehemaligen Haus Ungarn in Berlin-Mitte die Veranstaltung Arch+ features 5 statt. Im Zusammenhang mit der zuletzt erschienenen Ausgabe des Architekturmagazins – die sich dem Thema „Berlin“ widmete und nach kürzester Zeit vergriffen war – wurden einige der am Heft beteiligten Architekten zu einer Reflexion der Stadt, in der sie leben und arbeiten, aufgefordert. Nach einem einleitenden Vortrag von Arch+-Autor und BauNetz-Redakteur Florian Heilmeyer wurde in zwei aufeinanderfolgenden Runden – zusammengesetzt aus einem „Best of“ der Berliner Architekturszene – diskutiert.

Was bei dieser Diskussion herausgekommen ist, können Sie in unserer Nachlese auf Designlines nachlesen:

www.designlines.de

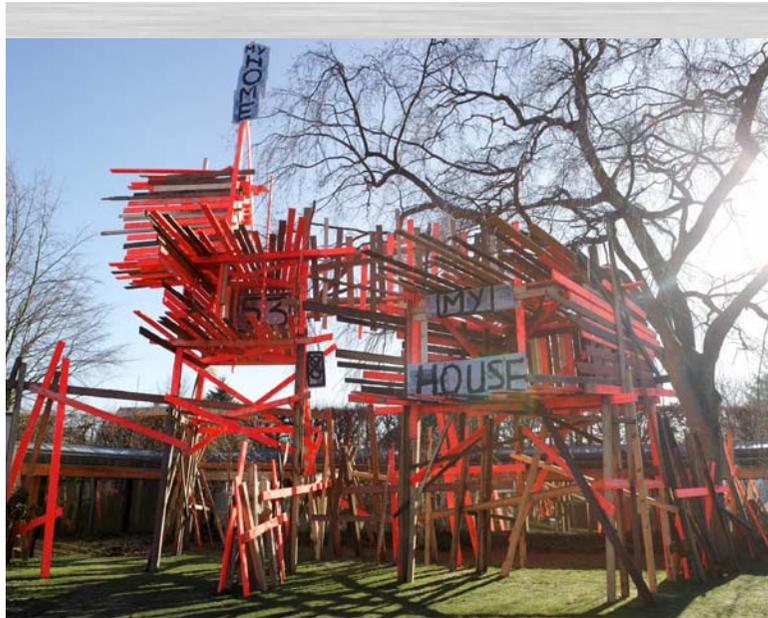


LIVING. Frontiers of Architecture III + IV

Mitten in Dänemark steht ein Kunstmuseum mit dem schön verwirrenden Namen „Louisiana Museum of Modern Art“. Seit 2007 eröffneten dort zwei Folgen der Ausstellungsreihe „Frontiers of Architecture“, und am 1. Juni 2011 folgte nun die Doppeleröffnung der Folgen III und IV.

Eigentlich soll es um das Thema „Wohnen“ gehen, doch scheint es sich dabei – ähnlich wie der Name des Museums – nur um ein weiteres Täuschungsmanöver zu handeln. Denn die ausgestellten Stücke pendeln zwischen Design, Städtebau, Kunst und Architektur und beschäftigen sich so eben eigentlich viel mehr mit dem Übertitel: Was ist das eigentlich, dieses Wohnen? Und wo liegen die Grenzen der Architektur? Der Name des Museums, um dies Frage wenigstens zu beantworten, stammt übrigens von dem ersten Besitzer der Villa, in deren Park sich heute die Museumsgebäude verteilen. Alexander Brun war nämlich dreimal verheiratet, alle seine Frauen hießen Luise – und so nannte er die Villa, wohl auch um Streit zu sparen, Louisiana.

Mit Arbeiten von: Arne Quinze, Dörte Mandrup, R&Sie(n), MVRDV, Atelier Bow-Wow, Alexander Brodsky, Teddy Cruz, Herzog & de Meuron, Pierre Huyghe, Ai Weiwei, Marjetica Potrc, Thomas Schütte, FNP Architekten, u.v.a.



Arne Quinze: *My Home My House My Stilt-house*, 2011, vor dem Louisiana Museum of Modern Art (Foto: Brøndum & Col/Poul Buchard)



Alexander Brodsky: *Rotunde*, 2009 (Foto: Yuri Palmin)



Martin Parr: *„Ocean Dome“* 1996 (Foto: Martin Parr / Magnum Photos)



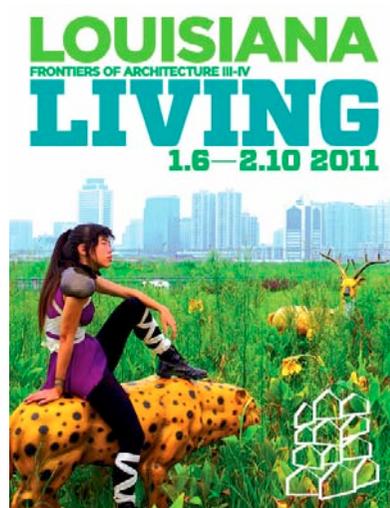
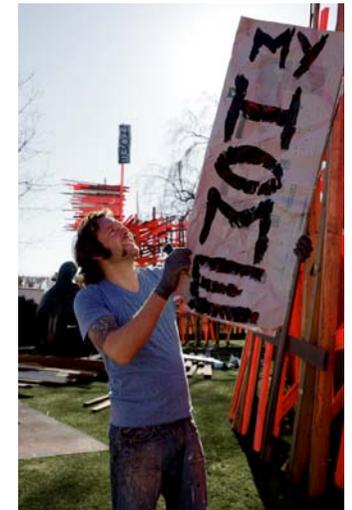
Marjetica Potrc: *„Prishtina House“*, 2006 (Foto: Wolfgang Guenzel)



Arne Quinze: Uchronia (Burning Man Festival 2006, Foto: Jason Strauss)



WAM Architecten: Inntel Hotel, Amsterdam 2010 (Foto: Roel Backaert)



Ausstellung: LIVING.
Frontiers of Architecture III-IV

Zeit: 1. Juni bis 2. Oktober 2011

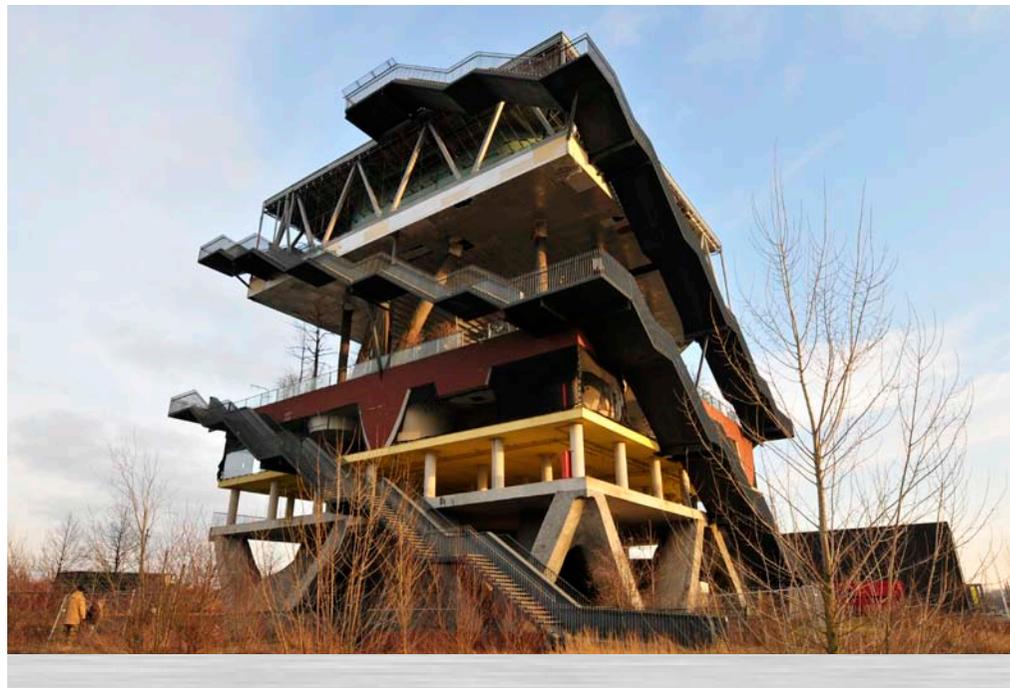
Ort: Louisiana Museum of
Modern Art, Strandvej 13,
3050 Humlebæk, Dänemark

<http://www.louisiana.dk>

Ausflug in die Zukunft von Gestern

Wer erinnert sich noch an die EXPO 2000 in Hannover? Na? Ist ja erst 11 Jahre her – aber nennen Sie mal zehn Pavillons, die Ihnen in Erinnerung geblieben sind. Ha! Ein Pavillon, der wohl jedem einfallen sollte, ist der niederländische: die gestapelte Landschaft von MVRDV, immer noch beeindruckendes Symbol einer technisch kontrollierten „Natur“-Landschaft, sogar im jetzt überwucherten, verwilderten Zustand. Seit elf Jahren steht das Gebäude leer, mitten auf dem verwilderten, weitgehend abgeräumten Expo-Gelände. Nur jungen Graffiti-Sprayern und BMX-Fahrern ist der Pavillon noch einen gelegentlichen Besuch wert.

Das wird sich nun zumindest für zehn Tage ändern: Im Rahmen des Festivals „Theaterformen“ wird der Pavillon zu neuem Leben erweckt. „Er ist nicht tot, er schläft nur“, behauptete die Pressemitteilung über das mächtige Gebäude. „Die italienische Künstlerin Anna Rispoli erweckt ihn zu neuem Leben. Zusammen mit den hannoverschen Künstlern Lotte Lindner & Till Steinbrenner nimmt sie vergangene Utopien ins Visier und schaut gleichzeitig nach vorn. Die eigens für Theaterformen entwickelte szenische Intervention versammelt Stimmen aus der Stadt, erforscht real existierende Nutzungskonzepte auf dem ehemaligen Expo-Gelände und nimmt die Zuschauer mit auf einen meditativen Spaziergang durch die Zeiten.“ Wir sind gespannt.



Performance „Die Erfindung des Fahrstuhls“
Zeit: 23. Juni bis 3. Juli 2011, jeweils 21 Uhr
Ort: Holländischer Pavillon,
Boulevard der EU, 30539 Hannover

*Für die Freiluftaufführung wird
„festes Schuhwerk“ empfohlen!*

www.theaterformen.de

*Bucky der Woche**



** Och, ist er nicht nitiedlich?
Das Buckminster-Fuller-
Püppchen von Juana Moore.*