

Mit BAMBUS und HIGHTECH

Auf der Expo 2010 sorgt das „Deutsch-Chinesische Haus“
des Installationskünstlers Markus Heinsdorff
für Aufsehen.

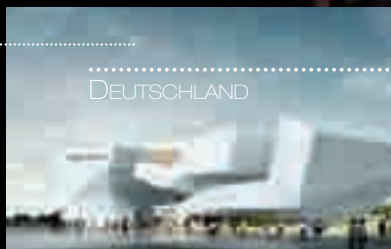
TEXT: MANFRED BAUR



Eine Auswahl der Länderpavillons auf
der EXPO 2010 in Shanghai



Großbritannien



DEUTSCHLAND



Brasilien



BELGIEN



Schau der Superlative

Die EXPO 2010 findet von 1. Mai bis 31. Oktober 2010 in der Millionen-Metropole Shanghai statt, auf einer Fläche von fünf Quadratkilometern zu beiden Seiten des Huangpu-Flusses. Die Volksrepublik China veranstaltet damit – unter dem Motto „Better City, Better Life“ – die bisher größte Weltausstellung aller Zeiten. 70 Millionen

Besucher werden erwartet, davon allein 3,5 Millionen Menschen aus dem Ausland. Über 240 Länder und internationale Organisationen haben sich als Teilnehmer mit eigenen Beiträgen angemeldet.

Das Expo-Logo zeigt das Bild von drei sich an den Händen haltenden Menschen – dich, mich, ihn/sie – und symbolisiert die große Menschheitsfamilie. Inspiriert ist es von der Form des chinesischen Zeichens 世, „shì“, das „die Welt“ bedeutet.



Saudi-Arabien



MEXIKO



RUSSLAND



OMAN





Dieser gewagte Entwurf von Markus Heinsdorff wurde leider nicht realisiert.



Das ist „Skyplace“, ein Zeppelin aus Bambus – Heinsdorffs erste Installation auf Bali.

S

hanghai, einst die verwegenste unter den alten asiatischen Hafenstädten, ist heute eine hypermoderne Megacity mit über 13 Millionen Einwohnern. Die Besucher der Weltausstellung werden eine explodierende Stadt erleben, in der Baukräne und Wolkenkratzer das Bild bestimmen – einst Sinnbilder für eine glänzende Zukunft, heute Zeichen des drohenden Kollapses.

So lautet auch das Motto der Expo 2010: „Better City – Better Life“. Problemlösungen für ein besseres Leben in der Stadt sind gefragt, und 120 Nationen präsentieren ihre Ideen dazu in je einem eigens erbauten Pavillon (siehe Fotoleisten auf der vorherigen und der folgenden Doppelseite). Im Deutschen Pavillon, der den Titel „balancity“, „Stadt im Gleichgewicht“, trägt, kann man durch unterschiedlich inszenierte „Stadräume“ spazieren: durch Hafen und Park, ein Stadtplanungsbüro und eine Fabrik, vorbei an Kunstatelier und Stadtplatz bis in die „Energiezentrale“, das Kraftwerk der Stadt. Dort schwingt ein gigantisches Pendel.

Eine Nation, ein Pavillon – das ist die Regel auf der Expo. Nur eine Ausnahme gibt es: den spektakulären gemeinsamen Auftritt von China und Deutschland. Das „Deutsch-Chinesische Haus“ (vorherige Doppelseite) ist das einzige binationale Bauwerk der Expo und zugleich das einzige, dessen tragende Struktur aus Bambus besteht. Kreative Architektur aus nachhaltigem Material also, gestaltet von dem Münchner Designer und Installationskünstler Markus Heinsdorff.

In nur fünf Minuten ist man vom wuchtigen Deutschen Pavillon zu Heinsdorffs futuristisch filigranem Kunstbau hinüber flaniert. Es ist ein zweistöckiges Gebäude mit 350 Quadratmetern Grundfläche und acht Metern Höhe. Im Erdgeschoss laden multimediale Terminals zum Nachdenken über Fragen ein, die jeden Stadtbewohner treffen: Gesundheit und Mobilität, umweltfreundliche Wasser- und Energieversorgung und wie eine moderne Stadt aussehen könnte, in der man gerne lebt. In einem interaktiven Spiel können die Besucher eine Stadt der Zukunft selbst gestalten. Im oberen Stock gibt es eine lässige Lounge zum Entspannen. Nachts zeigt sich der Bau besonders eindrucksvoll, wenn er wie ein chinesischer Lampion aus sich heraus leuchtet – allerdings in Form eines geschliffenen Edelsteins. Tagsüber brechen die Facetten der Fassaden das Licht der Sonne und rufen ein Spiel aus Licht und Schatten hervor. Mit seinem Hightech-Bau will Heinsdorff eine Brücke schlagen zwischen westlicher und östlicher Kultur, zwischen Vergangenheit und Zukunft.

Das Bauen mit Bambus hat in Asien eine lange Tradition, doch für ein modernes Gebäude gelten andere



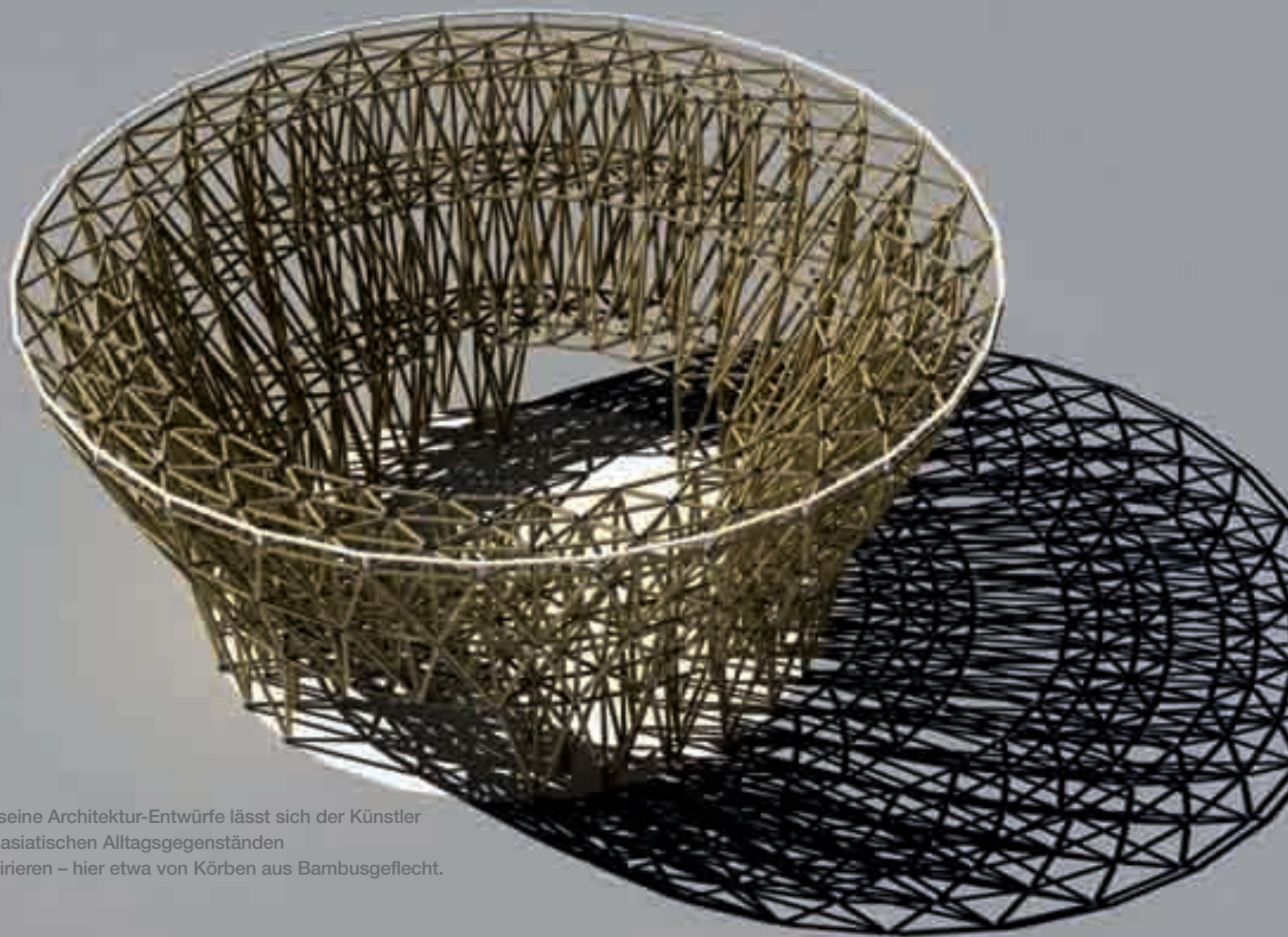
Fotos vorige Seite: Tong Lingfeng; Bildleiste: Shanghai World Expo 2010; Fotos diese Seite: Studio Shenyang, Urum Ubud, Markus Heinsdorff, Kingkay, Josilia Buapeed



Bambusblätter –
wie hingetuscht



Pavillons in Wuhan, die Heinsdorff im Auftrag
des Auswärtigen Amtes gebaut hat.



Für seine Architektur-Entwürfe lässt sich der Künstler
von asiatischen Alltagsgegenständen
inspirieren – hier etwa von Körben aus Bambusgeflecht.



Mehr zum Künstler: Geboren 1954 in Steinkirchen bei München, studierte Markus Heinsdorff Bildhauerei an der Akademie für Bildende Künste in München. Seither wurden seine Werke und Installationen in Thailand, Indonesien, China, Indien, USA und Europa ausgestellt. Seit 2007 ist Markus Heinsdorff als Künstler Gastprofessor an mehreren Architektur-Fakultäten in China, wie der Universität Southeast in Nanjing, der Universität Chongqing und der Huazhong University of Science and Technology in Wuhan. Im Zentrum seines Schaffens stehen temporäre wie auch permanente Installationen, die sich mit Plätzen und Gebäuden im öffentlichen Raum auseinandersetzen. Seit 13 Jahren beschäftigt sich Heinsdorff intensiv mit asiatischen Kulturen und dem nachhaltigen Material Bambus.

Maßstäbe als für ein herkömmliches Bambushaus. Statische Berechnungen müssen angestellt, Druck-, Zug- und Feuerschutztests durchgeführt werden. Für die Entwicklungen arbeitet Heinsdorff eng mit chinesischen und deutschen Universitäten zusammen. Dort leitet er auch Workshops, um Architekturstudenten für das Thema nachhaltiges Bauen und Design zu sensibilisieren. „Ich bin in erster Linie Künstler und kein Ingenieur oder Architekt“, erläutert Heinsdorff sein Selbstverständnis. „Allerdings verbinde ich diese Disziplinen mit der Bildhauerei zu einer neuen Kunstform, in die auch Elemente fremder Kulturen einbezogen werden können.“

Bambus ist für ihn ein Material, das auf einzigartige Weise Zweckmäßigkeit mit Symbolkraft vereint. Das Riesengras gilt in Asien traditionell als Sinnbild für Stabilität, für Ausdauer und ein langes Leben. Dem entsprechen seine materiellen Eigenschaften. Es ist enorm stabil und biegsam, zugfest wie Stahl und dabei extrem leicht, und: Keine andere Pflanze wächst schneller nach. „Gäbe es Bambus nicht in der Natur, man müsste ihn erfinden“, meint Heinsdorff begeistert.

Allerdings ist Bambus in den letzten Jahren gerade auf dem Bausektor vernachlässigt worden, galt er doch als Baustoff für arme Leute. „Um Bambus, dem wohl nachhaltigsten aller Materialien, zum Durchbruch zu verhelfen, braucht er ein neues Image. Zudem muss das Material an die Erfordernisse des 21. Jahrhunderts angepasst werden“, erklärt Heinsdorff. Erstmals kombiniert er natürlich gewachsene Bambusrohre mit Platten aus mehrschichtigen Bambuslaminaten. Die Verbindungstechniken hat er eigens dafür entwickelt. Ergänzt werden die futuristischen Baukörper mit einge-

flochtenen Metall- und Stoffgeweben sowie Membranfolien. Seine Bauten sind komplett recycelbar, und jedes Bauelement kann problemlos ausgetauscht werden.

Seine erste Begegnung mit Bambus hatte der Münchner 1997 in Hangzhou bei einem Spaziergang in einem Bambuswald. Auf der Suche nach Inspiration war er erstmals nach Asien gereist. „Als Wind aufkam, schlugen die Bambushalme aneinander. Das war ein unvergessliches Klangerlebnis, ähnlich Xylophonen, die angeschlagen werden“, erinnert er sich. „Ich wusste sofort, dass Bambus ein Material ist, mit dem ich unbedingt arbeiten muss. Seitdem versuche ich, ganz bewusst, asiatische Ausdrucksformen in meine künstlerische Arbeit zu integrieren.“

In Indonesien, Thailand, Vietnam, Indien und China hat er die traditionellen Bambusbauten studiert. Einfache Bauernhäuser, ebenso Tempel und Pagoden. „Die Tempel sind oft meisterlich ausgeführt, da kann man auch für ein futuristisches Gebäude-Design viel lernen.“ Besonders beeindruckt hat Heinsdorff die japanische Kunst des Korbflechtens mit ihrer unglaublichen Vielzahl von Mustern und Strukturen: „Diese Körbe sind fertige Modelle für Architekturvisionen, Vorlagen für Häuser und Objektbauten!“

2002 entsteht nach einem Jahr Vorbereitungszeit in Ubud auf der Insel Bali Heinsdorffs erste große Bambusinstallation: „Skyplace“ (auf dem Foto oben ist der Künstler vor den Modellen zu sehen). Mit der Hilfe von Bambusbau-Spezialisten aus Sulawesi baut Heinsdorff in drei Monaten die 27 Meter lange und fünfeinhalb Meter hohe Raumkonstruktion in Form eines Zeppelins, dessen Inneres begehbar ist. Das Luftschiff

Fotos: Umum Ubud, Markus Heinsdorff; Bildleiste: Shanghai World Expo 2010



Nepal



NIEDERLANDE



Kasachstan



SINGAPUR

steht auf Bambusstützen über einem künstlich angelegten Reisfeld (S. 72 unten). Die Spiegelung von Himmel und Wolken in der Wasserfläche gibt dem Besucher die Illusion, zu schweben. Der neu gepflanzte Reis soll nach ein paar Wochen, wenn die Reispflanzen herangewachsen sind, das Schiff symbolisch auf der grünen Wiese landen lassen. Obwohl die Form eines Zeppelins in Asien eher ein Fremdkörper ist, wird das Kunstwerk von den Einwohnern begeistert angenommen. „Bambus hat eine unglaublich überzeugende Ästhetik“, sagt Heinsdorff. „Und der Erfolg mit ‚Skyplace‘ bestätigte mir, dass ich hier ein geeignetes Medium für spektakuläre Gestaltung gefunden habe. Kein anderes Material bringt eine solche Symbiose zwischen Kunst und Natur zustande.“

2007 beauftragt das Auswärtige Amt – gemeinsam mit dem Goethe-Institut in China und Partnern aus der Wirtschaft – Markus Heinsdorff mit der gestalterischen Leitung eines besonderen Projekts: Für

die Veranstaltungsreihe „Deutschland und China – Gemeinsam in Bewegung“ soll Heinsdorff Pavillons entwerfen. Und da das Thema der Veranstaltungsreihe „Nachhaltige Urbanisierung“ ist, verzichtet er gezielt auf die ihm ebenfalls vertrauten Materialien Stahl, Glas oder Holz und setzt stattdessen auf Bambus.

Fünf Pavillontypen hat Markus Heinsdorff in China bisher entworfen und realisiert. Drei Jahre lang ist er im Rahmen der Veranstaltungsreihe durch China getourt. Fünfmal wurden die 20 Pavillons auf- und wieder abgebaut – in den Metropolen Nanjing, Chongqing, Guangzhou, Shenyang und Wuhan. Nun hat er für die sechste Station, als Abschluss und Höhepunkt des Projekts, das Deutsch-Chinesische Haus auf der Expo 2010 gebaut. Spektakulär und nachhaltig schön.

INTERNET: www.expo2010-deutschland.de;
www.deutschland-und-china.co;
www.diplo.de/deutschland-und-china; www.heinsdorff.de

Biegsamer Baustoff

Bambus ist ein äußerst vielseitiges Material. Er ist zugfester als Stahl, ähnlich hart wie Eiche oder Buche. Dabei ist Bambus ein Gras. Sichtbar sind die beeindruckenden Halme des Riesen-grases, unter der Erde verbirgt sich ein spannendes, hochkomplexes System aus unterirdisch kriechenden Sprossen, den Rhizomen. Das weit verzweigte, dichte Wurzelwerk hebt den Grundwasserspiegel und verhindert effektiv die Bodenerosion. Anders als Harthölzer kombiniert Bambus extreme mechanische Festigkeit und geringes Gewicht. Bambus ist elastisch. Bambus biegt sich im Sturm oder bei Beben, er bricht aber nicht. Deshalb ist man bei einem Taifun im Bambuswald am sichersten. Bambus ist auch die einzige Pflanze, die Dörfer vor dem Angriff wilder Elefanten schützen kann, da die grauen Riesen die elastischen Halme nicht umwerfen können. Die Bambusrohre sind hohl, das macht sie leicht. Knoten, die den Halm über seine ganze Länge versteifen, geben ihm seine bemerkenswerte Festigkeit. Durch seine dichte Zellstruktur verfügt Bambus über eine sehr harte Oberfläche, ein Vorteil gegenüber Holz, das innen hart und außen weich ist. Bambus wächst schneller als jede andere Pflanze der Welt: einige Arten mehr als einen Meter pro Tag. So kann Bambus bereits nach wenigen Jahren geerntet werden – für Bauzwecke gewöhnlich nach drei bis fünf Jahren. Eine Kiefer dagegen erst nach zwei Jahrzehnten. Bambuspflanzen wachsen wieder nach, ohne aufgeforstet werden zu müssen. Das macht Bambus zum Musterbeispiel für Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit.

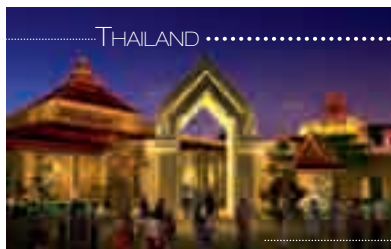


Ein Bambuswald
in Yunnan, Südchina

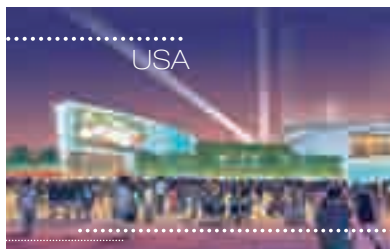
Spanien



THAILAND



USA



VENEZUELA

